

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Силин Яков Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 06.07.2022 11:35:05  
Уникальный программный ключ:  
24f866be2aca16484036a8cbb3c509a9531e605f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Утверждены

Советом по учебно-методическим вопросам и качеству  
образования  
15 декабря 2021г.  
Протокол № 4

Председатель

Карх Д.А.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проверки сформированности компетенций при освоении основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование  
(в том числе, с применением дистанционных образовательных технологий)

Разработаны

НМС колледжа

Председатель Чечулин А.Э.

## Скан протокола НМС



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный экономический университет»  
(УрГЭУ)

Выписка  
из протокола заседания Научно-методического совета колледжа

Протокол № 7

«17» февраля 2022 г.

г. Екатеринбург

Председатель

А.Э. Чечулин

Секретарь

А.А. Патракова

Присутствовали:  
Члены Совета

А.Э. Чечулин, Л.Н. Чеганова,  
И.А. Цепилова, Е.С. Воронина,  
Г.А. Шарафутдинова, В.В. Гришина,  
Н.Н. Данько, А.Н. Долинская,  
М.К. Измайлова, Г.А. Ламтева,  
А.А. Патракова, А.А. Селезнева,  
М.М. Сутурина, Н.В. Шевцова,  
В.В. Яковлев, С.А. Ястремский,  
Т.И. Фадеева, И.А. Плисова  
А.Р. Даутов, М.С. Мельникова  
О.В. Сычева, А.Г. Марчук,  
Е.А. Андриюшина, Н.А. Соловьев,  
А.В. Елохин.

Кворум: имеется, заседание правомочно.

### ВОПРОСЫ:

1. Об утверждении Фондов оценочных средств для проверки сформированности компетенций при освоении основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

**СЛУШАЛИ:** А.Э. Чечулина, директора колледжа УрГЭУ о разработке Фондов оценочных средств для проверки сформированности компетенций при освоении основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям, которые прошли экспертное заключение работодателей:

Код	Название	Экспертное заключение работодателя
09.02.07	Информационные системы и программирование	Общество с ограниченной ответственностью «СКБ ЛАБ», генеральный директор А.В. Клепинин

21.02.05	Земельно-имущественные отношения	Министерство по управлению государственным имуществом Свердловской области, директор Департамента земельных отношений Н.Е. Дмитриева, 20.12.2021
38.02.01	Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)	ООО Аудиторская фирма «Аудит и финансы», директор И.В. Богомолова, 27.12.2021
38.02.04	Коммерция (по отраслям)	ОО ТД «Сима-ленд», генеральный директор К.В. Обоскалов, 20.12.21021
38.02.07	Банковское дело	«Газпромбанк» (Акционерское общество), начальник центра взыскания розничной задолженности Департамента по работе с проблемной задолженностью розничных клиентов А.В. Елохин, 20.12.2021
40.02.03	Право и судебное администрирование	Уставной суд Свердловской области, председатель суда В.Ю.Пантелеев, 20.12.2021

**ПОСТАНОВИЛИ:**

1. Рекомендовать к утверждению на заседании Совета по учебно-методическим вопросам и качеству образования Фонды оценочных средств для проверки сформированности компетенций при освоении основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям:  
 09.02.07 Информационные системы и программирование  
 21.02.05 Земельно-имущественные отношения  
 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)  
 38.02.04 Коммерция (по отраслям)  
 38.02.07 Банковское дело  
 40.02.03 Право и судебное администрирование

Председатель Научно-методического совета колледжа

 А.Э. Чечулин

Секретарь Научно-методического совета колледжа

 А.А. Патракова

Дата 17.02.2022

## Скан заключения работодателя



Общество с ограниченной ответственностью «СКБ ЛАБ»  
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 58, офис 321 р/сч 40702810514900044742 к/сч 30101810800000000756  
а ПАО «СБС-Банк» БИК 046377756, ИНН 6685124446 КПП 668501001, ОГРН 1169658145381

**Экспертное заключение  
на основную образовательную программу среднего профессионального образования  
– программу подготовки специалистов среднего звена  
09.02.07 Информационные системы и программирование**

г. Екатеринбург

«20» декабря 2021 года

ООО «СКБ ЛАБ» провело экспертизу и оценку содержания основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» реализуемой в ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» на соответствие требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547, требованиям профессионального стандарта «Программист», утвержденного приказом Министерством труда и социальной защиты от 18 ноября 2013 года №679н.

***В ходе экспертизы были рассмотрены следующие материалы:***

- характеристика и содержание основной образовательной программы среднего профессионального образования;
- учебные планы;
- рабочие программы дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей;
- программы практик;
- программы государственной итоговой аттестации;
- фонды оценочных средств для текущей, промежуточной аттестации и итоговой аттестации;
- методические материалы для выполнения курсовой работы, выпускной квалификационной работы, а также для самостоятельной работы обучающихся.

На основании анализ содержания представленных документов, анализа отечественного, зарубежного опыта, требований, установленных федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по основной образовательной программе среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547, требований профессионального стандарта «Программист», утвержденного приказом Министерством труда и социальной защиты от 18 ноября 2013 года №679н.

*Сделаны следующие выводы:*

1. Основная профессиональная образовательная программа соответствует современным требованиям к профессиональной деятельности специалиста по квалификации «Программист», предусматривает изучение современных информационных технологий и ориентирована на конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, исходя из потребностей рынка труда. Трудовые функции, которые установлены профессиональным стандартом полностью соотносятся с профессиональными компетенциями и включаются в набор требуемых результатов освоения программы.

2. Вариативная часть образовательной программы дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний и отвечает актуальному запросу рынка труда и требованиям, предъявляемым к специалистам данной квалификации, в том числе с учетом региональных особенностей.

3. Содержание индикаторов достижения профессиональных компетенций соответствует области и видам профессиональной деятельности выпускников, установленных федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по основной образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

3. Содержание рабочих программ дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, программ практик соответствует квалификационным требованиям, направлены на формирование необходимых знаний и умений, практического опыта для формирования общих и профессиональных компетенций, которые необходимы для выполнения трудовых действий при замещении должностей программиста.

4. Критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций.

5. **Фонды оценочных средств по образовательной программе, включающие контрольно-оценочные и иные материалы оценки результатов обучения по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, практикам и государственной итоговой аттестации соответствуют требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и профессионального стандарта, и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций. Качество содержания программы обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения.**

*На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение:*

Основная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена 09.02.07 «Информационные системы и программирование» соответствует требованиям:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
- профессионального стандарта «Программист» предъявляемым для замещения должностей программиста.

Основная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена 09.02.07 «Информационные системы и программирование» рекомендуется к реализации.

Генеральный директор

МП



А.В. Клепинин

## ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Показатель оценки освоения ОПОП формируется на основе объединения текущей и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплинам и профессиональным модулям, включающих междисциплинарные курсы и практики.

Показатель оценки уровня сформированности компетенций формируется на основе проведения **текущей аттестации** обучающегося по компетенциям.

Показатель рейтинга по каждой компетенции выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Результат входного контроля и общий показатель сформированности компетенций формируется включается в индивидуальный общий рейтинг обучающегося.

### *Порядок формирования компетенций и проведения процедур по оценке сформированности компетенций (11 кл)*

**В начале первого курса** (входной контроль) – средний балл аттестата

4,5 – 5,0 баллов – 5 баллов

3,5 – 4,4 баллов – 4 балла

3,0 – 3,4 баллов – 3 балла

**Первый курс** – формирование общих и профессиональных компетенций;

**В начале второго, третьего, четвертого курса** – проверка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций;

**Четвертый курс** - все компетенции отрабатываются до уровня, установленного ОПОП, результаты сформированности компетенций проверяются на итоговой государственной аттестации, в том числе по результатам демонстрационного экзамена.

Индивидуальный рейтинг обучающегося может учитываться при обсуждении результатов итоговой государственной аттестации.

Используется **100-балльная система оценивания**.

**Порядок перевода рейтинга**, предусмотренных системой оценивания в пятибалльную систему.

### *Критерии оценки уровня сформированности компетенций*

<b>Показатель оценки</b>	<b>По 5-балльной системе</b>	<b>Характеристика показателя</b>	<b>Уровень освоения компетенций</b>
100% - 85%	5 баллов	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, <b>самостоятельно</b> умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов <b>на высоком уровне</b>	Высокий уровень сформированности компетенций
84% - 70%	4 балла	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, <b>самостоятельно</b> умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. <b>Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в</b>	

<b>Показатель оценки</b>	<b>По 5-балльной системе</b>	<b>Характеристика показателя</b>	<b>Уровень освоения компетенций</b>
		<i>процессе работы(ответа и т.д.)</i>	
69% - 50 %	3 балла	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов <b>на среднем уровне.</b> <b>Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.</b>	Средний уровень сформированности компетенций
49 % и менее	0 баллов	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, <b>не умеют самостоятельно</b> применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. <b>Не сформированы умения и навыки для решения профессиональных задач</b>	Низкий уровень сформированности компетенций



### Матрица общих компетенций

Код	Наименование дисциплины, курса	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11
ОГСЭ.01	Основы философии											
ОГСЭ.02	История											
ОГСЭ.03	Психология общения											
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности											
ОГСЭ.05	Физическая культура											
ОГСЭ.06	Культура речи											
ЕН.01	Элементы высшей математики											
ЕН.02	Дискретная математика и элементы математической логики											
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика											
ОП.01	Операционные системы и среды											
ОП.02	Архитектура аппаратных средств											
ОП.03	Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии											
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования											
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний											
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности											
ОП.07	Экономика отрасли											
ОП.08	Основы проектирования баз данных											
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот											
ОП.10	Численные методы											
ОП.11	Компьютерные сети											
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности											
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения											
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения											
МДК.02.03	Математическое моделирование											
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем											
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем											
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных											

### Матрица профессиональных компетенций

Код	Наименование дисциплины, курса	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 10.1	ПК 10.2	ПК 11.1	ПК 11.2	ПК 11.3	ПК 11.4	ПК 11.5	ПК 11.6	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5	ПК 4.6
ОП.01	Операционные системы и среды																												
ОП.02	Архитектура аппаратных средств																												
ОП.03	Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии																												
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования																												
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний																												
ОП.07	Экономика отрасли																												
ОП.08	Основы проектирования баз данных																												
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование																												
ОП.10	Численные методы																												
ОП.11	Компьютерные сети																												
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности																												
МДК 01.01	Разработка программных модулей																												
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей																												
МДК .01.03	Разработка мобильных приложений																												
МДК.01.04	Системное программирование																												
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения																												
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения																												
МДК.02.03	Математическое моделирование																												
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем																												
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем																												





## Общие компетенции

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
-------	---

### ОГСЭ.01 Основы философии

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1		<p>Что является предметом философии?</p> <p>а) все бесконечное многообразие явлений мира                      б) мир как целое, человек как часть мира, отношение человека к миру                      в) познание внутреннего мира человека                      г) истина, справедливость, мужество и другие нравственные добродетели</p>	ОК 01	2
2		<p>Что такое самосознание?</p> <p>а) любовь к Богу                      б) осознание, оценка человеком самого себя, своего знания, интересов, чувств, мотивов поведения                      в) осознание абсолютной идеей пройденного ею пути                      г) интуитивное знание</p>	ОК 01	2
3		<p>Что такое агностицизм?</p> <p>а) учение, признающее сотворение мира богом                      б) учение, отрицающее возможность истинного познания действительности                      в) учение, признающее сознание свойством всей материи                      г) учение, полагающее разум единственным источником достоверного знания</p>	ОК 01	2
4		<p>Какой принцип соответствует пониманию смысла жизни в гедонизме?</p> <p>а) польза превыше всего                      б) получение наслаждения                      в) смирение, искупление грехов, отказ от удовольствий                      г) самосовершенствование</p>	ОК 01	2
5		<p>Что является предметом социальной философии?</p> <p>а) социальные институты и социальная структура общества                      б) общество как целостная система                      в) политика и политическая система                      г) человек, его биосоциальное начало</p>	ОК 01	2
6		<p>Что такое общественное сознание?</p> <p>а) совокупность сознаний индивидов                      б) сознание общества                      в) совокупность идей и представлений, общих для социальных групп людей или общества в целом                      г) только научные концепции и теории</p>	ОК 01	2
7		<p>Этика – учение:</p> <p>а) о прекрасном                      б) о нравственном                      в) о возможностях человеческого познания                      г) о смысле жизни</p>	ОК 01	2

8		Откуда «берется» человеческая индивидуальность? а) из божественного предопределения б) как результат природных задатков в) из наследственных физических и психических особенностей человека, условий микросреды, в которой формируется личность, и процесса самотворчества г) не известно откуда	ОК 01	2
9		Что из перечисленного НЕ является институтом духовной жизни общества? а) наука б) производство в) право г) искусство	ОК 01	2
10		Какой вывод соответствует истине? а) социальная революция – переход государственной власти от одной политической группы людей к другой б) социальная революция – коренные преобразования в экономической, политической, социальной сферах общества в) социальная революция – смена форм собственности г) социальная революция – смена научных представлений	ОК 01	2

### ОГСЭ.02 История

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Положительная черта феодальной раздробленности на Руси а) улучшение состояния обороны отдельных княжеств б) прекращение усобиц между князьями и боярами в) отсутствие деспотической централизованной власти г) ускоренное экономическое и культурное развитие в отдельных княжествах	ОК 01	2
2.		Во второй половине XVIII в. крестьянство делилось на категории а) государственные, частновладельческие, экономические, дворцовые, посессионные б) экономические, свободные, дворцовые, вотчинные в) государственные, помещичьи, посессионные, монастырские г) посессионные, частновладельческие, поместные	ОК 01	2
3.		Дифференциация правовых форм дворянского землевладения упростилась и все имения стали подразделяться в XVIII в. на а) родовые и выкупленные б) выкупленные и приобретенные в) родовые и приобретенные г) приобретенные и пожалованные	ОК 01	2
4.		По условиям общего и местных положений 1861 г. при наделении крестьян землей происходило	ОК 01	2

		безвозмездное выделение «дарственных наделов», если: а) земля была нечерноземная б) земля находилась на территории с низким уровнем торгово-промышленного и транспортного развития в) крестьяне требовали наделения через суд г) размеры наделов были меньше установленных в положениях		
5.		При совершении выкупной сделки (за землю) крестьяне выплачивали часть суммы наличными, остальную сумму помещики получали из казны. Крестьяне должны были выплачивать государству эту (остальную) сумму на протяжении а) 37 лет б) 46 лет в) 49 лет г) 75 лет	ОК 01	2
6.		В результате аграрной реформы П.А. Столыпина а) увеличились земельные наделы всех крестьян б) увеличилось число безземельных крестьян и батраков, окрепло среднее крестьянство в) было отменено помещичье землевладение	ОК 01	2
7.		Юридической основой деятельности Союза земств и городов (Земгор) во время первой мировой войны были а) указ «О союзе земств и городов» б) закон «О союзе земств и городов» в) договоры, заключаемые разными земствами между собой	ОК 01	2
8.		Какие органы местного самоуправления учреждались по Положению о земствах 1 января 1864 г.? а) земельные комитеты б) губернские и уездные земские учреждения в) крестьянский сход	ОК 01	2
9.		Что отменил "Декрет о земле"? а) частную собственность на землю б) государственную собственность	ОК 01	2
10.		Какие права из перечисленных ниже получил крестьянин согласно Земельному кодексу, введенному в действие с 1 декабря 1922 г.? а) право получать неограниченное количество земли в пользование б) право нанимать работников	ОК 01	2

### ОГСЭ.03 Психология общения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Постоянно действующее совещание: а) характерна разработка повестки дня с регламентацией времени на выступления и обсуждение рассматриваемой	ОК 01	2

		проблемы б) регулярно собирается для решения оперативных вопросов по плану в определенные дни в) может не иметь регламентированной повестки дня, зачастую проводится без председателя и сводится к обмену мнениями по какому-либо вопросу ОК 01		
2.		Идентификация: а) позволяет передавать информацию на уровне профессиональной компетентности собеседника б) позволяет гибко менять свое поведение, изменять тип подачи информации в) предполагает при передаче информации поставить себя на место собеседника, чтобы лучше понять его, учесть его интересы и цели.	ОК 01	2
3.		Свободное оперативное совещание: а) регулярно собирается для решения оперативных вопросов по плану в определенные дни б) характерна разработка повестки дня с регламентацией времени на выступления и обсуждение рассматриваемой проблемы в) может не иметь регламентированной повестки дня, зачастую проводится без председателя и сводится к обмену мнениями по какому-либо вопросу	ОК 01	2
4.		Умение слушать для руководителя ... а) не столь уж и важно, поскольку он отдает распоряжения б) важно для расширения кругозора в) важно для организации сотрудничества г) важно, поскольку он тоже является исполнителем	ОК 01	2
5.		На чем основываются социально-психологические методы управления? а) на воздействии на сознание и социальные условия. б) на морально-психологическом климате; в) на законодательных и нормативных актах; г) на материальном интересе работников;	ОК 01	2
6.		К этому виду относятся все конфликтные ситуации, затрагивающие проблемы распределения: а) Ценностный б) Деструктивный в) Ресурсный г) Мотивационный	ОК 01	2
7.		Частичным разрешением конфликта является: а) Устранение конфликтного поведения б) Устранение противоречия в) Переструктурирование имеющихся мотивов, ценностей, установок г) Преобразование ситуации	ОК 01	2
8.		Общение, направленное на извлечение выгоды от собеседника с использованием разных приемов (лесть, запугивание, «пускание пыли в глаза», обман, демонстрация доброты) – это ... общение. а) формально-ролевое б) светское в) манипулятивное г) деловое	ОК 01	2
9.		При восприятии людьми друг друга значение имеет определенный порядок поступления информации о человеке для формирования представления о нем. Так, по	ОК 01	2



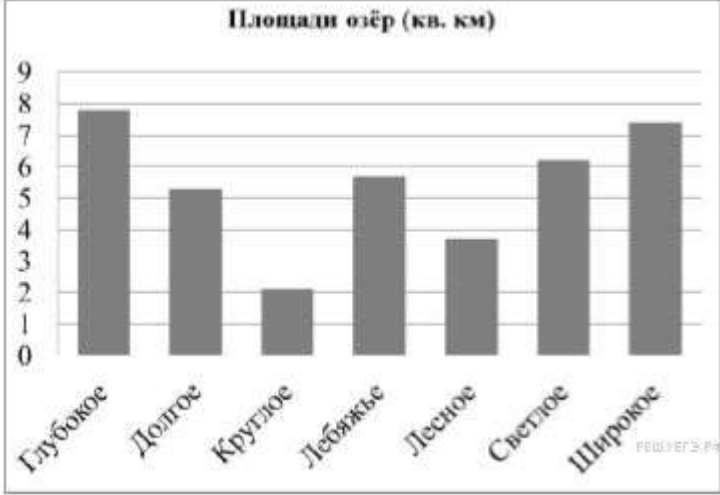
		отношению к знакомому человеку наиболее значимой оказывается последняя, то есть более новая информация о нем, тогда как по отношению к незнакомому человеку более значима первая информация. Это эффект ... а) ореола б) края в) бумеранга г) первичности		
10.		Приписывание сходных характеристик всем членам какой-либо социальной группы или общности – это ... а) обобщение б) самоактуализация в) идентификация г) стереотипизация	ОК 01	2

### ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Hurry up! Our train.....in half an hour! A. left; B. leaves; C. will leave;	ОК 01	2
2.		Can you be a little quiet, please? The baby.....: A. sleeps; B. is sleeping; C. will sleep;	ОК 01	2
3.		Susan doesn't think books about pirate ships are very....She prefers romantic novels. : A. interested; B. interest; C. interesting;	ОК 01	2
4.		The Nelsons looked very surprised when they.....that their next-door neighbour was a famous writer. A. hear; B. were hearing; C. heard;	ОК 01	2
5.		Mark....his tooth yesterday,when he fell off his bike. A. twisted; B. sprained; C. chipped;	ОК 01	2
6.		That is the girl.....fathet works in the armed forces with my dad. A. who; B. that; C. whose;	ОК 01	2
7.		Let's go on a.....this year. I'd love to see wild animals in their natural habitat. A. safari; B. jungle; C. ride;	ОК 01	2
8.		If Jim.....to Spain on business next month, he will stay three	ОК 01	2

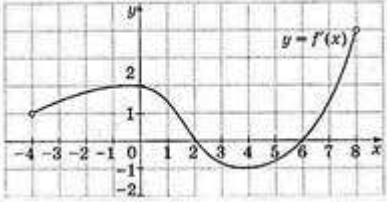
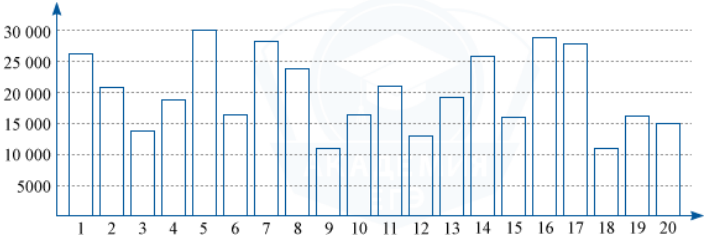
		extra days to visit the sights. A. is going to travel; B. will travel; C. travels;		
9.		Hugh Grant is a (n)...actor. A. young, excellent, English; B. excellent, young, English; C. English, excellent, young;	OK 01	2
10.		Martha tells wonderful jokes. She is the.....girl in our class. A. funny; B. funnier; C. funniest;	OK 01	2

### ЕН.01 Элементы высшей математики

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин								
1.		Ежемесячная плата за телефон составляет 280 рублей в месяц. Сколько рублей составит ежемесячная плата за телефон, если она вырастет на 5%? А) 294    Б) 300    В) 315    Г) 320	OK 01	2мин								
2.		<p>На диаграмме представлены площади нескольких озёр. Пользуясь диаграммой, ответьте на вопрос.</p>  <p>Какое озеро занимает третье место по величине площади среди представленных на диаграмме? А) Лебяжье    Б) Круглое    В) Светлое    Г) Глубокое</p>	OK 01	2мин								
3.		<p>Чемпионат по хоккею проходил в четыре круга. Алексей следил за количеством заброшенных шайб своих любимых команд и записывал результаты в таблицу. Используя данные этой таблицы, ответ на вопрос.</p> <table border="1" data-bbox="399 1854 1120 2056"> <thead> <tr> <th>Номер игрового круга</th> <th>«Металлург»</th> <th>«Салават Юлаев»</th> <th>«Ак Барс»</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Первый круг</td> <td>32</td> <td>35</td> <td>29</td> </tr> </tbody> </table>	Номер игрового круга	«Металлург»	«Салават Юлаев»	«Ак Барс»	Первый круг	32	35	29	OK 01	2мин
Номер игрового круга	«Металлург»	«Салават Юлаев»	«Ак Барс»									
Первый круг	32	35	29									

		<table border="1"> <tr> <td>Второй круг</td> <td>40</td> <td>45</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>Третий круг</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Четвёртый круг</td> <td>44</td> <td>31</td> <td>46</td> </tr> </table> <p>Сколько шайб было заброшено командой «Металлург» в четвёртом круге?  А) 38  Б) 46  В) 35  Г) 44</p>	Второй круг	40	45	34	Третий круг	37	38	30	Четвёртый круг	44	31	46		
Второй круг	40	45	34													
Третий круг	37	38	30													
Четвёртый круг	44	31	46													
4.		<p>Вычислить пределы функций <math>\lim_{x \rightarrow 1} (2x + 3)</math></p> <p>А) 3    Б) 7    В) 4    Г) 7</p>	ОК 01	2мин												
5.		<p>Какому свойству удовлетворяет функция <math>y(x)</math>, если её производная равна нулю...</p> <p>А) возрастает  Б) постоянна  В) убывает  Г) выпуклая</p>	ОК 01	2мин												
6.		<p>Какое из указанных чисел является значением выражения <math>\frac{0,5}{1-0,7}</math> ?</p> <p>А) <math>\frac{2}{3}</math>    Б) 1,2    В) 1,5    Г) <math>1\frac{2}{3}</math></p>	ОК 01	2мин												
7.		<p>Найти значение выражения при <math>a = 2</math></p> <p><math>a^{-7} \cdot (a^5)^2</math></p> <p>А) 8    Б) 1    В) 0    Г) 5</p>	ОК 01	2мин												
8.		<p>Действие нахождения первообразной функции называется</p> <p>А) дифференцирование  Б) потенцирование  В) логарифмирование  Г) интегрирование</p>	ОК 01	2мин												
9.		<p>Объем первого цилиндра равен <math>12 \text{ см}^3</math>. Найдите объем второго цилиндра, если при равных диаметрах, его высота в три раза больше, чем у первого.</p> <p>А) 36  Б) 15  В) 117  Г) 48</p>	ОК 01	2мин												
10.		<p>В сборнике по математике всего 25 билетов, в двух из них встречается вопрос о производной. На экзамене школьнику достается один случайно выбранный билет из этого сборника. Какова вероятность того, что в этом билете не будет вопроса о грибах?</p> <p>А) 0,92    Б) 0,08    В) 0,80    Г) 0,25</p>	ОК 01	2мин												

## ЕН.02 Дискретная математика и элементы математической логики

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		<p>На рисунке изображён график производной некоторой функции <math>f(x)</math>, которая задана на промежутке <math>(-4; 8)</math>. Укажите длину промежутка убывания функции.</p>  <p>1) 7    2) 5    3) 4    4) 6</p>	ОК 01	2
2.		<p>Найти значение выражения при <math>a = 2</math></p> $a^{-7} \cdot (a^5)^2$ <p>1) 8    2) 1    3) 0    4) 5</p>	ОК 01	2
3.		<p>Объем первого цилиндра равен <math>12 \text{ см}^3</math>. Найдите объем второго цилиндра, если при равных диаметрах, его высота в три раза больше, чем у первого.</p> <p>1) 36    2) 15    3) 117    4) 48</p>	ОК 01	2
4.		<p>В сборнике по математике всего 25 билетов, в двух из них встречается вопрос об интеграле. На экзамене школьнику достается один случайно выбранный билет из этого сборника. Какова вероятность того, что в этом билете не будет вопроса об интеграле?</p> <p>1) 0,92    2) 0,01    3) 0,5    4) 0,05</p>	ОК 01	2
5.		<p>На диаграмме выведена статистика посещений интернет-блога для мам и малышей в период с 1 по 20 августа 2021 года. По горизонтали указаны дни месяца, по вертикали — количество посетителей блога в соответствующий день. Используя диаграмму определите, в какой день число посетителей впервые было наибольшим.</p>  <p>1) 3    2) 15    3) 5    4) 12</p>	ОК 01	2
6.		<p>Найти значение выражения:</p> $\sqrt{5 \cdot 18} \cdot \sqrt{10}$ <p>1) 5    2) 30    3) 10    4) 1</p>	ОК 01	2

7.		Найдите корень уравнения $\log_6(3+x) = \log_6 11$ . 1) 5    2) 3    3) 8    4) 0	ОК 01	2
8.		Вычислите предел: $\lim_{x \rightarrow 2} (3x^4 - 5x + 2)$ 1) 40    2) 3    3) 10    4) 1	ОК 01	2
9.		Сечением конуса плоскостью, проходящей через вершину конуса и хорду основания, не может быть 1) прямоугольный треугольник; 2) равнобедренный треугольник; 3) равносторонний треугольник	ОК 01	2
10.		Чему равно значение производной функции $y = x^3 + 7$ в точке $x = 2$ ? 1)    2) 0    3) 19    4) -2	ОК 01	2

### ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какое из утверждений относительно генеральной и выборочной совокупностей является верным? А. выборочная совокупность – часть генеральной В. генеральная совокупность – часть выборочной С. выборочная и генеральная совокупности равны по численности D. правильный ответ отсутствует	ОК 01	2
2.		Сумма частот признака равна: А. объему выборки $n$ В. среднему арифметическому значений признака С. нулю D. единице	ОК 01	2
3.		Ломаная, отрезки которой соединяют точки с координатами $(x_i, p_i)$ , где $x_i$ – значение вариационного ряда, $p_i$ – частота, – это: А. гистограмма В. эмпирическая функция распределения С. полигон D. кумулята	ОК 01	2
4.		Какие из следующих утверждений являются верными? А. выборочное среднее является интервальной оценкой математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия – интервальной оценкой дисперсии $D(X)$ В. выборочное среднее является точечной оценкой математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия – интервальной оценкой дисперсии $D(X)$ С. выборочное среднее является точечной оценкой математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия – точечной оценкой дисперсии $D(X)$ D. выборочное среднее является интервальной оценкой математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия – точечной оценкой дисперсии $D(X)$	ОК 01	2

5.		Уточненная выборочная дисперсия $S^2$ случайной величины $X$ обладает следующими свойствами: А. является смещенной оценкой дисперсии случайной величины $X$ В. является несмещенной оценкой дисперсии случайной величины $X$ С. является смещенной оценкой среднеквадратического отклонения случайной величины $X$ D. является несмещенной оценкой среднеквадратического отклонения случайной величины $X$	ОК 01	2
6.		По выборке объема $n=10$ получена выборочная дисперсия $D^* = 90$ . Тогда уточненная выборочная дисперсия $S^2$ равна А. 100 В. 80 С. 90 D. 81	ОК 01	2
7.		Оценка $a^*$ параметра $a$ называется несмещенной, если: А. она не зависит от объема испытаний В. она приближается к оцениваемому параметру при увеличении объема испытаний С. выполняется условие $M(a^*) = a$ D. она имеет наименьшую возможную дисперсию	ОК 01	2
8.		При увеличении объема выборки $n$ и одном и том же уровне значимости $\alpha$ , ширина доверительного интервала А. может как уменьшиться, так и увеличиться В. уменьшается С. не изменяется D. увеличивается	ОК 01	2
9.		Может ли неизвестная дисперсия случайной величины выйти за границы, установленные при построении ее доверительного интервала с доверительной вероятностью $\gamma$ ? А. может с вероятностью $1-\gamma$ В. может с вероятностью $\gamma$ С. может только в том случае, если исследователь ошибся в расчетах D. не может	ОК 01	2
10.		Статистической гипотезой называют: А. предположение относительно статистического критерия В. предположение относительно параметров или вида закона распределения генеральной совокупности С. предположение относительно объема генеральной совокупности D. предположение относительно объема выборочной совокупности	ОК 01	2

### ОП.01 Операционные системы и среды

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Когда появилась операционная система Windows? а) 1995;	ОК 01	2

		б) 1981; в) 1992;		
2.		Чем была неудобная операционная система MS DOS? а) черный экран, набирать команду с клавиатуры... б) графический интерфейс.... в) объекты в виде значков...	ОК 01	2
3.		Максимальное количество символов в имени файла в ОС MS - DOS а) 12; б) 8; в) 256	ОК 01	2
4.		Операционные системы входят в состав: а) Системного программного обеспечения; б) Прикладного программного обеспечения; в) Систем программирования	ОК 01	2
5.		Какие ОС называются мультипрограммными а) обеспечивающие одновременную работу нескольких пользователей б) поддерживающие сетевую работу компьютеров в) обеспечивающие запуск одновременно нескольких программ	ОК 01	2
6.		Какие существуют способы реализации ядра системы? а) реализация распределенная б) многоуровневая (многослойная) организация в) монолитная организация	ОК 01	2
7.		Какие утверждения относительно понятия «API-функция» являются правильными? а) API-функции определяют прикладной программный интерфейс б) API-функции реализуют самый нижний уровень ядра системы в) API-функции — это набор аппаратно реализованных функций системы	ОК 01	2
8.		Какие особенности характерны для ОС Unix а) открытость и доступность исходного кода б) ориентация на использование оконного графического интерфейса в) API-функции — это набор аппаратно реализованных функций системы	ОК 01	2
9.		Какие типы операционных систем используются наиболее часто в настоящее время? а) системы семейства Windows б) системы семейства MS DOS в) системы семейства IBM OS 360/370	ОК 01	2
10.		Какое соотношение между используемыми на СЕРВЕРАХ операционными системами сложилось в настоящее время? а) примерно поровну используются системы семейств Windows и Unix/Linux б) около 10 % — системы семейства Windows, около 90 % — системы семейства Unix/Linux в) около 90 % — системы семейства Windows, около 10 % — системы семейства Unix/Linux	ОК 01	2

## ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Когда появилась операционная система Windows? а) 1995; б) 1981; в) 1992;	ОК 01	2
2.		Чем была неудобная операционная система MS DOS? а) черный экран, набирать команду с клавиатуры... б) графический интерфейс.... в) объекты в виде значков...	ОК 01	2
3.		Максимальное количество символов в имени файла в ОС MS - DOS а) 12; б) 8; в) 256	ОК 01	2
4.		Операционные системы входят в состав: а) Системного программного обеспечения; б) Прикладного программного обеспечения; в) Систем программирования	ОК 01	2
5.		Какие ОС называются мультипрограммными а) обеспечивающие одновременную работу нескольких пользователей б) поддерживающие сетевую работу компьютеров в) обеспечивающие запуск одновременно нескольких программ	ОК 01	2
6.		Какие существуют способы реализации ядра системы? а) 3. реализация распределенная б) многоуровневая (многослойная) организация в) монолитная организация	ОК 01	2
7.		Какие утверждения относительно понятия «API-функция» являются правильными? а) API-функции определяют прикладной программный интерфейс б) API-функции реализуют самый нижний уровень ядра системы в) API-функции — это набор аппаратно реализованных функций системы	ОК 01	2
8.		Какие особенности характерны для ОС Unix а) открытость и доступность исходного кода б) ориентация на использование оконного графического интерфейса в) API-функции — это набор аппаратно реализованных функций системы	ОК 01	2
9.		Какие типы операционных систем используются наиболее часто в настоящее время? а) системы семейства Windows б) системы семейства MS DOS в) системы семейства IBM OS 360/370	ОК 01	2
10.		Какое соотношение между используемыми на СЕРВЕРАХ операционными системами сложилось в настоящее время? а) примерно поровну используются системы семейств Windows и Unix/Linux	ОК 01	2



		б) около 10 % — системы семейства Windows, около 90 % — системы семейства Unix/Linux в) около 90 % — системы семейства Windows, около 10 % — системы семейства Unix/Linux		
--	--	--	--	--

**ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какая компонента ОС обеспечивает хранение данных во внешней памяти? а) управление основной памятью б) управление внешней памятью в) управление процессами	ОК 01	2
2.		Какие компьютерные системы используются для задач, требующих больших вычислительных ресурсов, например, для задач моделирования? а) мобильные устройства б) карманные компьютеры в) суперкомпьютеры	ОК 01	2
3.		Какие компьютеры встраиваются в одежду или имплантируются в тело человека и служат для обработки информации от датчиков и выдачи рекомендаций по текущей деятельности? а) носимые компьютеры б) мобильные устройства в) суперкомпьютеры	ОК 01	2
4.		Какие стратегии распределения памяти используются при сегментной организации? а) метод наиболее подходящего б) метод наименее подходящего в) метод наиболее эффективного	ОК 01	2
5.		Каковы основные компоненты аппаратуры компьютера? а) процессор, память и устройства ввода-вывода б) слот для DVD-диска, динамики и система записи в) устройство ввода с перфокарт, печатающее устройство и два больших шкафа с аппаратурой	ОК 01	2
6.		Каковы основные компоненты компьютерной системы в целом (включая программное обеспечение)? а) системный блок, монитор, клавиатура и мышь б) аппаратура, операционная система, прикладное программное обеспечение и пользователи в) браузер	ОК 01	2
7.		Каковы особенности многоядерной компьютерной системы? а) несколько ядер процессора находятся в одном кристалле и параллельно работают с общей памятью б) объединяет в себе несколько ядер атомов кремния в) служит для управления несколькими ядерными реакторами	ОК 01	2
8.		Какое программное обеспечение из перечисленного является системным?	ОК 01	2

		а) MP3 - проигрыватель б) текстовый редактор в) операционная система		
9.		Какое условие выполняется при вызове операции монитора? а) в каждый момент не более чем один процесс может выполнять операцию монитора, остальные должны ждать ее завершения б) параллельно может выполняться вызов другой операции монитора другим процессом в) все остальные процессы блокируются	ОК 01	2
10.		Какое устройство компьютера моделирует мышление человека? а) Оперативная память б) Процессор в) Монитор	ОК 01	2

#### ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Продолжите фразу: Операция присваивания в блок-схеме изображается ... а) Прямоугольником б) Ромбом в) Овалом	ОК 01	2
2.		Продолжите фразу: «Какая фигура графического описания алгоритма, представляющая один этап процесса решения задачи называется.....» а) блоком б) оператором в) транслятором	ОК 01	2
3.		Продолжите фразу: «Блок-схема алгоритма представляет собой.....» а) Систему связанных геометрических фигур б) Блоки программ в) Блоки подпрограмм	ОК 01	2
4.		К способам представления алгоритмов относится а) Графическое описание алгоритма б) Разветвляющееся описание алгоритма в) Циклическое описание алгоритма	ОК 01	2
5.		К способам представления алгоритмов относится а) Описание алгоритма на алгоритмическом языке б) Разветвляющееся описание алгоритма в) Циклическое описание алгоритма	ОК 01	2
6.		К способам представления алгоритмов относится: а) Блок-схема б) Разветвляющееся описание алгоритма в) Циклическое описание алгоритма	ОК 01	2
7.		Исходный текст программы состоит из специальных команд, которые называются... а) Оператором языка программирования	ОК 01	2

		б) Компилятором языка программирования в) Интерпретатором языка программирования		
8.		Языки программирования, удобные для людей, называют... а) Языками высокого уровня б) Языками низкого уровня в) Компиляторами	ОК 01	2
9.		Web-страницы имеют расширение: а) *.txt б) *.htm в) *.exe	ОК 01	2
10.		К способам представления алгоритмов относится а) Словесно-формульное описание алгоритма б) Разветвляющееся описание алгоритма в) Циклическое описание алгоритма	ОК 01	2

**ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности/ Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Дата принятия Конституции РФ: А. 12 декабря 1991 г. В. 12 декабря 1993 г. С. 21 декабря 1993 г. D. 1 июля 2000 г.	ОК 01	2
2.		Носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации является: А. Многонациональный народ В. Президент С. Парламент D. Правительство	ОК 01	2
3.		Государственная власть в Российской Федерации осуществляется на основе разделения на : А. Политическую В. Социальную С. Законодательную D. Экономическую	ОК 01	2
4.		К личным правам граждан относят: А. Право на жизнь В. Право собираться мирно и проводить митинги С. Право на частную собственность D. Право на жилище	ОК 01	2
5.		К экономическим правам относят: А. Право на благоприятную окружающую среду В. Право на доступ к культурным ценностям С. Право на свободное использование своих способностей для предпринимательской деятельности D. Право на достоинство личности	ОК 01	2
6.		Гражданин может самостоятельно осуществлять в полном объеме свои права и обязанности с: А. С 18 лет В. С 16 лет	ОК 01	2

		С. С 14 лет D. С 21 года		
7.		Исполнительную власть в Российской Федерации осуществляет: А. Суд В. Правительство С. Парламент D. Президент	ОК 01	2
8.		Судебная власть осуществляется: А. Третейским Судом В. Медиатором С. Посредством гражданского судопроизводства D. Комиссией по делам несовершеннолетних	ОК 01	2
9.		Право, в отличие от морали, А. охраняется силой государства В. опирается на представления о добре и зле С. регулирует общественные отношения D. опирается на общественное мнение	ОК 01	2
10.		Конституционное право ,это нормы: А. Охраняющие права и свободы человека В. Регулирующие трудовые правоотношения С. Регулирующие имущественные правоотношения. D. Устанавливающие преступление и наказание за их совершение	ОК 01	2

#### ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Выберите наиболее общее определение понятия «Опасность»: а) Неверные действия в производственной ситуации б) Событие, приводящее в определённых условиях к нежелательным последствиям в) Свойство материи создавать угрозу жизни и здоровью человека г) Какой-либо вид угрозы	ОК 01	2
2.		Чем можно тушить электрооборудование под напряжением? а) огнетушитель углекислотный б) огнетушитель химический пенный в) вода из пожарного крана г) водяной пар	ОК 01	2
3.		Как называются чрезвычайные ситуации, произошедшие по вине человека? а) Стихийные б) Социальные в) Техногенные г) Антропогенные	ОК 01	2
4.		Что необходимо сразу же предпринять, если на кожу попала кислота или другое химическое вещество? а) ополоснуть кожу марганцовкой;	ОК 01	2

		б) протереть это место спиртом; в) немедленно смыть их проточной водой с мылом; г) немедленно промокнуть это место тампоном.		
5.		Когда в соответствии с Указом Президента Российской Федерации была создана Российская армия? а) 7 мая 1992 г.; б) 23 февраля 1991 г.; в) 12 декабря 1994 г. г) 4 ноября 1993 г.	ОК 01	2
6.		Обстоятельства военного, экономического, криминального, политического и семейно-бытового характера относятся к ... а) ЧС техногенного характера; б) ЧС природного характера; в) экологического характера; г) ЧС социального характера.	ОК 01	2
7.		Выберите правильный ответ из предложенных вариантов: Находясь на первом этаже здания, вы почувствовали первые толчки землетрясения. Вы должны: а) спрятаться под стол, кровать или в плательный шкаф, закрыв лицо руками; б) выпрыгнуть в окна или лоджии на землю и отбежать от здания; в) собрать вещи и документы, а затем выбежать на улицу; г) взять детей или беспомощного человека и срочно выбежать на улицу.	ОК 01	2
8.		Микроклимат производственных помещений характеризуется: а) Освещённостью, относительной влажностью, температурой; б) Температурой; относительной влажностью, скоростью движения воздуха; в) Температурой, скоростью движения воздуха; г) Относительной влажностью, освещённостью, скоростью движения воздуха.	ОК 01	2
9.		Основные направления государственной политики в области гражданской обороны определяет: а) Президент РФ; б) Председатель правительства РФ; в) Министр обороны РФ; г) Министр по делам ГО и ЧС; д) Председатель Государственной Думы.	ОК 01	2
10.		Что нужно сделать, обнаружив предмет, похожий на взрывное устройство? а) взять его домой, чтобы лучше его рассмотреть и сохранить до приезда специалистов; б) позвать друзей и рассмотреть предмет вместе; в) не трогать его, предупредить окружающих, сообщить о находке в полицию или любому должностному лицу; г) ничего не предпринимать	ОК 01	2

## ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Совокупность природных, материальных, социальных и духовных сил, которые могут быть использованы при создании товаров и услуг называется: а) экономикой б) капиталом с) ресурсами	ОК 01	2
2.		Дополните нужным вариантом определение «Предприятие»: Предприятие – это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный для: а) производства товара б) уплаты налогов в бюджеты различных уровней с) производства продукции, выполнения работ, оказания услуг и получения прибыли	ОК 01	2
3.		Важнейшей задачей предприятия во всех случаях является: а) создание рабочих мест для населения, живущего в окрестностях предприятия б) получение дохода от реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг) с) недопущение сбоев в работе предприятия (срыва поставки, выпуска бракованной продукции, резкого сокращения объема производства и снижения его рентабельности)	ОК 01	2
4.		Что относится к внутренней среде фирмы: а) потребители продукции б) средства производства, трудовые ресурсы и информация с) поставщики ресурсов производства д) органы власти	ОК 01	2
5.		Задачи предприятия определяются: а) интересами владельца б) размером капитала с) ситуацией внутри предприятия д) высшим руководством	ОК 01	2
6.		Выделите основные черты, которые характеризуют товарное производство. Товарное производство – это: а) специфический вид деятельности по созданию новых товаров и услуг б) изготовление товаров и услуг не для собственного потребления, а для продажи на рынке с) обеспечение потребителей необходимой продукцией, работой, услугами д) переработка исходных материалов с целью получения прибыли	ОК 01	2
7.		Критерии, установленные для отнесения предприятий к разряду малых: а) численность персонала б) объем выпуска продукции и численность персонала	ОК 01	2

		с) численность персонала, объем выпуска продукции и условия формирования уставного капитала д) численность персонала и формирование уставного капитал		
8.		В чем состоит различие между производственным предприятием и фирмой: а) предприятие осуществляет производственную деятельность, а фирма – коммерческую (торговую) деятельность б) фирма – более широкое понятие, чем предприятие, и может включать несколько производственных или торговых предприятий с) различия между предприятием и фирмой нет	ОК 01	2
9.		Укажите основную цель функционирования предприятия в рыночных условиях: а) получение прибыли и ее максимизация б) повышение заработной платы работников с) выход на мировой рынок д) максимальное удовлетворение общественных потребностей	ОК 01	2
10.		Выделите организационно-правовые формы предприятий: а) торговые предприятия б) совместные предприятия с) малые предприятия д) хозяйственные общества	ОК 01	2

#### ОП.08 Основы проектирования баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Банки данных - это ..... а) Файлы, находящиеся под управлением СУБД б) раздел СУБД в) СУБД	ОК 01	2
2.		Файлы, находящиеся под управлением СУБД называют... а) Банками данных б) раздел СУБД в) СУБД	ОК 01	2
3.		Базой данных называют ..... а) Некоторый структурированный набор данных б) Таблица данных в) СУБД	ОК 01	2
4.		Множество структур данных, операции манипулирования ими и ограничение целостности а) Модель данных б) База данных в) Банками данных	ОК 01	2
5.		Иерархическая модель данных представляет собой ... а) Ориентированное дерево б) Ориентированный куст в) Ориентированный лес	ОК 01	2
6.		Разработчиком реляционной модели данных является... а) Кодд	ОК 01	2

		б) Натансон в) Аристотель		
7.		Реляционная модель данных представляется в виде ... а) Двухмерной таблицы б) Ориентированного графа в) Сети	ОК 01	2
8.		Заголовки столбцов реляционного отношения называют ... а) Атрибутами б) Кorteжами в) Записями	ОК 01	2
9.		Заголовки столбцов реляционного отношения называют ... а) Полями б) Кorteжами в) Записями	ОК 01	2
10.		Поля реляционного отношения - это ... а) заголовки столбцов отношения б) corteжи в) домен	ОК 01	2

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» называется документ, который принят международным договором РФ, ратифицированным в порядке, установленном законодательством России, или федеральным законом, или указом Президента РФ, или постановлением Правительства РФ, и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования? а) Национальный стандарт. б) Международный стандарт. в) Технический регламент.	ОК 01	2
2.		Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» называют определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов и процессов, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров? а) Форма аттестации. б) Методическая форма. в) Форма подтверждения соответствия.	ОК 01	2
3.		Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» называется проверка выполнения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем требований технических регламентов к продукции и процессам и принятие мер по результатам проверки? а) Аудит требований технических регламентов. б) Контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.	ОК 01	2



		в) Ревизия требований технических регламентов.		
4.		<p>На какие объекты распространяется сфера применения Федерального закона «О техническом регулировании»?</p> <p>а) На единую сеть связи РФ.</p> <p>б) На государственные образовательные стандарты.</p> <p>в) На требования к продукции. Подробнее:  <a href="https://zaochnik.com/online-tests/metrologiya-i-standartizaciya/190-s-otvetami-po-standartizacii/">https://zaochnik.com/online-tests/metrologiya-i-standartizaciya/190-s-otvetami-po-standartizacii/</a></p>	ОК 01	2
5.		<p>Какое определение соответствует понятию «сертификация» (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)?</p> <p>а) Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p> <p>б) Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам.</p> <p>в) Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p>	ОК 01	2
6.		<p>Какое определение дается понятию «сертификат соответствия» в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»?</p> <p>а) Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту.</p> <p>б) Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p> <p>в) Документ, в котором в целях добровольного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов ее производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг.</p>	ОК 01	2
7.		<p>Что в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» представляет собой система сертификации?</p> <p>а) Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом.</p> <p>б) Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p> <p>в) Документальное удостоверение соответствия объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p>	ОК 01	2
8.		<p>Что в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» представляет собой стандарт?</p> <p>а) Документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации,</p>	ОК 01	2

		<p>выполнения работ или оказания услуг.</p> <p>б) Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p> <p>в) Документ, который принят международным договором Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования.</p>		
9.		<p>Что в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» представляет собой стандартизация?</p> <p>а) Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг.</p> <p>б) Правовое регулирование отношений в области оценки соответствия и установления, применения и исполнения обязательных и добровольных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.</p> <p>в) Определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p>	ОК 01	2
10.		<p>Каков порядок принятия технических регламентов (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)?</p> <p>а) Как федеральный закон, в порядке, установленном для принятия федерального закона.</p> <p>б) В порядке заключения международного договора, подлежащего ратификации.</p> <p>в) Как постановление Федеральной службы по техническому регулированию и метрологии.</p>	ОК 01	2

### ОП.10 Численные методы

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		<p>Приближенным числом <math>a</math> называют число, незначительно отличающиеся от</p> <p>а) точного <math>A</math></p> <p>б) неточного <math>A</math></p> <p>с) среднего <math>A</math></p>	ОК 01	2
2.		<p><math>a</math> называется приближенным значением <math>A</math> по недостатку, если</p> <p>а) <math>a &lt; A</math></p> <p>б) <math>a &gt; A</math></p> <p>с) <math>a = A</math></p>	ОК 01	2
3.		<p>Численный метод предполагает решение в бесконечном цикле итераций. Когда следует прервать процесс вычисления?</p> <p>а) в момент, когда решение будет меняться от итерации к</p>	ОК 01	2

		итерации менее чем на 1% б) когда будет достигнута заданная степень точности в) в случае если число начнет расти		
4.		Какая задача не поддается точному решению на ЭВМ в виде формул? а) интегральное уравнение 1-го порядка б) дифференциально-интегральная система уравнений в) система нелинейных уравнений г) все указанные поддаются	ОК 01	2
5.		Какой из методов имеет приближенный характер? а) точное решение в виде формул б) численное решение в) оба указанных метода	ОК 01	2
6.		а называется приближенным значением числа А по избытку, если а) $a > A$ б) $a < A$ с) $a = A$	ОК 01	2
7.		Под ошибкой или погрешностью $\Delta a$ приближенного числа а обычно понимается разность между соответствующим точным числом А и данным приближением, т.е. а) $\Delta a = A - a$ б) $\Delta a = A + a$ с) $\Delta a = A/a$	ОК 01	2
8.		Если ошибка положительна $A >$ , то а) $\Delta a > 0$ б) $\Delta a < 0$ с) $\Delta a = 0$	ОК 01	2
9.		Абсолютная погрешность приближенного числа а) $\Delta =  \Delta a $ б) $\Delta a = a$ с) $\Delta =  a $	ОК 01	2
10.		Абсолютная погрешность а) $\Delta =  A - a $ б) $\Delta A = a$ с) $\Delta =  B - a $	ОК 01	2

### ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Укажите классификацию сетей по топологическим признакам а) общая шина, звезда, кольцо б) одноранговая, многогранговая, с выделенным сервером в) общая шина, звезда, одноранговая, многогранговая, с выделенным сервером	ОК 01	2
2.		Логическая схема соединения каналами связи компьютеров (узлов сети) а) Топология б) Схема сети в) Блок-схема	ОК 01	2
3.		Совокупность приемов разделения и ограничения прав	ОК 01	2

		участников компьютерной сети называется а) Политикой сети б) Администрированием сети в) Системным администратором		
4.		Первая сеть, созданная в конце 60-х годов по заказу Министерства Обороны а) США б) ARPAnet в) InterNet	ОК 01	2
5.		Лидирующий протокол, используемый в сети InterNet а) TCP/IP б) SMTP в) Telnet	ОК 01	2
6.		Протокол, обеспечивающий передачу электронной почты между компьютерами в сети InterNet а) SMTP и POP3 б) Telnet в) TCP/IP	ОК 01	2
7.		Укажите типы адресации в сети InterNet а) Цифровая и доменная б) Буквенная в) Цифровая	ОК 01	2
8.		Класс электронных устройств, которые предназначены для хранения, обработки, передачи информации а) информационные б) силовые в) аналоговые	ОК 01	2
9.		Первый этап развития электронных устройств а) 1910-1950 гг б) 1950-1960 гг в) 1960-1980 гг	ОК 01	2
10.		Второй этап развития электронных устройств а) 1910-1950 гг б) 1950-1960 гг в) 1960-1980 гг	ОК 01	2

### ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Постоянно действующее совещание: а) характерна разработка повестки дня с регламентацией времени на выступления и обсуждение рассматриваемой проблемы б) регулярно собирается для решения оперативных вопросов по плану в определенные дни в) может не иметь регламентированной повестки дня, зачастую проводится без председателя и сводится к обмену мнениями по какому-либо вопросу	ОК 01	2
2.		Идентификация: а) позволяет передавать информацию на уровне профессиональной компетентности собеседника б) позволяет гибко менять свое поведение, изменять тип	ОК 01	2

		<p>подачи информации</p> <p>в) предполагает при передаче информации поставить себя на место собеседника, чтобы лучше понять его, учесть его интересы и цели.</p>		
3.		<p>Свободное оперативное совещание:</p> <p>а) регулярно собирается для решения оперативных вопросов по плану в определенные дни</p> <p>б) характерна разработка повестки дня с регламентацией времени на выступления и обсуждение рассматриваемой проблемы</p> <p>в) может не иметь регламентированной повестки дня, зачастую проводится без председателя и сводится к обмену мнениями по какому-либо вопросу</p>	ОК 01	2
4.		<p>Умение слушать для руководителя ...</p> <p>а) не столь уж и важно, поскольку он отдает распоряжения</p> <p>б) важно для расширения кругозора</p> <p>в) важно для организации сотрудничества</p> <p>г) важно, поскольку он тоже является исполнителем</p>	ОК 01	2
5.		<p>На чем основываются социально-психологические методы управления?</p> <p>а) на воздействии на сознание и социальные условия.</p> <p>б) на морально-психологическом климате;</p> <p>в) на законодательных и нормативных актах;</p> <p>г) на материальном интересе работников;</p>	ОК 01	2
6.		<p>К этому виду относятся все конфликтные ситуации, затрагивающие проблемы распределения:</p> <p>а) Ценностный</p> <p>б) Деструктивный</p> <p>в) Ресурсный</p> <p>г) Мотивационный</p>	ОК 01	2
7.		<p>Частичным разрешением конфликта является:</p> <p>а) Устранение конфликтного поведения</p> <p>б) Устранение противоречия</p> <p>в) Переструктурирование имеющихся мотивов, ценностей, установок</p> <p>г) Преобразование ситуации</p>	ОК 01	2
8.		<p>Общение, направленное на извлечение выгоды от собеседника с использованием разных приемов (лесть, запугивание, «пускание пыли в глаза», обман, демонстрация доброты) – это ... общение.</p> <p>а) формально-ролевое</p> <p>б) светское</p> <p>в) манипулятивное</p> <p>г) деловое</p>	ОК 01	2
9.		<p>При восприятии людьми друг друга значение имеет определенный порядок поступления информации о человеке для формирования представления о нем. Так, по отношению к знакомому человеку наиболее значимой оказывается последняя, то есть более новая информация о нем, тогда как по отношению к незнакомому человеку более значима первая информация. Это эффект ...</p> <p>а) ореола</p> <p>б) края</p> <p>в) бумеранга</p> <p>г) первичности</p>	ОК 01	2
10.		<p>Приписывание сходных характеристик всем членам какой-либо социальной группы или общности – это ...</p>	ОК 01	2

		а) обобщение б) самоактуализация в) идентификация г) стереотипизация		
--	--	---	--	--

### МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какие программы можно отнести к системному программному обеспечению: а) операционные системы; б) прикладные программы; в) игровые программы	ОК 01	2
2.		Какие программы можно отнести к системному ПО: а) драйверы; б) текстовые редакторы; в) электронные таблицы;	ОК 01	2
3.		Какие программы нельзя отнести к системному ПО: а) игровые программы; б) компиляторы языков программирования; в) операционные системы;	ОК 01	2
4.		Специфические особенности ПО как продукта а) низкие затраты при дублировании б) универсальность в) простота эксплуатации	ОК 01	2
5.		Какие программы можно отнести к системному ПО а) утилиты б) экономические программы в) статистические программы	ОК 01	2
6.		Этап, занимающий наибольшее время, при разработке программы а) тестирование б) сопровождение в) проектирование	ОК 01	2
7.		Первый этап в жизненном цикле программы а) формулирование требований б) анализ требований в) проектирование	ОК 01	2
8.		Этап, занимающий наибольшее время, при разработке программы а) тестирование б) сопровождение в) проектирование	ОК 01	2
9.		Первый этап в жизненном цикле программы а) формулирование требований б) анализ требований в) проектирование	ОК 01	2
10.		Какие программы можно отнести к системному программному обеспечению: а) операционные системы; б) прикладные программы; в) игровые программы	ОК 01	2

### МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что относится к этапу программирования а) написание кода программы б) разработка интерфейса в) работоспособность	ОК 01	2
2.		Продолжите фразу: Операция присваивания в блок-схеме изображается ... а) Прямоугольником б) Ромбом в) Овалом	ОК 01	2
3.		Продолжите фразу: «Какая фигура графического описания алгоритма, представляющая один этап процесса решения задачи называется.....» а) блоком б) оператором в) транслятором	ОК 01	2
4.		Продолжите фразу: «Блок-схема алгоритма представляет собой.....» а) Систему связанных геометрических фигур б) Блоки программ в) Блоки подпрограмм	ОК 01	2
5.		К способам представления алгоритмов относится а) Графическое описание алгоритма б) Разветвляющееся описание алгоритма в) Циклическое описание алгоритма	ОК 01	2
6.		К способам представления алгоритмов относится а) Описание алгоритма на алгоритмическом языке б) Разветвляющееся описание алгоритма в) Циклическое описание алгоритма	ОК 01	2
7.		К способам представления алгоритмов относится: а) Блок-схема б) Разветвляющееся описание алгоритма в) Циклическое описание алгоритма	ОК 01	2
8.		Исходный текст программы состоит из специальных команд, которые называются... а) Оператором языка программирования б) Компилятором языка программирования в) Интерпретатором языка программирования	ОК 01	2
9.		Языки программирования, удобные для людей, называют... а) Языками высокого уровня б) Языками низкого уровня в) Компиляторами	ОК 01	2
10.		Что относится к этапу программирования а) написание кода программы б) разработка интерфейса в) работоспособность	ОК 01	2

### МДК.02.03 Математическое моделирование

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 01	2
2.		Какая из задач не имеет аналитической модели? а) распознавание текста б) поиск оптимального раскроя листа фанеры в) расчет расхода топлива по заданной формуле	ОК 01	2
3.		Какая математическая модель не относится к стохастическим? а) идеальный газ б) квантовый осциллятор в) материальная точка	ОК 01	2
4.		Какой модели быть не может? а) вещественной, физической б) идеальной, физической в) вещественной, математической	ОК 01	2
5.		Какая модель не является плодом человеческой мысли в общем случае? а) математическая б) наглядная в) физическая	ОК 01	2
6.		К какому классу моделей можно отнести спичечный коробок, если представить его моделью системного блока ПК при планировании своего рабочего места? а) это идеальная, математическая модель б) это вещественная, натурная модель в) это вещественная, физическая модель	ОК 01	2
7.		Материальная точка это не только математическая, но и а) натурная модель б) физическая модель в) наглядная модель	ОК 01	2
8.		Математическая модель в общем случае представляется через а) вектор входных переменных б) вектор выходных переменных в) вектор внешних воздействий г) все предложенное	ОК 01	2
9.		При анализе движения электронов в диодном промежутке было построено две математические модели: сперва написана программа, моделирующая взаимодействие частиц, затем выведено уравнение движения электронов из теоретических соображений. Какие математические модели были применены в данных случаях? а) сперва аналитическая, затем имитационная б) вначале имитационная, затем аналитическая в) две имитационные	ОК 01	2
10.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках	ОК 01	2



		поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели		
--	--	--	--	--

### МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Каналами связи в компьютерных сетях являются все перечисленные в списке: а) Спутниковая связь, солнечные лучи, магнитные поля, телефон б) Спутниковая связь, оптоволоконные кабели, телефонные сети, радиорелейная связь в) Спутниковая связь, инфракрасные лучи, ультрафиолет, контактно-релейная связь	ОК 01	2
2.		Компьютерная сеть – совокупность: а) Компьютеров, пользователей, компаний и их ресурсов б) Компьютеров, протоколов, сетевых ресурсов в) Компьютеров, серверов, узлов	ОК 01	2
3.		В компьютерной сети рабочая станция – компьютер: а) Стационарный б) Работающий в данный момент в) На станции приема спутниковых данных	ОК 01	2
4.		Указать назначение компьютерных сетей: а) Обеспечивать одновременный доступ всех пользователей сети к сетевым ресурсам б) Замещать выходящие из строя компьютеры другими компьютерами сети в) Использовать ресурсы соединяемых компьютеров сети, усиливая возможности каждого	ОК 01	2
5.		Составляющие компьютерной сети: а) Серверы, протоколы, клиентские машины, каналы связи б) Клиентские компьютеры, смартфоны, планшеты, Wi-Fi в) E-mail, TCP, IP, LAN	ОК 01	2
6.		Глобальную компьютерную сеть обозначают: а) LAN б) MAN в) WAN	ОК 01	2
7.		Сетевое приложение – приложение: а) Распределенное б) Устанавливаемое для работы пользователем сети на свой компьютер в) каждая часть которого выполняема на каждом сетевом компьютере	ОК 01	2
8.		Наиболее полно, правильно перечислены характеристики компьютерной сети в списке: а) Совокупность однотипных (по архитектуре) соединяемых компьютеров б) Компьютеры, соединенные общими программными, сетевыми ресурсами, протоколами в) Компьютеры каждый из которых должен соединяться и взаимодействовать с другим	ОК 01	2

9.		Сеть, разрабатываемая в рамках одного учреждения, предприятия – сеть: а) Локальная б) Глобальная в) Интранет	ОК 01	2
10.		Маршрутизатор – устройство, соединяющее различные: а) Компьютерные сети б) По архитектуре компьютеры в) маршруты передачи адресов для e-mail	ОК 01	2

#### **МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Класс электронных устройств, который удовлетворяет потребностям промышленных нужд а) Информационные устройства б) Силовые устройства в) Аналоговые устройства	ОК 01	2
2.		Что такое коллизия? а) Ситуация, когда станция, желающая передать пакет, обнаруживает, что в данный момент другая станция уже заняла передающую среду б) Ситуация, когда две рабочие станции одновременно передают данные в разделяемую передающую среду	ОК 01	2
3.		Серверы для передачи-приема e-mail называют: а) Приемо-передающим б) Почтовым в) Файловым	ОК 01	2
4.		Поток сетевых сообщений определяется: а) Транзакцией б) Трафиком в) Трендом	ОК 01	2
5.		Правильно утверждение "Звезда" Правильно утверждение "Звезда" а) Топологию «Звезда» можно собрать из нескольких топологий «Кольцо» б) Топологию «Дерево» можно собрать из нескольких топологий «Звезда» в) Топологию «Шина» можно собрать из нескольких топологий "Дерево"	ОК 01	2
6.		Сетевая топология определяется способом, структурой: а) Аппаратного обеспечения б) Программного обеспечения в) Соединения узлов каналами сетевой связи	ОК 01	2
7.		Основными видами компьютерных сетей являются сети: а) локальные, глобальные, региональные б) клиентские, корпоративные, международные в) социальные, развлекательные, бизнес-ориентированные	ОК 01	2
8.		Чтобы соединить два компьютера по телефонным линиям связи необходимо иметь:	ОК 01	2

		а) модем б) два модема в) телефон, модем и специальное программное обеспечение		
9.		Протокол компьютерной сети – совокупность: а) Электронный журнал для протоколирования действий пользователей сети б) Технические характеристики трафика сети в) Правил, регламентирующих прием-передачу, активацию данных в сети	ОК 01	2
10.		Основным назначением компьютерной сети является: а) Совместное удаленное использование ресурсов сети сетевыми пользователями б) Физическое соединение всех компьютеров сети в) Совместное решение распределенной задачи пользователями сети	ОК 01	2

### МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		К способам представления алгоритмов относится а) Словесно-формульное описание алгоритма б) Разветвляющееся описание алгоритма в) Циклическое описание алгоритма	ОК 01	2
2.		К свойствам алгоритма не относится а) информативность б) дискретность в) определенность	ОК 01	2
3.		Продолжите определение: Точное предписание, определяющее вычислительный процесс, ведущий от варьируемых начальных данных к искомому результату, называется ... а) Алгоритмом б) Программой в) Транслятором	ОК 01	2
4.		Продолжите определение: описание метода, выполненное в соответствии с определенными правилами, называется... а) Алгоритмом решения задач б) Оператором решения задач в) Реквизитом решения задач	ОК 01	2
5.		Программы- переводчики, выполняющие перевод с языка, на котором написана программа, на язык машинного кода, называют ... а) Трансляторами б) Программами в) Исполняемыми файлами	ОК 01	2
6.		Базы данных –это: а) сложная программа, направленная учет входящей информации б) наборы данных, находящиеся под контролем систем управления в) бесконечный объем данных, постоянно управляющийся	ОК 01	2

		с помощью СУБД		
7.		Основное отличие реляционной БД: а) данные организовываются в виде отношений б) строго древовидная структура в) представлена в виде графов	ОК 01	2
8.		Слово Null в БД используется для обозначения: а) неопределенных значений б) пустых значений в) нуля	ОК 01	2
9.		Что такое кортеж? а) совокупность атрибутов б) множество пар атрибутов и их значений в) схема отношений данных	ОК 01	2
10.		Мощность отношений - это: а) количество веток в графовой системе б) порядок подчинения данных в древовидной структуре БД в) количество кортежей в отношении	ОК 01	2

ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
-------	--

### ОГСЭ.01 Основы философии

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какая форма общественного сознания здесь определена: «Это сознание отражает отношения, которые складываются внутри общества между различными социальными группами по поводу завоевания, удержания и использования власти»? а) экономическое сознание б) политическое сознание в) правовое сознание г) нравственное сознание	ОК 02	2
2.		Какой критерий лежит в основе формационной модели общественного прогресса? а) тип культуры б) способ материального производства в) уровень развития науки и технологии г) степень свободы человек	ОК 02	2
3.		Философское учение, исходящее из признания двух независимых и равноправных начал мира, называется: а) биполярностью б) дуализмом в) плюрализмом г) субъективным идеализмом	ОК 02	2
4.		Значение понятия «атрибут» в философии: а) предмет, служащий постоянным устойчивым знаком и отличительным признаком мифологического или реального персонажа	ОК 02	2

		б) необходимое, существенное, неотъемлемое свойство предмета или явления в) определение г) характеристика способностей человека		
5.		Что такое бессознательное (выделите наиболее полное определение)? а) информация, которую человек забывает, потому что не пользуется ею в повседневной жизни б) процессы, явления и состояния психики, которые оказывают влияние на поведение человека, но не осознаются им в) понятия, суждения, умозаключения, память, воля г) чувства, ощущения, восприятие	ОК 02	2
6.		Относительная истина – это: а) знание об относительности всего происходящего б) неполное, незавершенное знание в) знание, имеющее множество смыслов г) результат соглашения между учеными	ОК 02	2
7.		К общенаучным методам познания НЕ относится: а) анализ и синтез б) индукция и дедукция в) моделирование г) диахронный и синхронный методы	ОК 02	2
8.		Какое определение свободы соответствует диалектико-материалистической трактовке? а) свобода заключается в возможности человека поступать так, как ему хочется б) свобода есть возможность выбирать и способность принимать решения «со знанием дела» в) свобода заключается в освобождении человека от страха и зависимости г) свобода есть познанная необходимость	ОК 02	2
9.		Термин «вторая» природа означает: а) природу, сущность человека б) измененную в процессе человеческой деятельности окружающую среду в) биологические и минеральные ресурсы мирового океана г) внутренний, духовный мир человек	ОК 02	2
10.		Что из перечисленного НЕ относится к характеристике религиозного сознания? а) раздвоение мира на реальный и сверхъестественный б) диалогичность в) провозглашение веры над разумом г) провозглашение разума над верой	ОК 02	2

### ОГСЭ.02 История

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Сколько республик подписали в 1991 г. в Алма-Ате протокол соглашения об образовании СНГ? а) 11 б) 15	ОК 02	2

		в) 9 г) 10		
2.		В каком году были установлены дипломатические отношения между США и бывшим СССР? а) 1933 б) 1930 в) 1929 г) 1932	ОК 02	2
3.		Когда в России зародился абсолютизм? а) во 2-ой половине XVI в. б) в 1-ой половине XVII в. в) во 2-ой половине XVII в. г) в начале XVIII в.	ОК 02	2
4.		Укажите правильную последовательность смены премьер-министров в современной России а) Гайдар, Черномырдин, Кириенко, Примаков, Степашин, Путин, Касьянов, Фрадков б) Гайдар, Черномырдин, Примаков, Кириенко, Путин, Степашин, Касьянов, Фрадков в) Гайдар, Черномырдин, Кириенко, Примаков, Степашин, Касьянов, Путин, Фрадков	ОК 02	2
5.		Правительствующий Сенат между февралем и октябрём 1917 г. относился к ветви власти а) законодательной б) исполнительной в) судебной	ОК 02	2
6.		Как назывался первый письменный свод законов Древней Руси? а) Русская правда б) Соборное уложение в) Стоглав г) Судебник	ОК 02	2
7.		Первая конференция по разоружению состоялась в Гааге в 1899 году. В работе конференции участвовало 27 государств. Приняли три конвенции: о мирном решении международных столкновений; о законах и обычаях сухопутной войны; о применении к морской войне начал Женевской конвенции 1864 года. По инициативе какого государственного деятеля состоялась Гаагская конференция 1899 года? а) Император Франц Иосиф б) Королева Виктория в) Император Николай II г) Император Муцухито	ОК 02	2
8.		После японско-китайской войны 1894-1895 между Россией и Китаем был заключен оборонительный союз, оформленный русско-китайским договором 1896. Договор предусматривал создание военного союза двух государств, который вступал в силу в случае нападения Японии на Россию, Китай или Корею. Какие еще договоренности были в данном договоре? а) Аренда Порт-Артура б) Постройка КВЖД в) О русско-китайской границе	ОК 02	2
9.		Что побудило царское правительство провести	ОК 02	2

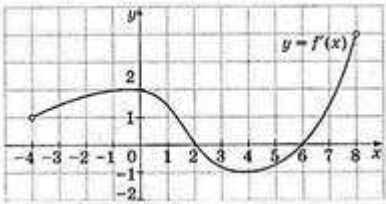
		<p>в 1861 г. крестьянскую реформу?</p> <p>а) поражение в Крымской войне, тяжелое внутреннее положение России</p> <p>б) борьба интеллигенции за освобождение крестьян</p> <p>в) требование дворянства освободить крестьян</p>		
10.		<p>Как назывался принятый советским правительством 2 ноября 1917 г. документ, провозгласивший самоопределение вплоть до государственного отделения всех народов России?</p> <p>а) "Декрет о мире"</p> <p>б) "Декларация прав трудящегося и эксплуатируемого народа"</p> <p>в) "Декларация прав народов России"</p>	ОК 02	2

### ОГСЭ.03 Психология общения

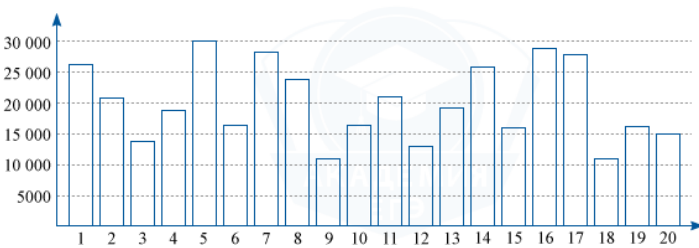
Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		<p>Обратная связь – это вербальный или невербальный сигнал от получателя информации к его источнику, служащий ответом на иницилирующее высказывание или поведение, выполняющий ... или коррективную функцию.</p> <p>а) комплиментарную</p> <p>б) поясняющую</p> <p>в) объяснительную</p> <p>г) сигнальную</p>	ОК 02	2
2.		<p>Обратная связь в процессе коммуникации может быть</p> <p>а) директивной и недирективной</p> <p>б) прямой и косвенной</p> <p>в) положительной и отрицательной</p> <p>г) оценочной и безоценочной</p>	ОК 02	2
3.		<p>Возможность обратной связи ограничена у следующего вида коммуникации:</p> <p>а) Межличностная</p> <p>б) Массовая</p> <p>в) Внешняя</p> <p>г) Межгрупповая</p>	ОК 02	2
4.		<p>Затруднения в приеме и понимании коммуникации связанные с интерпретацией информацией называется:</p> <p>а) Семантический барьером</p> <p>б) Эмоциональным барьером</p> <p>в) Отсутствии обратной связи</p> <p>г) Невербальным барьером</p>	ОК 02	2
5.		<p>К какому типу барьера относятся жаргон и сленг</p> <p>а) Языковые</p> <p>б) Культурные</p> <p>в) Различия в статусе</p> <p>г) Личностные</p>	ОК 02	2
6.		<p>Распространение в условиях дефицита информации о человеке общего оценочного впечатления о нем на восприятие его поступков и личностных качеств – это</p>	ОК 02	2

		эффект ... а) незавершенного действия б) бумеранга в) новизны г) ореола		
7.		Если человек при общении ориентируется только на права и обязанности, которые ему диктует его социальное положение, и игнорирует свои личностные особенности, то мы имеем дело с ... общением. а) деловым б) личностным в) ролевым	ОК 02	2
8.		Существенный признак внушения: а) недоверие б) некритическое восприятие информации в) критичность	ОК 02	2
9.		Передача эмоционального состояния человеку или группе помимо собственно смыслового воздействия – это ... а) убеждение б) психическое заражение в) эмпатия	ОК 02	2
10.		Преодоление всех без исключения барьеров общения – это соблюдение следующих условий: а) понимание целей партнера б) знание индивидуальных особенностей партнера в) понимание партнера, адекватное представление о его точке зрения г) все перечисленные условия необходимы для преодоления барьеров общения	ОК 02	2

### ЕН.02 Дискретная математика и элементы математической логики

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		На рисунке изображён график производной некоторой функции $f(x)$ , которая задана на промежутке $(-4; 8)$ . Укажите длину промежутка убывания функции. 	ОК 02	2
		1) 7    2) 5    3) 4    4) 6		
2.		Найти значение выражения при $a = 2$ $a^{-7} \cdot (a^5)^2$	ОК 02	2
		1) 8    2) 1    3) 0    4) 5		
3.		Объем первого цилиндра равен $12 \text{ см}^3$ . Найдите объем второго цилиндра, если при равных диаметрах, его высота в три раза больше, чем у первого.	ОК 02	2



		1) 36 2) 15 3) 117 4) 48		
4.		В сборнике по математике всего 25 билетов, в двух из них встречается вопрос об интеграле. На экзамене школьнику достается один случайно выбранный билет из этого сборника. Какова вероятность того, что в этом билете не будет вопроса об интеграле?  1) 0,92 2) 0,01 3) 0,5 4) 0,05	ОК 02	2
5.		На диаграмме выведена статистика посещений интернет-блога для мам и малышей в период с 1 по 20 августа 2021года. По горизонтали указаны дни месяца, по вертикали — количество посетителей блога в соответствующий день. Используя диаграмму определите, в какой день число посетителей впервые было наибольшим.   1) 3 2) 15 3) 5 4) 12	ОК 02	2
6.		Найти значение выражения: $\sqrt{5 * 18 * \sqrt{10}}$ 1) 5 2) 30 3) 10 4)	ОК 02	2
7.		Найдите корень уравнения $\log_6(3+x) = \log_6 11$ . 1) 5 2) 3 3) 8 4) 0	ОК 02	2
8.		Вычислите предел: $\lim_{x \rightarrow 2} (3x^4 - 5x + 2)$ 1) 40 2) 3 3) 10 4) 1	ОК 02	2
9.		Сечением конуса плоскостью, проходящей через вершину конуса и хорду основания, не может быть 1) прямоугольный треугольник; 2) равнобедренный треугольник; 3) равносторонний треугольник	ОК 02	2
10.		Чему равно значение производной функции $y = x^3 + 7$ в точке $x = 2$ ? 1) 2) 0 3) 19 4) -2	ОК 02	2

### ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какое из утверждений относительно генеральной и выборочной совокупностей является верным?	ОК 02	2

		<p>A. выборочная совокупность – часть генеральной</p> <p>B. генеральная совокупность – часть выборочной</p> <p>C. выборочная и генеральная совокупности равны по численности</p> <p>D. правильный ответ отсутствует</p>		
2.		<p>Сумма частот признака равна:</p> <p>A. объему выборки <math>n</math></p> <p>B. среднему арифметическому значений признака</p> <p>C. нулю</p> <p>D. единице</p>	OK 02	2
3.		<p>Ломаная, отрезки которой соединяют точки с координатами <math>(x_i, p_i)</math>, где <math>x_i</math> – значение вариационного ряда, <math>p_i</math> – частота, – это:</p> <p>A. гистограмма</p> <p>B. эмпирическая функция распределения</p> <p>C. полигон</p> <p>D. кумулята</p>	OK 02	2
4.		<p>Какие из следующих утверждений являются верными?</p> <p>A. выборочное среднее является интервальной оценкой математического ожидания <math>M(X)</math>, а выборочная дисперсия – интервальной оценкой дисперсии <math>D(X)</math></p> <p>B. выборочное среднее является точечной оценкой математического ожидания <math>M(X)</math>, а выборочная дисперсия – интервальной оценкой дисперсии <math>D(X)</math></p> <p>C. выборочное среднее является точечной оценкой математического ожидания <math>M(X)</math>, а выборочная дисперсия – точечной оценкой дисперсии <math>D(X)</math></p> <p>D. выборочное среднее является интервальной оценкой математического ожидания <math>M(X)</math>, а выборочная дисперсия – точечной оценкой дисперсии <math>D(X)</math></p>	OK 02	2
5.		<p>Уточненная выборочная дисперсия <math>S^2</math> случайной величины <math>X</math> обладает следующими свойствами:</p> <p>A. является смещенной оценкой дисперсии случайной величины <math>X</math></p> <p>B. является несмещенной оценкой дисперсии случайной величины <math>X</math></p> <p>C. является смещенной оценкой среднеквадратического отклонения случайной величины <math>X</math></p> <p>D. является несмещенной оценкой среднеквадратического отклонения случайной величины <math>X</math></p>	OK 02	2
6.		<p>По выборке объема <math>n=10</math> получена выборочная дисперсия <math>D^* = 90</math>. Тогда уточненная выборочная дисперсия <math>S^2</math> равна</p> <p>A. 100</p> <p>B. 80</p> <p>C. 90</p> <p>D. 81</p>	OK 02	2
7.		<p>Оценка <math>a^*</math> параметра <math>a</math> называется несмещенной, если:</p> <p>A. она не зависит от объема испытаний</p> <p>B. она приближается к оцениваемому параметру при увеличении объема испытаний</p> <p>C. выполняется условие <math>M(a^*) = a</math></p> <p>D. она имеет наименьшую возможную дисперсию</p>	OK 02	2
8.		<p>При увеличении объема выборки <math>n</math> и одном и том же уровне значимости <math>\alpha</math>, ширина доверительного интервала</p> <p>A. может как уменьшиться, так и увеличиться</p> <p>B. уменьшается</p>	OK 02	2

		С. не изменяется D. увеличивается		
9.		Может ли неизвестная дисперсия случайной величины выйти за границы, установленные при построении ее доверительного интервала с доверительной вероятностью $\gamma$ ? А. может с вероятностью $1-\gamma$ В. может с вероятностью $\gamma$ С. может только в том случае, если исследователь ошибся в расчетах D. не может	ОК 02	2
10.		Статистической гипотезой называют: А. предположение относительно статистического критерия В. предположение относительно параметров или вида закона распределения генеральной совокупности С. предположение относительно объема генеральной совокупности D. предположение относительно объема выборочной совокупности	ОК 02	2

### ОП.01 Операционные системы и среды

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какие утверждения относительно понятия «Ядро операционной системы» являются правильными? а) ядро реализует наиболее важные функции ОС б) ядро в сложных ОС может строиться по многоуровневому принципу в) ядро всегда реализуется на аппаратном уровне	ОК 02	2
2.		Какие шаги в алгоритме взаимодействия приложения с системой выполняются операционной системой а) формирование сообщения и помещение его в системную очередь б) распределение сообщений по очередям приложений в) извлечение сообщения из очереди приложения	ОК 02	2
3.		Какие функции можно использовать для получения контекста устройства? а) GetDC б) ReleaseDC в) CreateContext	ОК 02	2
4.		Какая инструкция (оператор) является основной при написании оконной функции? а) инструкция множественного выбора типа Case - Of б) условная инструкция if – then в) инструкция цикла с известным числом повторений	ОК 02	2
5.		Какие сообщения возникают при нажатии на клавиатуре функциональной клавиши? а) WM_KeyDown б) WM_KeyPress в) WM_Char	ОК 02	2
6.		Что может быть причиной появления внутреннего прерывания а) попытка деления на ноль б) попытка выполнения запрещенной команды	ОК 02	2

		в) щелчок кнопкой мыши		
7.		Какие операции определяют взаимодействие драйвера с контроллером а) проверка состояния устройства б) обработка прерываний от устройства в) попытка обращения по несуществующему адресу	ОК 02	2
8.		Что входит в программный уровень подсистемы ввода/вывода а) драйверы б) диспетчер ввода/вывода в) контроллеры	ОК 02	2
9.		Что определяет понятие “порт ввода/вывода” а) порядковый номер или адрес регистра контроллера б) машинную команду ввода/вывода в) контроллер устройства ввода/вывода	ОК 02	2
10.		Какие утверждения относительно понятия прерывания являются правильными а) прерывания — это механизм реагирования вычислительной системы на происходящие в ней события б) прерывания используются для синхронизации работы основных устройств вычислительной системы в) прерывания — это основной механизм планирования потоков	ОК 02	2

#### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какие утверждения относительно понятия «Ядро операционной системы» являются правильными? а) ядро реализует наиболее важные функции ОС б) ядро в сложных ОС может строиться по многоуровневому принципу в) ядро всегда реализуется на аппаратном уровне	ОК 02	2
2.		Какие шаги в алгоритме взаимодействия приложения с системой выполняются операционной системой а) формирование сообщения и помещение его в системную очередь б) распределение сообщений по очередям приложений в) извлечение сообщения из очереди приложения	ОК 02	2
3.		Какие функции можно использовать для получения контекста устройства? а) GetDC б) ReleaseDC в) CreateContext	ОК 02	2
4.		Какая инструкция (оператор) является основной при написании оконной функции? а) инструкция множественного выбора типа Case - Of б) условная инструкция if – then в) инструкция цикла с известным числом повторений	ОК 02	2
5.		Какие сообщения возникают при нажатии на клавиатуре функциональной клавиши? а) WM_KeyDown	ОК 02	2

		б) WM_KeyPress в) WM_Char		
6.		Что может быть причиной появления внутреннего прерывания а) попытка деления на ноль б) попытка выполнения запрещенной команды в) щелчок кнопкой мыши	ОК 02	2
7.		Какие операции определяют взаимодействие драйвера с контроллером а) проверка состояния устройства б) обработка прерываний от устройства в) попытка обращения по несуществующему адресу	ОК 02	2
8.		Что входит в программный уровень подсистемы ввода/вывода а) драйверы б) диспетчер ввода/вывода в) контроллеры	ОК 02	2
9.		Что определяет понятие “порт ввода/вывода” а) порядковый номер или адрес регистра контроллера б) машинную команду ввода/вывода в) контроллер устройства ввода/вывода	ОК 02	2
10.		Какие утверждения относительно понятия прерывания являются правильными а) прерывания — это механизм реагирования вычислительной системы на происходящие в ней события б) прерывания используются для синхронизации работы основных устройств вычислительной системы в) прерывания — это основной механизм планирования потоков	ОК 02	2

**ОП.03 Информационные технологии/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Сколько революций было в развитии информационных технологий? а) А б) 3 в) 4	ОК 02	2
2.		Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе: а) работы с файлами б) форматирования дискеты в) выключения компьютера	ОК 02	2
3.		Какое из определений информационной системы (ИС) соответствует понятию, приводимому в действующем федеральном законе России: а) ИС — организационно упорядоченная совокупность документов (массивов документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы;	ОК 02	2

		б) ИС — совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств; в) ИС – комплекс, состоящий из информационного фонда и процедур: управляющей, информационного поиска и обработки, позволяющих накапливать, хранить, корректировать и выдавать информацию		
4.		Укажите номер неправильного ответа. Информации присущи следующие свойства: а) атрибутивные б) динамичные в) статические	ОК 02	2
5.		Укажите номер правильного ответа. Какое из ниже перечисленных высказываний истинно: а) информация – это знание б) данные – это информация; в) знание – это информация	ОК 02	2
6.		Какое из определений информационной технологии (ИТ) соответствует приводимому в действующем федеральном законе России: а) ИТ — процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов; б) ИТ – совокупность методов, способов и средств сбора, регистрации, хранения, поиска, накопления, обработки, генерации, анализа, передачи и распространения данных, информации и знаний на основе применения средств вычислительной техники, программных средств и телекоммуникаций; в) ИТ – интегрированный процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления	ОК 02	2
7.		Функциональные подсистемы ИС могут строиться по следующим принципам: а) матричному б) предметному в) проблемному	ОК 02	2
8.		Под термином IT-технология понимается: а) интернет-технология б) интеллектуальная технология в) информационная технология	ОК 02	2
9.		Документооборот, связанный с процессами управления ИС, включает следующие основные группы документальных потоков: а) потоки, связанные с управлением функционирования ИС б) потоки, связанные с управлением развития ИС в) потоки внутренних и внешних документов	ОК 02	2
10.		Основные этапы обработки и учета офисной информации включают: а) учет информации б) декомпозицию информации; в) анализ	ОК 02	2

### ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		К свойствам алгоритма не относится а) информативность б) дискретность в) определенность	ОК 02	2
2.		Продолжите определение: Точное предписание, определяющее вычислительный процесс, ведущий от варьируемых начальных данных к искомому результату, называется ... а) Алгоритмом б) Программой в) Транслятором	ОК 02	2
3.		Продолжите определение: описание метода, выполненное в соответствии с определенными правилами, называется... а) Алгоритмом решения задач б) Оператором решения задач в) Реквизитом решения задач	ОК 02	2
4.		Программы- переводчики, выполняющие перевод с языка, на котором написана программа, на язык машинного кода, называют ... а) Трансляторами б) Программами в) Исполняемыми файлами	ОК 02	2
5.		Процессор понимает только определенный числовой код. Этот код называется... а) машинным кодом б) интерпретатором в) оператором	ОК 02	2
6.		Укажите соответствие: «программа- это ...» а) Программный код б) Оператор в) Документ	ОК 02	2
7.		Упорядоченный список команд- это ... а) Программа б) Команда в) Оператор	ОК 02	2
8.		Дополните высказывание: «программа представляет собой последовательность ....., записанных друг за другом» а) операторов б) Программ в) Команд	ОК 02	2
9.		процесс выявления и исправления ошибок в алгоритме, называется ... а) Отладкой алгоритма б) Исполнением алгоритма в) Компиляцией алгоритма	ОК 02	2
10.		Укажите примеры свойств алгоритма а) Массовость, точность, понятность, конечность б) Правильность, цикличность, универсальность	ОК 02	2

	в) Массовость, стабильность, цикличность, ветвистость		
--	---	--	--

**ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности/ Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		К нормативно правовым актам относят: А. Конституцию Российской Федерации В. Религиозные нормы. С. Трудовой договор D. Договор купли-продажи	ОК 02	2
2.		В зависимости от юридической силы нормативно-правовые акты делят на: А. Законы В. Соглашения С. Приказы D. Договоры	ОК 02	2
3.		Право в отличие от морали А. является видом социальных норм В. регулирует поведение людей С. поддерживается силой государства D. обращено ко всему обществу	ОК 02	2
4.		Отрасль права, регулирующая имущественные и личные неимущественные отношения граждан и фирм А. семейное право В. административное право С. трудовое право D. гражданское право	ОК 02	2
5.		К личным правам граждан относят: А. Право на жизнь В. Право собираться мирно и проводить митинги С. Право на частную собственность D. Право на жилище	ОК 02	2
6.		Государственную власть в Российской Федерации осуществляют: А. Президент В. Политические партии С. Творческие коллективы D. Юридические лица	ОК 02	2
7.		Гражданин может самостоятельно осуществлять в полном объеме свои права и обязанности с: А. С 18 лет В. С 16 лет С. С 14 лет D. С 21 года	ОК 02	2
8.		Правоспособность юридического лица возникает в момент А. Принятия решения о его создания В. Открытия счета в банке С. Начала его деятельности D. Государственной регистрации	ОК 02	2
9.		К некоммерческим организациям относятся: А. Муниципальные унитарные предприятия	ОК 02	2



		В. Потребительские кооперативы С. Общества с ограниченной ответственностью D. Производственные кооперативы		
10.		Учредительным документом акционерного общества является А. Устав В. Учредительный договор С. Положение D. Устав и учредительный договор	ОК 02	2

### ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Как называется часть биосферы, преобразованная людьми с помощью технических средств? а) Регион б) Техносфера в) Литосфера г) Ноксосфера	ОК 02	2
2.		Как называется чрезвычайная ситуация, при которой зона ЧС охватывает территорию двух субъектов Российской Федерации? а) Региональная б) Локальная в) Местная г) Территориальная	ОК 02	2
3.		Выберите наиболее общее определение понятия «Опасность» а) Неверные действия в производственной ситуации б) Событие, приводящее в определённых условиях к нежелательным последствиям в) Свойство материи создавать угрозу жизни и здоровью человека г) Какой-либо вид угрозы	ОК 02	2
4.		Как называется начальная стадия чрезвычайной ситуации? а) Затухание б) Зарождение в) Кульминация г) Инициация	ОК 02	2
5.		Как называются чрезвычайные ситуации, связанные с проявлением стихийных сил природы? а) Стихийные б) Антропогенные в) Техногенные г) Природные	ОК 02	2
6.		Как называется область, в которой деятельность человек сопряжена с опасностью? а) Регион б) Биосфера в) Литосфера г) Ноксосфера	ОК 02	2

7.		Безопасность – это... а) состояние деятельности человека, при котором с определенной вероятностью исключаются потенциальные опасности, создающие угрозу жизни и здоровью человека б) наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой в) анализ источников и причин возникновения опасности г) полное отсутствие опасности	ОК 02	2
8.		Ситуация с трагическими последствиями, с которой пострадавшее население не способно справиться самостоятельно – это... а) авария б) стихийное бедствие в) экстремальная ситуация г) катастрофа	ОК 02	2
9.		Как называется область, активной деятельности человека? а) Регион б) Ноксосфера в) Гомосфера г) Биосфера	ОК 02	2
10.		Что определяет понятие «Риск»? а) Вид деятельности б) Нарушение правил охраны труда в) Способ выполнения работ г) Количественная оценка опасности	ОК 02	2

### ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Укажите среди перечисленных организационно-правовых форм хозяйственные товарищества: а) общество с дополнительной ответственностью б) общество с ограниченной ответственностью в) акционерное общество г) товарищество на вере (коммандитное)	ОК 02	2
2.		Каким основным показателем характеризуются результаты хозяйственной деятельности организации: а) остаток денежных средств на счете б) величина дебиторской задолженности в) величина собственнo капитала г) прибыль	ОК 02	2
3.		Выделите основные черты, которые характеризуют товарное производство. Товарное производство – это: а) специфический вид деятельности по созданию новых товаров и услуг б) изготовление товаров и услуг не для собственного потребления, а для продажи на рынке в) обеспечение потребителей необходимой продукцией, работой, услугами г) переработка исходных материалов с целью получения прибыли	ОК 02	2

4.		В соответствии с критериями численности работников к малым предприятиям (малому бизнесу) относятся предприятия с численностью: а). 10 человек б). до 100 человек с). от 50 человек	ОК 02	2
5.		Какая из перечисленных организационно-правовых форм не является коммерческой организацией: а). полное товарищество б). товарищество на вере с). потребительский кооператив д). командитное товарищество	ОК 02	2
6.		Какие из перечисленных элементов не относятся к производственной структуре предприятия: а) основные цехи б) вспомогательные цехи с) котельная предприятия д) поликлиника предприятия	ОК 02	2
7.		Прекращение деятельности предприятия по причине банкротства по решению собственника имущества либо по решению суда, относится к стадии жизненного цикла предприятия: а) спад б) санация с) ликвидация д) зрелость	ОК 02	2
8.		Амортизация основных фондов - это: а) износ основных фондов б) перенесение стоимости основных фондов на себестоимость продукции; с) восстановление основных фондов; д) содержание основных фондов	ОК 02	2
9.		Показатель фондоотдачи характеризует: а) Количество произведенной продукции в расчете на единицу основных производственных фондов б) уровень технической оснащенности труда с) производительность труда д) уровень механизации	ОК 02	2
10.		Затраты на воспроизводство основных фондов в современных условиях это: а) Остаточная стоимость б) Ликвидационная стоимость с) Восстановительная стоимость д) Первоначальная стоимость	ОК 02	2

#### ОП.08 Основы проектирования баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Поля реляционного отношения – это ... а) Заголовки столбцов отношения б) кортежи в) домен	ОК 02	2

2.		Строки реляционного отношения называются ... а) кортежами б) полями в) доменом	ОК 02	2
3.		Степенью реляционного отношения называется ... а) Количество атрибутов в отношении б) Количество кортежей в отношении в) Список имен отношения	ОК 02	2
4.		Количество кортежей в отношении называется ... а) мощностью отношения б) степенью отношения в) доменом	ОК 02	2
5.		Файлы, находящиеся под управлением СУБД называют а) Банками данных б) Раздел СУБД в) Таблицей данных	ОК 02	2
6.		Базой данных называют ..... а) Некоторый структурированный набор данных б) Таблица данных в) СУБД	ОК 02	2
7.		Множество структур данных, операции манипулирования ими и ограничение целостности а) Модель данных б) База данных в) Банками данных	ОК 02	2
8.		Иерархическая модель данных представляет собой ... а) Ориентированное дерево б) Ориентированный куст в) Ориентированный лес	ОК 02	2
9.		Разработчиком реляционной модели данных является а) Кодд б) Натансон в) Сейник	ОК 02	2
10.		Мощностью отношения называют а) Количество кортежей в отношении б) Количество атрибутов в отношении в) Домен	ОК 02	2

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» называется стандарт, утвержденный национальным органом Российской Федерации по стандартизации? а) Международный стандарт. б) Технический регламент. в) Национальный стандарт.	ОК 02	2
2.		Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» называется форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям	ОК 02	2

		технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров? а) Аккредитация. б) Сертификация. в) Аттестация.		
3.		Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» следует назвать документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров? а) Аттестат соответствия. б) Сертификат соответствия. в) Лицензия.	ОК 02	2
4.		Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» следует назвать совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом? а) Сертификационный комплекс. б) Система аттестации. в) Система сертификации.	ОК 02	2
5.		Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» называется документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, услуги, правила осуществления и характеристики различных процессов, а также требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения? а) Технический регламент. б) Технические условия. в) Стандарт.	ОК 02	2
6.		Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» называется деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг? а) Сертификация. б) Аттестация. в) Стандартизация.	ОК 02	2
7.		Что представляет собой процесс? а) Совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующих «входы» в «выходы». б) Последовательная смена состояний развития чего-либо. в) Непрерывное выполнение комплекса определенных взаимосвязанных между собой видов деятельности и общих функций управления.	ОК 02	2
8.		Что такое принцип менеджмента качества? а) Элемент систем управления качеством. б) Функция системы управления качеством. в) Правило, руководящая идея управления качеством.	ОК 02	2
9.		Какие из перечисленных ниже утверждений можно признать правильными? а) ГОСТ Р ИСО серии 9000—2001 ориентированы только на потребителя без учета интересов других сторон.	ОК 02	2

		б) ГОСТ Р ИСО 9000—2001 учитывают интересы только потребителей, акционеров и государства. в) ГОСТ Р ИСО 9000—2001 учитывают интересы потребителей, акционеров, поставщиков, персонала и общества.		
10.		Какие нормативные документы и документированные процедуры должны как минимум присутствовать в системе менеджмента качества для различных по масштабу предприятий (в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2001)? а) Общее руководство по качеству. Политика в области качества. Управление документацией. Управление записями. Проведение внутренних аудитов (проверок). Управление несоответствующей продукцией. Корректирующие действия по устранению причин несоответствий. Предупреждающие действия по устранению причин потенциальных несоответствий. б) Общее руководство по качеству (при наличии политики в области качества и описания процедур). Управление документацией. Управление записями. Проведение внутренних аудитов (проверок). Управление несоответствующей продукцией. Корректирующие действия по устранению причин несоответствий. Предупреждающие действия по устранению причин потенциальных несоответствий. в) Требования к системе. Обязательства руководства. Анализ системы руководством предприятия. Мотивация и премирование за качество. Планирование процессов жизненного цикла продукции. Технологическая подготовка производства. Учет, анализ, оформление брака в производстве. Управление устройствами для мониторинга и измерений. Постоянное улучшение результативности менеджмента качества.	ОК 02	2

### ОП.10 Численные методы

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какой из экспериментов наиболее выгодно применять для исследования большого числа вариантов проектируемого объекта или процесса для различных режимов его эксплуатации? а) прогнозный б) вычислительный в) натурный	ОК 02	2
2.		Какое преимущество имеет вычислительный эксперимент по сравнению с натурным экспериментом? а) короткие сроки и минимальные материальные затраты б) только короткие сроки получения результатов в) только минимальные материальные затраты	ОК 02	2
3.		Предельную абсолютную погрешность вводят если а) число А не известно б) число а не известно	ОК 02	2

		с) $\Delta$ не известно		
4.		Предельная абсолютная погрешность а) $\Delta_a$ б) $\Delta_b$ с) $\Delta_A$	ОК 02	2
5.		Определить предельную абсолютную погрешность числа $a = 3,14$ , заменяющего число $\pi$ а) 0,002 б) 0,001 с) 3,141	ОК 02	2
6.		Относительная погрешность а) $\sigma = \Delta/ A $ б) $\sigma = \Delta$ с) $\sigma = \Delta/b$	ОК 02	2
7.		Погрешность, связанная с самой постановкой математической задачи Погрешность, связанная с самой постановкой математической задачи а) погрешность задачи б) погрешность метода с) остаточная погрешность	ОК 02	2
8.		Погрешности, связанная с наличием бесконечных процессов в математическом анализе а) остаточная погрешность б) абсолютная с) относительная	ОК 02	2
9.		Погрешности, связанные с наличием в математических формулах, числовых параметров а) начальном б) конечной с) абсолютной	ОК 02	2
10.		Погрешности, связанные с системой счисления а) погрешность округления б) погрешность действий с) погрешности задач	ОК 02	2

### ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Данный способ подключения к Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам: а) постоянное соединение по оптоволоконному каналу б) удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу в) постоянное соединение по выделенному телефонному каналу	ОК 02	2
2.		Базовым стекком протоколов в Internet является: а) HTTP б) HTML в) TCP/IP	ОК 02	2
3.		Компьютер, подключенный к Internet, обязательно имеет: а) IP-адрес	ОК 02	2

		б) Web-сервер в) доменное имя		
4.		Гиперссылки на web — странице могут обеспечить переход: а) только в пределах данной web – страницы б) только на web — страницы данного сервера в) на любую web — страницу любого сервера Интернет	ОК 02	2
5.		Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@int.glasnet.ru. «Имя» владельца электронного адреса: а) <u>int.glasnet.ru</u> б) user_name в) ru	ОК 02	2
6.		Браузеры являются: а) серверами Интернет б) трансляторами языка программирования в) средством просмотра web-страниц	ОК 02	2
7.		Модем — это устройство, предназначенное для: а) хранения информации б) обработки информации в данный момент времени в) передачи информации по каналам связи	ОК 02	2
8.		В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать: а) только слово б) только картинку в) слово, группу слов или картинку	ОК 02	2
9.		Web-страница — это ... а) документ специального формата, опубликованный в Интернет б) документ, в котором хранится вся информация по сети в) документ, в котором хранится информация пользователя	ОК 02	2
10.		Домен — это ... а) единица измерения информации б) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети в) название программы, для осуществления связи между компьютерами	ОК 02	2

### ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Обратная связь – это вербальный или невербальный сигнал от получателя информации к его источнику, служащий ответом на иницилирующее высказывание или поведение, выполняющий ... или коррективную функцию. а) комплиментарную б) поясняющую в) объяснительную г) сигнальную	ОК 02	2
2.		Обратная связь в процессе коммуникации может быть а) директивной и недирективной б) прямой и косвенной	ОК 02	2



		в) положительной и отрицательной г) оценочной и безоценочной		
3.		Возможность обратной связи ограничена у следующего вида коммуникации: а) Межличностная б) Массовая в) Внешняя г) Межгрупповая	ОК 02	2
4.		Затруднения в приеме и понимании коммуникации связанные с интерпретацией информацией называется: а) Семантический барьером б) Эмоциональным барьером в) Отсутствие обратной связи г) Невербальным барьером	ОК 02	2
5.		К какому типу барьера относятся жаргон и сленг а) Языковые б) Культурные в) Различия в статусе г) Личностные	ОК 02	2
6.		Распространение в условиях дефицита информации о человеке общего оценочного впечатления о нем на восприятие его поступков и личностных качеств – это эффект ... а) незавершенного действия б) бумеранга в) новизны г) ореола	ОК 02	2
7.		Если человек при общении ориентируется только на права и обязанности, которые ему диктует его социальное положение, и игнорирует свои личностные особенности, то мы имеем дело с ... общением. а) деловым б) личностным в) ролевым	ОК 02	2
8.		Существенный признак внушения: а) недоверие б) некритическое восприятие информации в) критичность	ОК 02	2
9.		Передача эмоционального состояния человеку или группе помимо собственно смыслового воздействия – это ... а) убеждение б) психическое заражение в) эмпатия	ОК 02	2
10.		Преодоление всех без исключения барьеров общения – это соблюдение следующих условий: а) понимание целей партнера б) знание индивидуальных особенностей партнера в) понимание партнера, адекватное представление о его точке зрения г) все перечисленные условия необходимы для преодоления барьеров общения	ОК 02	2

### МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какие программы можно отнести к системному программному обеспечению: а) операционные системы; б) прикладные программы; в) игровые программы	ОК 02	1
2.		Какие программы можно отнести к системному ПО: а) драйверы; б) текстовые редакторы; в) электронные таблицы;	ОК 02	1
3.		Какие программы нельзя отнести к системному ПО: а) игровые программы; б) компиляторы языков программирования; в) операционные системы;	ОК 02	1
4.		Специфические особенности ПО как продукта а) низкие затраты при дублировании б) универсальность в) простота эксплуатации	ОК 02	1
5.		Какие программы можно отнести к системному ПО а) утилиты б) экономические программы в) статистические программы	ОК 02	1
6.		Этап, занимающий наибольшее время, при разработке программы а) тестирование б) сопровождение в) проектирование	ОК 02	1
7.		Первый этап в жизненном цикле программы а) формулирование требований б) анализ требований в) проектирование	ОК 02	1
8.		Этап, занимающий наибольшее время, при разработке программы а) тестирование б) сопровождение в) проектирование	ОК 02	1
9.		Первый этап в жизненном цикле программы а) формулирование требований б) анализ требований в) проектирование	ОК 02	1
10.		Какие программы можно отнести к системному программному обеспечению: а) операционные системы; б) прикладные программы; в) игровые программы	ОК 02	1

#### **МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Как называется принцип, в соответствии с которым поступающие на вход обслуживающей системы требования подключаются из очереди к процедуре обслуживания а) дисциплина очереди б) механизм обслуживания в) процедура обслуживания	ОК 02	2
2.		К способам представления алгоритмов относится а) Словесно-формульное описание алгоритма б) Разветвляющееся описание алгоритма в) Циклическое описание алгоритма	ОК 02	2
3.		К свойствам алгоритма не относится а) информативность б) дискретность в) определенность	ОК 02	2
4.		Продолжите определение: Точное предписание, определяющее вычислительный процесс, ведущий от варьируемых начальных данных к искомому результату, называется ... а) Алгоритмом б) Программой в) Транслятором	ОК 02	2
5.		Продолжите определение: описание метода, выполненное в соответствии с определенными правилами, называется... а) Алгоритмом решения задач б) Оператором решения задач в) Реквизитом решения задач	ОК 02	2
6.		Программы- переводчики, выполняющие перевод с языка, на котором написана программа, на язык машинного кода, называют ... а) Трансляторами б) Программами в) Исполняемыми файлами	ОК 02	2
7.		К основным компонентам инструментов ARIS Toolset относятся: - а) Internet (интернет) б) WordPad (ввод текстовых данных) в) Explorer (проводник)	ОК 02	2
8.		В каком случае задача математического программирования является линейной? а) если ее целевая функция линейна б) если ее ограничения линейны в) если ее целевая функция и ограничения линейны	ОК 02	2
9.		К основным компонентам инструментов ARIS Toolset относятся: - а) Internet (интернет) б) WordPad (ввод текстовых данных) в) Designer (средство для графического описания моделей)	ОК 02	2
10.		ARIS Business Optimizer позволяет: а) Определять целевые затраты и рассчитывать стоимость	ОК 02	2

		продукта: во что компании обходится предоставление отдельных продуктов б) Принимать решения о времени начала и окончания работы над проектом в) Определять последовательность работ , выполняемых в ходе работы над проектом		
--	--	--	--	--

### МДК.02.03 Математическое моделирование

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 02	2
2.		Какая из задач не имеет аналитической модели? а) распознавание текста б) поиск оптимального раскрытия листа фанеры в) расчет расхода топлива по заданной формуле	ОК 02	2
3.		Какая математическая модель не относится к стохастическим? а) идеальный газ б) квантовый осциллятор в) материальная точка	ОК 02	2
4.		Какой модели быть не может? а) вещественной, физической б) идеальной, физической в) вещественной, математической	ОК 02	2
5.		Какая модель не является плодом человеческой мысли в общем случае? а) математическая б) наглядная в) физическая	ОК 02	2
6.		К какому классу моделей можно отнести спичечный коробок, если представить его моделью системного блока ПК при планировании своего рабочего места? а) это идеальная, математическая модель б) это вещественная, натурная модель в) это вещественная, физическая модель	ОК 02	2
7.		Материальная точка это не только математическая, но и а) натурная модель б) физическая модель в) наглядная модель	ОК 02	2
8.		Математическая модель в общем случае представляется через а) вектор входных переменных б) вектор выходных переменных в) вектор внешних воздействий г) все предложенное	ОК 02	2
9.		При анализе движения электронов в диодном промежутке было построено две математические модели: сперва написана программа, моделирующая взаимодействие	ОК 02	2

		частиц, затем выведено уравнение движения электронов из теоретических соображений. Какие математические модели были применены в данных случаях? а) сперва аналитическая, затем имитационная б) вначале имитационная, затем аналитическая в) две имитационные		
10.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 02	2

#### **МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Каналами связи в компьютерных сетях являются все перечисленное в списке: а) Спутниковая связь, солнечные лучи, магнитные поля, телефон б) Спутниковая связь, оптоволоконные кабели, телефонные сети, радиорелейная связь в) Спутниковая связь, инфракрасные лучи, ультрафиолет, контактно-релейная связь	ОК 02	2
2.		Компьютерная сеть – совокупность: а) Компьютеров, пользователей, компаний и их ресурсов б) Компьютеров, протоколов, сетевых ресурсов в) Компьютеров, серверов, узлов	ОК 02	2
3.		В компьютерной сети рабочая станция – компьютер: а) Стационарный б) Работающий в данный момент в) На станции приема спутниковых данных	ОК 02	2
4.		Указать назначение компьютерных сетей: а) Обеспечивать одновременный доступ всех пользователей сети к сетевым ресурсам б) Замещать выходящие из строя компьютеры другими компьютерами сети в) Использовать ресурсы соединяемых компьютеров сети, усиливая возможности каждого	ОК 02	2
5.		Составляющие компьютерной сети: а) Серверы, протоколы, клиентские машины, каналы связи б) Клиентские компьютеры, смартфоны, планшеты, Wi-Fi в) E-mail, TCP, IP, LAN	ОК 02	2
6.		Глобальную компьютерную сеть обозначают: а) LAN б) MAN в) WAN	ОК 02	2
7.		Сетевое приложение – приложение: а) Распределенное б) Устанавливаемое для работы пользователем сети на свой компьютер в) каждая часть которого выполняема на каждом сетевом компьютере	ОК 02	2

8.		Наиболее полно, правильно перечислены характеристики компьютерной сети в списке: а) Совокупность однотипных (по архитектуре) соединяемых компьютеров б) Компьютеры, соединенные общими программными, сетевыми ресурсами, протоколами в) Компьютеры каждый из которых должен соединяться и взаимодействовать с другим	ОК 02	2
9.		Сеть, разрабатываемая в рамках одного учреждения, предприятия – сеть: а) Локальная б) Глобальная в) Интранет	ОК 02	2
10.		Маршрутизатор – устройство, соединяющее различные: а) Компьютерные сети б) По архитектуре компьютеры в) маршруты передачи адресов для e-mail	ОК 02	2

#### МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Класс электронных устройств, который удовлетворяет потребностям промышленных нужд а) Информационные устройства б) Силовые устройства в) Аналоговые устройства	ОК 02	2
2.		Что такое коллизия? а) Ситуация, когда станция, желающая передать пакет, обнаруживает, что в данный момент другая станция уже заняла передающую среду б) Ситуация, когда две рабочие станции одновременно передают данные в разделяемую передающую среду	ОК 02	2
3.		Серверы для передачи-приема e-mail называют: а) Приемо-передающим б) Почтовым в) Файловым	ОК 02	2
4.		Поток сетевых сообщений определяется: а) Транзакцией б) Трафиком в) Трендом	ОК 02	2
5.		Правильно утверждение "Звезда" Правильно утверждение "Звезда" а) Топологию «Звезда» можно собрать из нескольких топологий «Кольцо» б) Топологию «Дерево» можно собрать из нескольких топологий «Звезда» в) Топологию «Шина» можно собрать из нескольких топологий "Дерево"	ОК 02	2
6.		Сетевая топология определяется способом, структурой: а) Аппаратного обеспечения	ОК 02	2

		б) Программного обеспечения в) Соединения узлов каналами сетевой связи		
7.		Основными видами компьютерных сетей являются сети: а) локальные, глобальные, региональные б) клиентские, корпоративные, международные в) социальные, развлекательные, бизнес-ориентированные	ОК 02	2
8.		Чтобы соединить два компьютера по телефонным линиям связи необходимо иметь: а) модем б) два модема в) телефон, модем и специальное программное обеспечение	ОК 02	2
9.		Протокол компьютерной сети – совокупность: а) Электронный журнал для протоколирования действий пользователей сети б) Технические характеристики трафика сети в) Правил, регламентирующих прием-передачу, активацию данных в сети	ОК 02	2
10.		Основным назначением компьютерной сети является: а) Совместное удаленное использование ресурсов сети сетевыми пользователями б) Физическое соединение всех компьютеров сети в) Совместное решение распределенной задачи пользователями сети	ОК 02	2

#### **МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Главное условие сравнимых отношений: а) одинаковая схема отношений б) точное количество сравнимых признаков в) наличие количественности признаков	ОК 02	2
2.		Операция проекции направлена на: а) накладывание данных одной БД на данные другой БД б) выборку данных согласно заданным атрибутам в) сравнение БД на основе схожести	ОК 02	2
3.		В отличие от пользовательского типа данных базовые типы данных: а) присутствуют в БД изначально б) должны быть в любой БД в) имеют более простую структуру	ОК 02	2
4.		Если а - это цена, б - масса, то атрибут с, обозначающий стоимость будет: а) базовым атрибутом б) виртуальным атрибутом в) сложным атрибутом	ОК 02	2
5.		Подсхема исходной схемы, состоящая из одного или нескольких атрибутов, для которых декларируется условие уникальности значений в кортежах отношений называется? а) глобальная схема отношений б) ключ	ОК 02	2

		в) отчет		
6.		Что такое линейное программирование а) это направление математического программирования, изучающее методы решения экстремальных задач, которые характеризуются линейной зависимостью между переменными и линейным критерием б) раздел математического программирования, изучающий подход к решению нелинейных задач оптимизации специальной структуры в) метод оптимизации, приспособленный, к задачам, в которых процесс принятия решения, может быть, разбит на отдельные этапы (шаги)	ОК 02	2
7.		Расширением файла БД является: а) .f2 б) .mdb, db в) .mcs	ОК 02	2
8.		В каком случае задача математического программирования является линейной? а) если ее целевая функция линейна б) если ее ограничения линейны в) если ее целевая функция и ограничения линейны	ОК 02	2
9.		Процессор понимает только определенный числовой код. Этот код называется... а) машинным кодом б) интерпретатором в) оператором	ОК 02	2
10.		Укажите соответствие: «программа- это .....» а) Программный код б) Оператор в) Документ	ОК 02	2

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
-------	---

### ОГСЭ.01 Основы философии

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1		Какая форма мировоззрения выполняла объяснительную функцию до возникновения философии? а) мифологическая б) научная в) религиозная г) художественная	ОК 03	2
2		К отличительным признакам научного познания НЕ относится: а) использование особых методов исследования б) опора на повседневный опыт в) наличие специального языка г) системный характер	ОК 03	2
3		Эволюцию человека и образование человеческих рас	ОК 03	2



		изучает: а) антропология б) эмбриология в) археология г) этнология		
4		Для традиционных обществ характерно: а) тесная связь человека с природой, приспособление к среде б) активная преобразующая роль человека в) интенсивное производство г) активное развитие науки	ОК 03	2
5		Какая из форм общественного сознания не имеет, как правило, институционального выражения? а) правосознание б) нравственное сознание г) политическое сознание д) экономическое сознание	ОК 03	2
6		Какая из указанных черт НЕ свойственна философскому мировоззрению? а) рациональность б) системность в) образность г) концептуальность	ОК 03	2
7		К основным методам эмпирического исследования относится: а) гипотетико-дедуктивный б) аксиоматический в) метод идеализации г) измерение	ОК 03	2
8		Какое из перечисленных ниже понятий является наиболее общим (т.е. включает в себя в себе все остальные)? а) мировоззрение б) материализм в) философия г) механистический материализм	ОК 03	2
9		Какое понятие подходит для данного определения: «Понятие, выражающее идеальное начало, от которого исходит творческая сила, совершенствующая и поднимающая человека и мир к абсолютному, безусловно ценному»? а) дух б) Бог в) сознание г) душа	ОК 03	2
10		Что из перечисленного НЕ является органом восприятия человека? а) зрение б) осязание в) либидо г) обоняние	ОК 03	2

## ОГСЭ.02 История

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Когда началась операция "Багратион"? а) 22 Июня 1944 года б) 23 июня 1944 года в) 3 июня 1944 года	ОК 03	2
2.		Что стало результатом операции "Багратион"? а) Ликвидация армии группы «Центр» б) Вытеснение армии группы «Центр» в) Разгром армии группы «Центр»	ОК 03	2
3.		Гитлер планировал захватить Москву а) в течение 3-х месяцев б) в течение 1-го месяца в) в течение 6-ти недель	ОК 03	2
4.		Какое участие во взятии Казани в 1552 г. принимали Стрелецкие полки и конное дворянское ополчение? а) Стрелецкие полки были вспомогательными силами, а основную роль играла конница б) Конница и стрелецкие полки участвовали раздельно в противодействии татарским силам в) Проводились смешанные атаки совместными силами	ОК 03	2
5.		Каким порядком были построены полки Дмитрия Донского? а) Двумя вытянутыми линиями б) Отдельные полки укреплялись на местности, не позволяя татарской коннице использовать свое преимущество в) Традиционным полочным: полки правой и левой руки, центральный полк, передовой полк, сторожевой полк, засадный полк	ОК 03	2
6.		Где фашистским войскам не сразу удалось перейти границу, и советские войска вели операции на территории противника? а) Литва б) Молдавия в) Карельский перешеек	ОК 03	2
7.		О сроках начала войны Иосиф Сталин получал сообщения из разных источников. Кто из советских разведчиков первым сообщил о предстояем вторжении с точностью до даты и часа? а) Николай Кузнецов б) Рихард Зорге в) Роберт Ханссен г) Ян Черняк	ОК 03	2
8.		С первых дней ВОВ была организована эвакуация предприятий, организаций, оборудования и ресурсов, культурных ценностей, специалистов и простых граждан. В какой город были вывезены шедевры Эрмитажа? а) Челябинск б) Ташкент	ОК 03	2

		в) Горький г) Свердловск		
9.		В чем состояла новизна военного плана операции Брусилова? а) Прорыв фронта сразу на нескольких направлениях б) Сосредоточение всех сил армии на одном главном направлении прорыва в) Применение мощной артподготовки	ОК 03	2
10.		Когда началась операция "Багратион"? а) 22 Июня 1944 года б) 23 июня 1944 года в) 3 июня 1944 года	ОК 03	2

### ОГСЭ.03 Психология общения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Лидерство в теории менеджмента можно определить как... а) победу в конфликте б) условия функционирования организации в) размер заработной платы руководителя г) способность оказывать влияние на личность и группы людей	ОК 03	2
2.		Какое утверждение правомерно для лидера? а) он организует работу; б) он просто существует; в) он ведет за собой; г) он управляет.	ОК 03	2
3.		На чём основана власть специалиста? а) на владении особыми экспертными знаниями, навыками и опытом; б) на взаимопомощи; в) на особом внимании к вопросам эффективности производства; г) на осуществлении постоянного контроля за деятельностью членов трудового коллектива.	ОК 03	2
4.		Характеристика формального лидера а) выдвигается за счет своих способностей оказывать влияние на других и благодаря своим деловым и личным качествам б) вызывает у людей доверие, излучает доброту, вселяет уверенность, снимает психологическую напряженность в) имеет поддержку в виде делегированных ему официальных полномочий	ОК 03	2
5.		Люди, у которых ярко выражены такие личностные характеристики, как желчность, упрямство, подозрительность, чаще замечают эти черты у других людей. Это – проявления эффекта: а) Ореола б) Установки в) Проекции	ОК 03	2

		г) Снисходительности		
6.		Одной из важнейших личностных переменных, наиболее устойчиво связанных с убеждаемостью, является: а) Самооценка б) Статистическая осведомленность в) Предшествующий опыт г) Кредит доверия к коммуникатору	ОК 03	2
7.		Нормативно одобряемый образец поведения, ожидаемый окружающими от каждого, кто занимает данную социальную позицию (по должности, возрастным и половым характеристикам и т.д.) а) психологический контакт б) социальная роль в) трансакция г) ролевые ожидания	ОК 03	2
8.		Постижение эмоциональных состояний другого человека, сопереживание при общении – это ... а) эмпатия б) рефлексия в) экспрессивность	ОК 03	2
9.		Перцептивная сторона общения включает в себя ... а) проявление тревожности б) процесс формирования образа другого человека в) демонстрацию креативного поведения	ОК 03	2
10.		Желание и умение выразить свою точку зрения и учесть позиции других – это ... общение. а) примитивное б) открытое в) ролевое г) закрытое	ОК 03	2

### ОГСЭ.05 Физическая культура

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Физическая культура это: а) часть общей культуры, призванная развивать и совершенствовать физическое состояние человека; б) часть общей культуры, совокупность материальных и духовных ценностей в сфере двигательной деятельности человека; в) наука о природной деятельности человека.	ОК 03	2
2.		К объективным показателям самоконтроля относится: а) частота сердечных сокращений; б) самочувствие; в) аппетит.	ОК 03	2
3.		Величина нагрузки физических упражнений обусловлена: а) утомлением, возникающим в результате их выполнения; б) продолжительностью выполнения двигательных действий; в) сочетанием объема и интенсивности двигательных действий.	ОК 03	2

4.		Переутомление это: а) состояние организма, при котором работоспособность человека временно снижена; б) состояние организма, при котором снижается работоспособность, развивается слабость, тахикардия, повышается АД; в) патологическое состояние организма, проявляется в виде невроза, нарушения деятельности сердечно сосудистой системы, ухудшение спортивных результатов.	ОК 03	2
5.		На какие виды можно разделить тренажёры (в зависимости от выполняемой задачи)? а) блочные, для рук, для ног, для спины, для пресса; б) кардио, блочные, рычажные, с собственным весом, силовые рамы; в) с блинами, с блоками, с зафиксированным весом, со свободным весом, с собственным весом.	ОК 03	2
6.		Сколько секунд даётся на атаку команде после забитого мяча в баскетболе? а) 24; б) 36; в) 48.	ОК 03	2
7.		Какая высота баскетбольного кольца? а) 3,05м; б) 2,5 м; в) 3,65 м.	ОК 03	2
8.		Высота сетки в волейболе для мужчин? а) 2,43 м; б) 2,24 м; в) 2,55 м	ОК 03	2
9.		Высота футбольных ворот? а) 3,05 м; б) 2,85 м; в) 2,44 м.	ОК 03	2
10.		В каком году был принят 1 Комплекс ГТО в СССР? а) 1931; б) 1934; в) 1937.	ОК 03	2

### ОГСЭ.06 Культура речи

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Использование терминов характерно для а) всех книжных стилей б) научного стиля в) языка художественной литературы г) публицистического стиля	ОК 03	2
2.		Ошибки, связанные с отступлением от нормы в произношении — это ошибки: а) орфографические б) пунктуационные в) орфоэпические г) морфологические	ОК 03	2

3.		Законы тождества, непротиворечия, исключенного третьего, достаточного основания обеспечивают такое качество речи, как: а) логичность б) правильность в) ясность г) доступность	ОК 03	2
4.		Предложение «Троп — это слово или оборот речи в переносном, иносказательном смысле» употребляется в стиле: Варианты ответа: а) официально-деловом б) разговорном в) публицистическом г) научном	ОК 03	2
5.		Содержит этикетные формулы приветствия, создает четкое представление об уважительном отношении оратора к аудитории, к теме выступления такая составная часть композиции, как: Варианты ответа: а) концовка б) заключение в) зачин г) основная часть	ОК 03	2
6.		В логической организации письменной речи правильное членение текста на абзацы: а) отсутствует б) не обязательно в) очень важно г) допустимо	ОК 03	2
7.		Литературно-публицистическое произведение на злободневную тему, в котором сатирически изображаются негативные явления общественной жизни, — это: а) эссе б) статья в) репортаж г) фельетон	ОК 03	2
8.		Образность языковых единиц всех уровней, метафоричность, многозначность, использование разных стилевых пластов лексики характерно для: а) языка художественной литературы б) научного стиля в) официально-делового стиля г) разговорной речи	ОК 03	2
9.		Уловки в споре бывают: а) скрытыми и открытыми б) бесформенными и допустимыми в) простыми и сложными г) допустимыми и недопустимыми	ОК 03	2
10.		Официально-деловой стиль обслуживает сферу: а) письменных официальных и деловых отношений б) письменной речи в) профессиональных отношений	ОК 03	2

	г) только канцелярских отношений		
--	----------------------------------	--	--

**ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности/ Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Дата принятия Конституции РФ: А. 12 декабря 1991 г. В. 12 декабря 1993 г. С. 21 декабря 1993 г. D. 1 июля 2000 г.	ОК 03	2
2.		Носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации является: А. Многонациональный народ В. Президент С. Парламент D. Правительство	ОК 03	2
3.		Государственная власть в Российской Федерации осуществляется на основе разделения на : А. Политическую В. Социальную С. Законодательную D. Экономическую	ОК 03	2
4.		К личным правам граждан относят: А. Право на жизнь В. Право собираться мирно и проводить митинги С. Право на частную собственность D. Право на жилище	ОК 03	2
5.		К экономическим правам относят: А. Право на благоприятную окружающую среду В. Право на доступ к культурным ценностям С. Право на свободное использование своих способностей для предпринимательской деятельности D. Право на достоинство личности	ОК 03	2
6.		Гражданин может самостоятельно осуществлять в полном объеме свои права и обязанности с: А. С 18 лет В. С 16 лет С. С 14 лет D. С 21 года	ОК 03	2
7.		Исполнительную власть в Российской Федерации осуществляет: А. Суд В. Правительство С. Парламент D. Президент	ОК 03	2
8.		Судебная власть осуществляется: А. Третейским Судом В. Медиатором С. Посредством гражданского судопроизводства D. Комиссией по делам несовершеннолетних	ОК 03	2
9.		Право, в отличие от морали,	ОК 03	2

		<p>А. охраняется силой государства</p> <p>В. опирается на представления о добре и зле</p> <p>С. регулирует общественные отношения</p> <p>Д. опирается на общественное мнение</p>		
10.		<p>Конституционное право ,это нормы:</p> <p>А. Охраняющие права и свободы человека</p> <p>В. Регулирующие трудовые правоотношения</p> <p>С. Регулирующие имущественные правоотношения.</p> <p>Д. Устанавливающие преступление и наказание за их совершение</p>	ОК 03	2

### ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		<p>Разносторонний процесс человеческих условий для своего существования и развития – это?</p> <p>а) жизнедеятельность</p> <p>б) деятельность</p> <p>в) безопасность</p> <p>г) опасность</p>	ОК 03	2
2.		<p>К группам вредных и опасных факторов производственной среды относятся:</p> <p>а) физические, химические, биологические, психологические</p> <p>б) физические, природные, технические, электромагнитные</p> <p>в) физические, биологические, технические, электромагнитные</p> <p>г) технические, химические, психофизиологические, функциональная</p> <p>д) электротехнические, специфические, психофизиологически</p>	ОК 03	2
3.		<p>Опасные (экстремальные) условия труда характеризуются:</p> <p>а) наличием вредных производственных факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на организм</p> <p>б) уровнем факторов среды, приводящих к функциональным изменениям состояния организма</p> <p>в) уровнем производственных факторов, создающих угрозу для жизни</p> <p>г) уровнем производственных факторов, вызывающих максимальное напряжение организма</p> <p>д) наличием вредных производственных факторов, оказывающих нежелательное воздействие на организм</p>	ОК 03	2
4.		<p>Пространство, в котором постоянно существует или периодически возникает опасность называется ...</p> <p>а) ноксферой</p> <p>б) гомосферой</p> <p>в) биосферой</p> <p>г) техносферой</p> <p>д) ультрасферой</p>	ОК 03	2
5.		<p>Назовите катастрофы, относящиеся к техногенным:</p>	ОК 03	2



		а) Резкая нехватка питьевой воды, войны, голод. б) Железнодорожные, ДТП, авиакатастрофы, взрывы, выбросы СДЯВ. в) Морозы, наводнения, сели, оползни, землетрясения, ураганы		
6.		Как быстрее всего сбить пламя, вспыхнувшее на человеке? а) Облить его водой. б) Накрыть плотной тканью (одеялом). в) Повалить на землю и, перекатывая, сбить пламя.	ОК 03	2
7.		Доврачебная помощь оказывается с целью: а) Временного устранения угрожающих жизни явлений. б) Устранения последствий поражений, предупреждения осложнений. в) Долечивания до конца узкими специалистами.	ОК 03	2
8.		К наружным кровотечениям относится а) венозное, артериальное, капиллярное б) паренхиматозное, венозное в) паренхиматозное, капиллярное г) паренхиматозное, артериальное	ОК 03	2
9.		Как с латинского переводится «террор»? а) страх, ужас. б) убийство, наказание. в) агрессия, ярость. г) взрыв, огонь.	ОК 03	2
10.		Заключение по результатам освидетельствования категории «Д» означает: а) Не годен к военной службе; б) ограниченно годен к военной службе; в) Годен к военной службе.	ОК 03	2

### МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Защита информации обеспечивается ..... а) Резервированием файлов б) Восстановлением файлов в) Применением антивирусных средств	ОК 03	2
2.		Возможности архиватора WINRAR а) Высокоэффективный алгоритм сжатия б) Создание самораспаковывающихся архивов (SFX-архивов) в) Полная поддержка архивов RAR и ZIP г) Все перечисленное	ОК 03	2
3.		Вирусы прячущие свое тело в последний кластер диска и помечающие его в таблице размещения файлов как конец файла- это ..... а) Вирусы, меняющие файловую систему б) Невидимые вирусы в) Самомодифицирующие вирусы	ОК 03	2
4.		Вирусы, использующие ошибки и неточности в комплексе программных средств а) Вирусы-ловушки	ОК 03	2

		б) Логические бомбы в) Троянские кони		
5.		Вирусная программа, наиболее распространенная в связи с простотой создания и легкостью размножения в программной сети а) Троянские кони б) Вирусы-ловушки в) Логические бомбы	ОК 03	2
6.		Программа, внутри которой находится вирус, называется а) зараженной б) испорченной в) неисправной	ОК 03	2
7.		Антивирусные программы, которые восстанавливают программы в то состояние, в котором она находилась до заражения вирусом, путем «выкусывания» из зараженных программ тела вируса а) Программы-доктора б) Программы-детекторы в) Программы-ревизоры	ОК 03	2
8.		Вирусы, маскирующиеся под программные средства, выявив свободные устройства, заставляют их работать в «холостую» а) Черви б) Троянские кони в) Вирусы-ловушки	ОК 03	2
9.		Антивирусные программы, которые сначала запоминают сведения о состоянии программ и системных областей дисков, а затем сравнивают их состояние с исходным и при выявлении несоответствий об этом сообщается пользователю а) Программы-ревизоры б) Программы-доктора в) Программы-детекторы	ОК 03	2
10.		Программа поиска и лечения компьютерных вирусов а) DrWeb б) ScanDis в) WinZip	ОК 03	2

### **МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Не используются следующие способы представления алгоритма: а) цветовой б) словесный в) табличный	ОК 03	2
2.		Представление алгоритма, как строго формализованное аналитическое задание действий, это... а) операторное б) табличное в) графическое	ОК 03	2
3.		ARIS Business Optimizer позволяет:	ОК 03	2

		а) Планировать требования к персоналу: сколько необходимо сотрудников для оптимального выполнения работ б) Принимать решения о времени начала и окончания работы над проектом в) Определять последовательность работ, выполняемых в ходе работы над проектом		
4.		Языки программирования, удобные для людей, называют... а) Языками высокого уровня б) Языками низкого уровня в) Компиляторами	ОК 03	2
5.		Что такое линейное программирование а) это направление математического программирования, изучающее методы решения экстремальных задач, которые характеризуются линейной зависимостью между переменными и линейным критерием б) раздел математического программирования, изучающий подход к решению нелинейных задач оптимизации специальной структуры в) метод оптимизации, приспособленный, к задачам, в которых процесс принятия решения, может быть, разбит на отдельные этапы (шаги)	ОК 03	2
6.		«Взгляды» ARIS: а) Функции (с целями) б) Потоки в) Процедуры	ОК 03	2
7.		К основным компонентам инструментов ARIS Toolset относятся: - а) Internet (интернет) б) WordPad (ввод текстовых данных) в) Explorer (проводник)	ОК 03	2
8.		Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования а) симплекс-метод б) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	ОК 03	2
9.		Уровни анализа ARIS для каждого «взгляда»: а) Поведение б) Спецификации в) Функции	ОК 03	2
10.		MS Visio позволяет создавать схемы, чертежи, диаграммы с помощью: а) Стандартных модулей б) Панели инструментов в) Графических редакторов	ОК 03	2

### МДК.02.03 Математическое моделирование

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках	ОК 03	2

		поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели		
2.		Какая из задач не имеет аналитической модели? а) распознавание текста б) поиск оптимального раскроя листа фанеры в) расчет расхода топлива по заданной формуле	ОК 03	2
3.		Какая математическая модель не относится к стохастическим? а) идеальный газ б) квантовый осциллятор в) материальная точка	ОК 03	2
4.		Какой модели быть не может? а) вещественной, физической б) идеальной, физической в) вещественной, математической	ОК 03	2
5.		Какая модель не является плодом человеческой мысли в общем случае? а) математическая б) наглядная в) физическая	ОК 03	2
6.		К какому классу моделей можно отнести спичечный коробок, если представить его моделью системного блока ПК при планировании своего рабочего места? а) это идеальная, математическая модель б) это вещественная, натурная модель в) это вещественная, физическая модель	ОК 03	2
7.		Материальная точка это не только математическая, но и а) натурная модель б) физическая модель в) наглядная модель	ОК 03	2
8.		Математическая модель в общем случае представляется через а) вектор входных переменных б) вектор выходных переменных в) вектор внешних воздействий г) все предложенное	ОК 03	2
9.		При анализе движения электронов в диодном промежутке было построено две математические модели: сперва написана программа, моделирующая взаимодействие частиц, затем выведено уравнение движения электронов из теоретических соображений. Какие математические модели были применены в данных случаях? а) сперва аналитическая, затем имитационная б) вначале имитационная, затем аналитическая в) две имитационные	ОК 03	2
10.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 03	2

#### МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Каналами связи в компьютерных сетях являются все перечисленное в списке: а) Спутниковая связь, солнечные лучи, магнитные поля, телефон б) Спутниковая связь, оптоволоконные кабели, телефонные сети, радиорелейная связь в) Спутниковая связь, инфракрасные лучи, ультрафиолет, контактно-релейная связь	ОК 03	2
2.		Компьютерная сеть – совокупность: а) Компьютеров, пользователей, компаний и их ресурсов б) Компьютеров, протоколов, сетевых ресурсов в) Компьютеров, серверов, узлов	ОК 03	2
3.		В компьютерной сети рабочая станция – компьютер: а) Стационарный б) Работающий в данный момент в) На станции приема спутниковых данных	ОК 03	2
4.		Указать назначение компьютерных сетей: а) Обеспечивать одновременный доступ всех пользователей сети к сетевым ресурсам б) Замещать выходящие из строя компьютеры другими компьютерами сети в) Использовать ресурсы соединяемых компьютеров сети, усиливая возможности каждого	ОК 03	2
5.		Составляющие компьютерной сети: а) Серверы, протоколы, клиентские машины, каналы связи б) Клиентские компьютеры, смартфоны, планшеты, Wi-Fi в) E-mail, TCP, IP, LAN	ОК 03	2
6.		Глобальную компьютерную сеть обозначают: а) LAN б) MAN в) WAN	ОК 03	2
7.		Сетевое приложение – приложение: а) Распределенное б) Устанавливаемое для работы пользователем сети на свой компьютер в) каждая часть которого выполнима на каждом сетевом компьютере	ОК 03	2
8.		Наиболее полно, правильно перечислены характеристики компьютерной сети в списке: а) Совокупность однотипных (по архитектуре) соединяемых компьютеров б) Компьютеры, соединенные общими программными, сетевыми ресурсами, протоколами в) Компьютеры каждый из которых должен соединяться и взаимодействовать с другим	ОК 03	2
9.		Сеть, разрабатываемая в рамках одного учреждения, предприятия – сеть: а) Локальная б) Глобальная в) Интранет	ОК 03	2

10.		Маршрутизатор – устройство, соединяющее различные: а) Компьютерные сети б) По архитектуре компьютеры в) маршруты передачи адресов для e-mail	ОК 03	2
-----	--	---	-------	---

#### МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Класс электронных устройств, который удовлетворяет потребностям промышленных нужд а) Информационные устройства б) Силовые устройства в) Аналоговые устройства	ОК 03	2
2.		Что такое коллизия? а) Ситуация, когда станция, желающая передать пакет, обнаруживает, что в данный момент другая станция уже заняла передающую среду б) Ситуация, когда две рабочие станции одновременно передают данные в разделяемую передающую среду	ОК 03	2
3.		Серверы для передачи-приема e-mail называют: а) Приемо-передающим б) Почтовым в) Файловым	ОК 03	2
4.		Поток сетевых сообщений определяется: а) Транзакцией б) Трафиком в) Трендом	ОК 03	2
5.		Правильно утверждение "Звезда" Правильно утверждение "Звезда" а) Топологию «Звезда» можно собрать из нескольких топологий «Кольцо» б) Топологию «Дерево» можно собрать из нескольких топологий «Звезда» в) Топологию «Шина» можно собрать из нескольких топологий "Дерево"	ОК 03	2
6.		Сетевая топология определяется способом, структурой: а) Аппаратного обеспечения б) Программного обеспечения в) Соединения узлов каналами сетевой связи	ОК 03	2
7.		Основными видами компьютерных сетей являются сети: а) локальные, глобальные, региональные б) клиентские, корпоративные, международные в) социальные, развлекательные, бизнес-ориентированные	ОК 03	2
8.		Чтобы соединить два компьютера по телефонным линиям связи необходимо иметь: а) модем б) два модема в) телефон, модем и специальное программное обеспечение	ОК 03	2
9.		Протокол компьютерной сети – совокупность: а) Электронный журнал для протоколирования действий	ОК 03	2

		пользователей сети б) Технические характеристики трафика сети в) Правил, регламентирующих прием-передачу, активацию данных в сети		
10.		Основным назначением компьютерной сети является: а) Совместное удаленное использование ресурсов сети сетевыми пользователями б) Физическое соединение всех компьютеров сети в) Совместное решение распределенной задачи пользователями сети	ОК 03	2

### МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Основные форматы упаковки данных а) zip, .rar б) bmp, .awi в) .com, .doc	ОК 03	2
2.		SFX архив- это ... а) Самораспаковывающийся архив б) Не самораспаковывающийся архив в) Непрерывный архив	ОК 03	2
3.		Выберите неверное утверждение а) От вируса избавиться нельзя б) Вирус замедляет работу на компьютере в) Вирус может изменить формат данных	ОК 03	2
4.		Как называется вирус, не имеющийся ни одного постоянного участка кода? а) Призрак б) Загрузочный в) Компьютерный	ОК 03	2
5.		как называется вирус, который распространяется по компьютерной сети? а) Сетевой б) Компьютерный в) Загрузочный	ОК 03	2
6.		как называется вирус, который не записывает себя в оперативную память? а) Нерезидентный б) Загрузочный в) Компьютерный	ОК 03	2
7.		Тип вирусов, которые поражают исполнимые файлы? а) Файловые вирусы б) Сетевые вирусы в) Макровирусы	ОК 03	2
8.		Тип вирусов, располагающихся в служебных секторах носителей данных и поступающих в оперативную память только при загрузке компьютера с этого носителя называется... а) Загрузочные вирусы б) Файловые вирусы в) Сетевые вирусы	ОК 03	2

9.		Вирусы, которые обитают только в оперативной памяти компьютера и не копируют себя на носители данных называются... а) Сетевые вирусы б) Загрузочные вирусы в) Файловые вирусы	ОК 03	2
10.		Основные форматы упаковки данных а) zip, .rar б) bmp, .awi в) .com, .doc	ОК 03	2

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
-------	---

### ОГСЭ.01 Основы философии

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1		Всякий ли человек является личностью, с точки зрения диалектико-материалистического понимания общества? а) всякий, так как понятие личность употребляется для характеристики качеств, обретенных человеком в процессе активного взаимодействия с окружающим миром, а не заданных природой б) нет, не всякий: личностью может быть только положительный человек, живущий ради целей общечеловеческого благоденствия	ОК 04	2
2		Какое из перечисленных ниже понятий является предельно общим? а) материальное производство б) общественное производство в) духовное производство г) производство человека	ОК 04	2
3		Какой исторический тип взаимодействия общества и природы нанес наиболее ощутимый ущерб природе? а) присваивающий б) переход от присваивающей экономики к производящей в) индустриальный г) информационный	ОК 04	2
4		Выделите наиболее полное определение духовных потребностей: а) это потребности красиво одеваться, иметь красивые вещи б) потребности в создании и освоении духовных ценностей, нравственном совершенствовании, удовлетворении чувства прекрасного в) потребности в религиозных ценностях, вере в Бога, в спасении г) потребность в духовном совершенствовании человека	ОК 04	2
5		Научно-техническая (НТР) и социотехническая (СТР) революции – разные явление или «две стороны одной медали»?	ОК 04	2



		а) это – разные явления, мало связанные между собой б) СТР – по своему технико-технологическому содержанию – есть НТР, производящая в экономически развитых странах глубокие социальные перемены в) обе данные революции совпадают по объему своих структурных элементов и составляющие понятия («НТР» и «СТР») можно рассматривать как синонимы г) эти понятия устарели и в современных условиях не имеют никакого смысла		
6		Что из перечисленного НЕ является особенностью научного мировоззрения? а) концептуальность б) формируется целенаправленно профессионалами и учеными в) объективность знаний г) субъективность и эмоциональность	ОК 04	2
7		Что из перечисленного НЕ относится к свойствам человеческого сознания? а) социальность б) творческий характер в) материальность г) способность к абстрагированию от реальности	ОК 04	2
8		Что является субстратом сознания? а) тело человека б) мысли человека в) мозг человека с его сложными биохимическими, физиологическими, нервными процессами г) сами биохимические, физиологические, нервные процессы	ОК 04	2
9		Какая мировоззренческая позиция в понимании свободы и необходимости выражена в следующей мысли: «Катится, катится жизнь колесницей фатальной. Мы пассажиры на данном отрезке пути. Кучер – судьба колесницую той управляет»? а) волюнтаризм б) фатализм в) панпсихизм г) дуализм	ОК 04	2
10		Определяющим фактором развития общества в концепции социал-дарвинизма рассматривается: а) законы естественного отбора и борьба за существование б) уровень развития материального производства в) процесс эволюции всего живого г) божественное Провидение	ОК 04	2

### ОГСЭ.02 История

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какая территория была включена в состав российских владений в Туркестане после 1873 г.? а) низовья Сырдарьи б) Северное Приаралье	ОК 04	2

		в) Семиречье г) правобережье Амударьи		
2.		Россия в XVI в. не имела морских путей, что помешало развитию торговых и культурных связей с другими государствами. Однако эти связи расширились после того как а) в 1585 г. был основан город Архангельск б) был заключён договор об открытии порта на Белом море в) в 1553 г. по Белому морю прибыл корабль англичанина Чеслера г) Россия в результате войны получила выход в море	ОК 04	2
3.		Министр иностранных дел Александр Михайлович Горчаков обосновал новое направление во внешней политике в циркуляре от 21 августа 1856 года, где Россия «сосредотачивалась». 19 октября 1870 года Горчаков обнародовал циркуляр о решении России не соблюдать часть статей Парижского мира 1856 года. Какое событие позволило сделать ему этот шаг? а) Объединение Италии б) Разгром армии Наполеона III под Седаном в) Гражданская война в США г) Революция Мейдзи	ОК 04	2
4.		Отправляясь на битву у реки Невы, Александр Ярославич получил благословение от Архиепископа Спиридона и сам воодушевил дружину речью. Какую фразу, в будущем ставшую крылатой, произнес князь? а) Для смелых нет никакой преграды, а для трусов-никакой опоры б) Кто с мечом к нам придет, от меча и погибнет! в) Братья! Не в силах Бог, а в правде! ... Не убоимся множества ратных, яко с нами Бог	ОК 04	2
5.		Победа русских войск на берегах Невы в 1240 году привела к целому ряду положительных результатов. А какая цель не была достигнута? а) Александр Невский не женился на шведской принцессе б) Шведы были надолго остановлены в своем продвижении на Ладогу и Новгород в) Усиление роли Александра Невского	ОК 04	2
6.		Что из перечисленного относится к деятельности Ярослава Мудрого? а) Организованы походы против половцев б) Введена церковная десятина в) Произошел окончательный разгром печенегов	ОК 04	2
7.		Оборону Севастополя возглавили адмиралы В.А. Корнилов, П.С.Нахимов, В.И. Истомин. 9 сентября 1854 года Корнилов приказал затопить 7 черноморских кораблей, 11 сентября еще семь. Эти меры позволили предотвратить вход союзникам в бухту	ОК 04	2

		Севастополя с моря. Кто разработал схему обороны Севастополя? а) Князь А.С. Меншиков б) Генерал С.А. Хрулёв в) Подполковник Э.И. Тотлебен		
8.		Русско-турецкая война 1877-1878 г. вызвана подъемом национально-освободительного движения на Балканах и обострением международных отношений. Одним из ярких моментов был переход русской армии через Балканский хребет в зимнее время, что вызвало изумление европейских держав, которые "убирают военные карты на зиму". Какие сражения были в данной войне? а) Кунерсдорф, Гросс-Егерсдорф, Кольберг б) Плевна, Шипка-Шейного, Адрианополь в) Мукден, р. Шахен, Ляоян	ОК 04	2
9.		Накануне Бородинского сражения состоялась кровопролитная битва за Шевердинский редут. Кто на протяжении всего дня руководил обороной редута и отступил с позиций только после приказа Кутузова? а) Д. В. Голицын б) П. С. Лошкарёв в) А. И. Горчаков	ОК 04	2
10.		Какой крейсер был отправлен в конце 1902 г. в Персидский залив для демонстрации мощи российского военного флота? а) Аскольд б) Очаков в) Пересвет	ОК 04	2

### ОГСЭ.03 Психология общения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Классификация по каналам общения Варианты ответа: а) Формальные и неформальные б) Вербальные и невербальные в) Нисходящие и восходящие г) Вертикальные, горизонтальные и диагональные	ОК 04	2
2.		Дистанция при общении 50-120 см называется а) Интимной б) Персональной в) Социальной г) Публичной	ОК 04	2
3.		Конфликт может разворачиваться на уровне ... а) индивида б) индивида и группы в) индивида, группы, комитета, организации г) индивида, группы и организации	ОК 04	2
4.		Современный руководитель должен рассматривать	ОК 04	2

		конфликт как ... а) явление, которое следует приветствовать б) нежелательное явление, с которым надо бороться в) реальность, связанную с поведением людей в организации, и не затрагивающую интересы руководителя г) организационный инструмент помогающий осуществлять изменения		
5.		Важным достоинством группового решения является ... а) эффект синергии б) эффект масштаба в) скорость г) ответственность	ОК 04	2
6.		Стиль руководства характеризует ... а) связь кооперации и координации б) схему подчиненности и ответственности в) форму взаимоотношений руководителей и сотрудников	ОК 04	2
7.		При возникновении конфликта во время группового принятия решения, руководитель должен ... а) контролировать ход процесса б) дать возможность членам группы самим разобраться в ситуации в) настоять на своем мнении г) действовать авторитарно	ОК 04	2
8.		Групповая сплоченность выражается ... а) характером групповых коммуникаций б) в стремлении членов группы к сотрудничеству и сохранению группы при решении групповых задач в) в исполнении функций, которые выполняют члены группы	ОК 04	2
9.		Конформизм означает ... а) устойчивость к групповому давлению, сознательное самоопределение человека в группе б) полное отрицание группы, ее норм и мнений в) отсутствие собственной позиции, беспринципное и некритическое следование любому образцу, обладающему наибольшей силой давления	ОК 04	2
10.		Формальные группы — это группы, в которых ... а) нечетко выражена цель совместной деятельности б) поведение членов группы и их положение строго регламентировано правилами организации в) низкая зависимость от традиций г) ценности группы играют в жизни личности роль эталона	ОК 04	2

#### ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		I want (buy) a bicycle. A. buy B. too buy C. to buy	ОК 4	2
2.		I am (glad see) you.	ОК 4	2

		A. to glad see B. glad to see C. glad see		
3.		My friend (...) began (study) German. A. to, study B. -, study C. -, to study	OK 4	2
4.		Is it necessary (read) all articles in this book? A. read B. to read C. reads	OK 4	2
5.		Unfortunately I (...) forgot (take) an umbrella. A. to, take B. to, to take C. -, to take	OK 4	2
6.		We (...) like (sing). A. to, sing B. -, to sing C. -, sing	OK 4	2
7.		I can (play) the piano. A. to play B. play C. playing	OK 4	2
8.		They (ask) you (speak) loudly. A. to ask, speak B. to ask, to speak C. ask, to speak	OK 4	2
9.		I had (come) at six o'clock but I couldn't. A. to come B. came C. coming	OK 4	2
10.		It is impossible (jump) so high. A. jump B. to jump C. jumps	OK 4	2

### ОГСЭ.05 Физическая культура

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Физическая культура это: а) часть общей культуры, призванная развивать и совершенствовать физическое состояние человека; б) часть общей культуры, совокупность материальных и духовных ценностей в сфере двигательной деятельности человека; в) наука о природной деятельности человека.	OK 04	2
2.		К объективным показателям самоконтроля относится: а) частота сердечных сокращений; б) самочувствие; в) аппетит.	OK 04	2
3.		Величина нагрузки физических упражнений обусловлена: а) утомлением, возникающим в результате их выполнения;	OK 04	2

		б) продолжительностью выполнения двигательных действий; в) сочетанием объема и интенсивности двигательных действий.		
4.		Переутомление это: а) состояние организма, при котором работоспособность человека временно снижена; б) состояние организма, при котором снижается работоспособность, развивается слабость, тахикардия, повышается АД; в) патологическое состояние организма, проявляется в виде невроза, нарушения деятельности сердечно сосудистой системы, ухудшение спортивных результатов.	ОК 04	2
5.		На какие виды можно разделить тренажёры (в зависимости от выполняемой задачи)? а) блочные, для рук, для ног, для спины, для прессы; б) кардио, блочные, рычажные, с собственным весом, силовые рамы; в) с блинами, с блоками, с зафиксированным весом, со свободным весом, с собственным весом.	ОК 04	2
6.		Сколько секунд даётся на атаку команде после забитого мяча в баскетболе? а) 24; б) 36; в) 48.	ОК 04	2
7.		Какая высота баскетбольного кольца? а) 3,05м; б) 2,5 м; в) 3,65 м.	ОК 04	2
8.		Высота сетки в волейболе для мужчин? а) 2,43 м; б) 2,24 м; в) 2,55 м	ОК 04	2
9.		Высота футбольных ворот? а) 3,05 м; б) 2,85 м; в) 2,44 м.	ОК 04	2
10.		В каком году был принят 1 Комплекс ГТО в СССР? а) 1931; б) 1934; в) 1937.	ОК 04	2

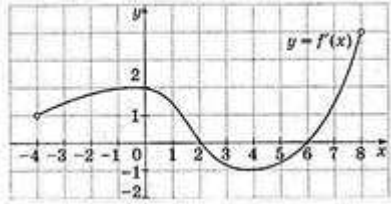
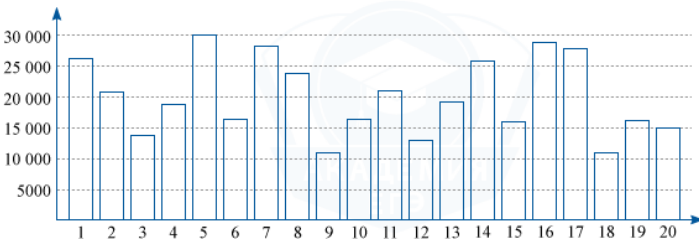
### ОГСЭ.06 Культура речи

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Вариант языка, используемый в непринуждённом общении между представителями профессиональных и некоторых социальных групп, – это а) территориальный диалект б) социальный диалект в) литературный язык г) просторечие	ОК 04	2

2.		В выделенной части отрывка из стихотворения М. Цветаевой используется такая фигура речи, как ... «Терпеливо, как щебень бьют, Терпеливо, как смерти ждут, Терпеливо, как вести зреют, Терпеливо, как мечь лелеют, Буду ждать тебя» а) Анафора б) Инверсия в) Метонимия г) Синекдоха	ОК 04	2
3.		В выделенном фрагменте из стихотворения М. Лермонтова используется такое выразительное средство, как ... Ночевала тучка золотая на груди утёса-великана а) Анафора б) Инверсия в) Метонимия г) Синекдоха	ОК 04	2
4.		В выделенном фрагменте из стихотворения М. Светлова используется такое выразительное средство, как ... Траурный Шопен громыхал у заката а) Анафора б) Инверсия в) Метонимия г) Синекдоха	ОК 04	2
5.		В выделенном фрагменте из текста Н. Гоголя используется такое выразительное средство, как ... «– Эй, Борода! А как проехать отсюда к Плюшкину ...» а) Анафора б) Инверсия в) Метонимия г) Синекдоха	ОК 04	2
6.		В деловых бумагах уместно использовать языковую конструкцию а) власти предержажие б) живые деньги в) безналичный расчет г) единым росчерком пера	ОК 04	2
7.		Вместо слова костный нужно употребить слово костяной в предложении а) Костный панцирь черепахи очень прочен б) Живая костная ткань человеческого организма пропитана минеральными солями в) Я увидел красивый костный нож г) В ежедневный рацион животных должна входить костная мука	ОК 04	2
8.		Вместо слова реальный нужно употребить слово реалистичный в словосочетании а) реальное направление в живописи б) реальная действительность в) решать реальные задачи г) добиться реальных успехов	ОК 04	2
9.		В отрывке из стихотворения В. Брюсова используется такая фигура речи, как ... «Так много думано, исполнено так мало» а) Паралелизм	ОК 04	2

		б) Антитеза в) Оксюморон		
10.		В официально-деловом стиле уместно использовать слово а) конкретика б) платежеспособность в) безнал	ОК 04	2

### ЕН.02 Дискретная математика и элементы математической логики

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		<p>На рисунке изображён график производной некоторой функции <math>f(x)</math>, которая задана на промежутке <math>(-4; 8)</math>. Укажите длину промежутка убывания функции.</p>  <p>1) 7    2) 5    3) 4    4) 6</p>	ОК 04	2
2.		<p>Найти значение выражения при <math>a = 2</math></p> $a^{-7} \cdot (a^5)^2$ <p>1) 8    2) 1    3) 0    4) 5</p>	ОК 04	2
3.		<p>Объем первого цилиндра равен <math>12 \text{ см}^3</math>. Найдите объем второго цилиндра, если при равных диаметрах, его высота в три раза больше, чем у первого.</p> <p>1) 36    2) 15    3) 117    4) 48</p>	ОК 04	2
4.		<p>В сборнике по математике всего 25 билетов, в двух из них встречается вопрос об интеграле. На экзамене школьнику достается один случайно выбранный билет из этого сборника. Какова вероятность того, что в этом билете не будет вопроса об интеграле?</p> <p>1) 0,92    2) 0,01    3) 0,5    4) 0,05</p>	ОК 04	2
5.		<p>На диаграмме выведена статистика посещений интернет-блога для мам и малышей в период с 1 по 20 августа 2021 года. По горизонтали указаны дни месяца, по вертикали — количество посетителей блога в соответствующий день. Используя диаграмму определите, в какой день число посетителей впервые было наибольшим.</p> 	ОК 04	2



		1) 3    2) 15    3) 5    4) 12		
6.		Найти значение выражения: $\sqrt{5 * 18 * \sqrt{10}}$ 1) 5    2) 30    3) 10    4) 1	ОК 04	2
7.		Найдите корень уравнения $\log_6(3+x) = \log_6 11$ . 1) 5    2) 3    3) 8    4) 0	ОК 04	2
8.		Вычислите предел: $\lim_{x \rightarrow 2} (3x^4 - 5x + 2)$ 1) 40    2) 3    3) 10    4) 1	ОК 04	2
9.		Сечением конуса плоскостью, проходящей через вершину конуса и хорду основания, не может быть 1) прямоугольный треугольник; 2) равнобедренный треугольник; 3) равносторонний треугольник	ОК 04	2
10.		Чему равно значение производной функции $y = x^3 + 7$ в точке $x = 2$ ? 1)    2) 0    3) 19    4) -2	ОК 04	2

### ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какое из утверждений относительно генеральной и выборочной совокупностей является верным? •А. выборочная совокупность – часть генеральной •В. генеральная совокупность – часть выборочной •С. выборочная и генеральная совокупности равны по численности •D. правильный ответ отсутствует	ОК 04	2
2.		Сумма частот признака равна: •А. объему выборки n •В. среднему арифметическому значений признака •С. нулю •D. единице	ОК 04	2
3.		Ломаная, отрезки которой соединяют точки с координатами $(x_i, p_i)$ , где $x_i$ – значение вариационного ряда, $p_i$ – частота, – это: •А. гистограмма •В. эмпирическая функция распределения •С. полигон •D. кумулята	ОК 04	2
4.		Какие из следующих утверждений являются верными? •А. выборочное среднее является интервальной оценкой математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия – интервальной оценкой дисперсии $D(X)$ •В. выборочное среднее является точечной оценкой математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия	ОК 04	2

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- интервальной оценкой дисперсии <math>D(X)</math></li> <li>•С. выборочное среднее является точечной оценкой математического ожидания <math>M(X)</math>, а выборочная дисперсия - точечной оценкой дисперсии <math>D(X)</math></li> <li>•D. выборочное среднее является интервальной оценкой математического ожидания <math>M(X)</math>, а выборочная дисперсия – точечной оценкой дисперсии <math>D(X)</math></li> </ul>		
5.		<p>Уточненная выборочная дисперсия <math>S^2</math> случайной величины <math>X</math> обладает следующими свойствами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. является смещенной оценкой дисперсии случайной величины <math>X</math></li> <li>•В. является несмещенной оценкой дисперсии случайной величины <math>X</math></li> <li>•С. является смещенной оценкой среднеквадратического отклонения случайной величины <math>X</math></li> <li>•D. является несмещенной оценкой среднеквадратического отклонения случайной величины <math>X</math></li> </ul>	ОК 04	2
6.		<p>По выборке объема <math>n=10</math> получена выборочная дисперсия <math>D^* = 90</math>. Тогда уточненная выборочная дисперсия <math>S^2</math> равна</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. 100</li> <li>•В. 80</li> <li>•С. 90</li> <li>•D. 81</li> </ul>	ОК 04	2
7.		<p>Оценка <math>a^*</math> параметра <math>a</math> называется несмещенной, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. она не зависит от объема испытаний</li> <li>•В. она приближается к оцениваемому параметру при увеличении объема испытаний</li> <li>•С. выполняется условие <math>M(a^*)=a</math></li> <li>•D. она имеет наименьшую возможную дисперсию</li> </ul>	ОК 04	2
8.		<p>При увеличении объема выборки <math>n</math> и одном и том же уровне значимости <math>\alpha</math>, ширина доверительного интервала</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. может как уменьшиться, так и увеличиться</li> <li>•В. уменьшается</li> <li>•С. не изменяется</li> <li>•D. увеличивается</li> </ul>	ОК 04	2
9.		<p>Может ли неизвестная дисперсия случайной величины выйти за границы, установленные при построении ее доверительного интервала с доверительной вероятностью <math>\gamma</math>?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. может с вероятностью <math>1-\gamma</math></li> <li>•В. может с вероятностью <math>\gamma</math></li> <li>•С. может только в том случае, если исследователь ошибся в расчетах</li> <li>•D. не может</li> </ul>	ОК 04	2
10.		<p>Статистической гипотезой называют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. предположение относительно статистического критерия</li> <li>•В. предположение относительно параметров или вида закона распределения генеральной совокупности</li> <li>•С. предположение относительно объема генеральной совокупности</li> <li>•D. предположение относительно объема выборочной совокупности</li> </ul>	ОК 04	2

## ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Выполнение операции дефрагментации для несегментируемых файлов позволяет а) собрать части файла, расположенные в разных участках памяти воедино б) собрать все свободные области памяти, появившиеся в результате многократного создания и удаления файлов в) собрать заголовки файлов и их содержимое в одну область памяти	ОК 04	2
2.		Диск, формируемый каким-либо драйвером: а) логический диск б) виртуальный диск в) физический диск	ОК 04	2
3.		Процессор понимает только определенный числовой код. Этот код называется... а) машинным кодом б) интерпретатором в) оператором	ОК 04	2
4.		Укажите соответствие: «программа- это .....» а) Программный код б) Оператор в) Документ	ОК 04	2
5.		Укажите качественные характеристики объекта а) Форма б) Длина в) Вес	ОК 04	2
6.		Совокупностью конкретных значений свойств объекта-параметров на фиксированный момент называют ... а) Состоянием б) Поведением в) Действием	ОК 04	2
7.		Укажите определение понятия «информатика» с точки зрения управления (кибернетики) а) Это сведения об окружающем мире, которые повышают уровень осведомленности человека б) Это общенаучное понятие, включающее в себя обмен сведениями между людьми, сигналами между живой и неживой природой, людьми и устройствами в) Это отражение реального мира с помощью сообщений	ОК 04	2
8.		Это свойство информации, связанное со степенью соответствия информации, полученной потребителем тому, что автор вложил в ее содержание а) Адекватность б) Полнота в) Объективность	ОК 04	2
9.		Сколько видов информации можно выделить по способу восприятия? а) 5	ОК 04	2

		б) 4 в) 3		
10.		Укажите классификацию информации по общественному значению а) Личной, общественная, обыденная, специальная, эстетическая б) Текстовая, числовая, графическая, звуковая в) Зрение, слух, вкус	ОК 04	2

**ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Основные принципы работы новой информационной технологии: а) интерактивный режим работы с пользователем б) взаимосвязь пользователя с компьютером в) использование поддержки экспертов	ОК 04	2
2.		Основные принципы работы новой информационной технологии: а) интегрированность с другими программами б) взаимосвязь пользователя с компьютером в) использование поддержки экспертов	ОК 04	2
3.		Основные принципы работы новой информационной технологии: а) гибкость процессов изменения данных и постановок задач б) взаимосвязь пользователя с компьютером в) использование поддержки экспертов	ОК 04	2
4.		Классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных включает: а) базовую ИТ б) общую ИТ в) специальную ИТ	ОК 04	2
5.		Классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных включает: а) конкретную ИТ б) общую ИТ в) специальную ИТ	ОК 04	2
6.		Классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных включает: а) глобальную ИТ б) общую ИТ в) специальную ИТ	ОК 04	2
7.		Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает: а) ИТ автоматизации офиса б) ИТ поддержки предпринимателя в) ИТ поддержки государства	ОК 04	2

8.		Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает: а) ИИТ обработки данных б) ИТ поддержки предпринимателя в) ИТ поддержки государства	ОК 04	2
9.		Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает: а) ИТ экспертных систем б) ИТ поддержки предпринимателя в) ИТ поддержки государства	ОК 04	2
10.		Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает: а) ИТ поддержки принятия решения б) ИТ поддержки предпринимателя в) ИТ поддержки государства	ОК 04	2

### ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Понятное и точное указание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на решение поставленной задачи - это... а) алгоритм б) инструкция в) правило	ОК 04	2
2.		К основным характеристикам исполнителя не относится а) время исполнения б) среда исполнителя в) режим работы	ОК 04	2
3.		Свойство означающее, что процесс решения задачи должен быть разбит на последовательность законченных действий – шагов, каждый такой шаг называют командой, называется... а) дискретностью б) результативностью в) массовостью	ОК 04	2
4.		Корректность-это свойство означает, что... а) решение с применением данного алгоритма будет правильным для любых допустимых исходных данных б) что разрабатываемый алгоритм должен иметь общий вид, т. е. его можно применять для решения любых задач данного класса (для различных наборов исходных данных) в) процесс решения задачи должен быть разбит на последовательность законченных действий	ОК 04	2
5.		В литературе не упоминается разновидность алгоритмов: а) табличные б) вычислительные в) управляющие	ОК 04	2
6.		Типы алгоритмов: а) линейный, разветвляющийся, циклический, вспомогательный	ОК 04	2

		б) линейный, разветвляющийся в) циклический		
7.		Не используются следующие способы представления алгоритма: а) цветовой б) словесный в) табличный	ОК 04	2
8.		Представление алгоритма, как строго формализованное аналитическое задание действий, это... а) операторное б) табличное в) графическое	ОК 04	2
9.		Представление алгоритма, в котором операции изображены с помощью стандартизованных графических символов - различных геометрических фигур, причем каждому типу операций соответствует своя фигура, называется... а) блок – схемой б) формульным в) табличным	ОК 04	2
10.		Совокупность требований, которым должна удовлетворять программа, составляют а) синтаксис языка программирования б) семантику языка программирования в) прагматику языка программирования	ОК 04	2

**ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности/ Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Дата принятия Конституции РФ: А. 12 декабря 1991 г. В. 12 декабря 1993 г. С. 21 декабря 1993 г. D. 1 июля 2000 г.	ОК 04	2
2.		Носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации является: А. Многонациональный народ В. Президент С. Парламент D. Правительство	ОК 04	2
3.		Государственная власть в Российской Федерации осуществляется на основе разделения на : А. Политическую В. Социальную С. Законодательную D. Экономическую	ОК 04	2
4.		К личным правам граждан относят: А. Право на жизнь В. Право собираться мирно и проводить митинги С. Право на частную собственность D. Право на жилище	ОК 04	2

5.		К экономическим правам относят: А. Право на благоприятную окружающую среду В. Право на доступ к культурным ценностям С. Право на свободное использование своих способностей для предпринимательской деятельности D. Право на достоинство личности	ОК 04	2
6.		Гражданин может самостоятельно осуществлять в полном объеме свои права и обязанности с: А. С 18 лет В. С 16 лет С. С 14 лет D. С 21 года	ОК 04	2
7.		Исполнительную власть в Российской Федерации осуществляет: А. Суд В. Правительство С. Парламент D. Президент	ОК 04	2
8.		Судебная власть осуществляется: А. Третейским Судом В. Медиатором С. Посредством гражданского судопроизводства D. Комиссией по делам несовершеннолетних	ОК 04	2
9.		Право, в отличие от морали, А. охраняется силой государства В. опирается на представления о добре и зле С. регулирует общественные отношения D. опирается на общественное мнение	ОК 04	2
10.		Конституционное право ,это нормы: А. Охраняющие права и свободы человека В. Регулирующие трудовые правоотношения С. Регулирующие имущественные правоотношения. D. Устанавливающие преступление и наказание за их совершение	ОК 04	2

#### ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Пространство, в котором постоянно существует или периодически возникает опасность называется ... а) ноосферой б) гомосферой в) биосферой г) техносферой д) ультрасферой	ОК 04	2
2.		Опасные (экстремальные) условия труда характеризуются: а) наличием вредных производственных факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на организм б) уровнем факторов среды, приводящих к функциональным изменениям состояния организма в) уровнем производственных факторов, создающих угрозу	ОК 04	2

		для жизни г) уровнем производственных факторов, вызывающих максимальное напряжение организма д) наличием вредных производственных факторов, оказывающих нежелательное воздействие на организм		
3.		Способ нормализации микроклиматических условий на рабочем месте. а) Кондиционирование б) Вентиляция в) Отопление г) Все вышеперечисленные способы	ОК 04	2
4.		Какой из перечисленных факторов не относится к причинам нервно-психологической перегрузки? а) Нарушенные взаимоотношения с коллегами б) Нарушение режима труда и отдыха в) Низкая заработная плата г) Отсутствие мотивации к труду	ОК 04	2
5.		Комплекс организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности людей, на предотвращение пожара, ограничение его распространения и создание условий его тушения называется ... а) пожарной защитой б) пожарной безопасностью в) пожарным процессом г) пожарным изменением д) пожарной эвакуацией	ОК 04	2
6.		К коллективным средствам защиты относятся ... а) средства защиты кожи; б) противогазы; в) респираторы; г) убежища и противорадиационные укрытия.	ОК 04	2
7.		Ядерное оружие — это: а) высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде) или под землей (под водой); б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения за счет возникающего при взрыве большого потока лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи; в) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.	ОК 04	2
8.		Военно-Морской Флот — это: а) вид вооруженных сил, который предназначен для нанесения ударов по промышленно-экономическим районам (центрам), важным военным объектам противника и разгрома его военно-морских сил; б) род войск, обеспечивающий выполнение боевых задач по разгрому военно-морских сил противника; в) вид войск, обеспечивающий решение стратегических и локальных боевых задач с применением специальной военной техники и вооружения.	ОК 04	2
9.		Военная служба – это а) особый вид наказания граждан РФ; б) служба, имеющая приоритет перед другими видами	ОК 04	2



		государственной службы, осуществляющаяся на воинских должностях в армии и на флоте; в) особый вид общественной работы граждан РФ; г) особый вид государственной службы граждан РФ.		
10.		Какова последовательность оказания первой помощи при ушибах: а) на место ушиба приложить теплую грелку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение; б) на место ушиба наложить холод, тугую повязку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение; в) на место ушиба нанести йодную сетку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение.	ОК 04	2

### ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Дополните нужным вариантом определение «Предприятие»: Предприятие – это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный для: а) производства товара б) уплаты налогов в бюджеты различных уровней с) производства продукции, выполнения работ, оказания услуг и получения прибыли	ОК 04	2
2.		Выделите основные черты, которые характеризуют товарное производство. Товарное производство – это: а) специфический вид деятельности по созданию новых товаров и услуг б) изготовление товаров и услуг не для собственного потребления, а для продажи на рынке с) обеспечение потребителей необходимой продукцией, работой, услугами д) переработка исходных материалов с целью получения прибыли	ОК 04	2
3.		Совокупность природных, материальных, социальных и духовных сил, которые могут быть использованы при создании товаров и услуг называется: а) экономикой б) капиталом с) ресурсами	ОК 04	2
4.		Задачи предприятия определяются: а) интересами владельца б) размером капитала с) ситуацией внутри предприятия д) высшим руководством	ОК 04	2
5.		Каким основным показателем характеризуются результаты хозяйственной деятельности организации: а) остаток денежных средств на счете б) величина дебиторской задолженности	ОК 04	2

		с) величина собственного капитала д) прибыль		
6.		Важнейшей задачей предприятия во всех случаях является: а) создание рабочих мест для населения, живущего в окрестностях предприятия б) получение дохода от реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг) с) недопущение сбоев в работе предприятия (срыва поставки, выпуска бракованной продукции, резкого сокращения объема производства и снижения его рентабельности)	ОК 04	2
7.		... это объекты предприятия культурно-бытового назначения, медицинские учреждения, столовые. а) основные производственные фонды; б) основные непроизводственный фонды; с) нематериальные активы	ОК 04	2
8.		Пассивные основные средства предприятия, не участвующие в самом производственном процессе – это: а) основные средства непроизводственного назначения б) основные средства первоначальной стоимости с) основные средства ликвидационной стоимости д) основные средства производственного назначения	ОК 04	2
9.		Какого вида денежной оценки основных средства не существует? а) первоначальной б) технической с) ликвидационной д) остаточной	ОК 04	2
10.		Моральный износ – это: а) уменьшение стоимости основных фондов б) уменьшение стоимости основных фондов в связи с утратой их своей потребительской стоимости с) денежное возмещение износа д) уменьшение стоимости основных фондов вследствие внедрения новой техники	ОК 04	2

### ОП.08 Основы проектирования баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Количество записей в реляционном отношении называется а) Мощностью отношения б) Степенью отношения в) количество атрибутов в ключе	ОК 04	2
2.		Среди атрибутов реляционного отношения есть один или несколько, которые однозначно определяют все остальные, такой атрибут называют а) Ключом б) Кодом в) Идентификатором	ОК 04	2
3.		В какой модели сеть можно представить в виде	ОК 04	2

		совокупности деревьев? а) Иерархической б) СУБД в) Реляционной		
4.		Элементарную базу данных нельзя создать в а) Power Point б) Access в) Excel	ОК 04	2
5.		В поле объекта OLE СУБД Access можно хранить а) Картинки, клипы, видеозапись б) Логические выражения в) Числовую информацию	ОК 04	2
6.		В поле объекта MEMO СУБД Access можно хранить а) большую текстовую информацию б) Картинки, клипы, видеозапись в) Логические выражения	ОК 04	2
7.		Для нумерации записей в СУБД Access удобно использовать тип поля а) Счетчик б) Логическое в) OLE	ОК 04	2
8.		Отключение автофильтра для Excel производится следующим образом а) Данные, фильтр, автофильтр б) Данные, фильтр, автофильтр, отключить в) БД, фильтр, автофильтр	ОК 04	2
9.		Установка расширенного фильтра для Excel производится следующим образом а) Данные, фильтр, расширенный фильтр б) Данные, автофильтр в) Данные, расширенный фильтр	ОК 04	2
10.		Типы баз данных а) Реляционные, иерархические, сетевые б) Табличные, совмещенные, сетевые в) Древоподобные, сетевые, расширенные	ОК 04	2

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какое определение более полно соответствует термину «система менеджмента качества»? а) Совокупность целостных взаимосвязанных и взаимодействующих элементов и подсистем. б) Организационная структура управления. в) Организационно-правовая форма.	ОК 04	2
2.		Абсолютная погрешность при округлении числа $\pi$ до трёх значащих цифр а) $0,5 \cdot 10^{-2}$ б) $0,5 \cdot 10^{-3}$ в) $0,5 \cdot 10^{-4}$	ОК 04	2
3.		Предельная абсолютная погрешность разности а) $\Delta u = \Delta x_1 + \Delta x_2$	ОК 04	2

		b) $\Delta u = a + b$ c) $\Delta u = \Delta + b$		
4.		Числовой ряд названия сходящимся, если a) существует предел последовательности его частных сумм b) можно найти сумму ряда c) существует последовательность	ОК 04	2
5.		Найти $\ln 3$ с точностью до $10^{-5}$ a) 1,09861 b) 1,01 c) 1,098132	ОК 04	2
6.		Найти $\sin 200301$ a) 0,35 b) 0,36 c) 0,2	ОК 04	2
7.		Найти $\operatorname{tg} 400$ a) 0,839100 b) 0,84 c) 0,9	ОК 04	2
8.		С помощью этого метода число верных цифр примерно удваивается на каждом этапе по сравнению с первоначальным количеством a) процесс Герона b) формула Тейлора c) формула Маклорена	ОК 04	2
9.		Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования a) симплекс-метод b) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	ОК 04	2
10.		Если в критериальной строке симплексной таблицы нет отрицательных коэффициентов, это означает, что a) задача неразрешима b) найден оптимальный план на максимум в) найден оптимальный план на минимум	ОК 04	2

### ОП.10 Численные методы

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Округлить число $\pi = 3,1415926535\dots$ до пяти значащих цифр a) 3,1416 b) 3,1425 c) 3,142	ОК 04	2
2.		Абсолютная погрешность при округлении числа $\pi$ до трёх значащих цифр a) $0,5 \cdot 10^{-2}$ b) $0,5 \cdot 10^{-3}$ c) $0,5 \cdot 10^{-4}$	ОК 04	2
3.		Предельная абсолютная погрешность разности a) $\Delta u = \Delta x_1 + \Delta x_2$ b) $\Delta u = a + b$	ОК 04	2

		с) $\Delta u = A + b$		
4.		Числовой ряд названия сходящимся, если а) существует предел последовательности его частных сумм б) можно найти сумму ряда с) существует последовательность	ОК 04	2
5.		Найти $\ln 3$ с точностью до $10^{-5}$ а) 1,09861 б) 1,01 с) 1,098132	ОК 04	2
6.		Найти $\sin 200301$ а) 0,35 б) 0,36 с) 0,2	ОК 04	2
7.		Найти $\operatorname{tg} 400$ а) 0,839100 б) 0,84 с) 0,9	ОК 04	2
8.		С помощью этого метода число верных цифр примерно удваивается на каждом этапе по сравнению с первоначальным количеством а) процесс Герона б) формула Тейлора с) формула Маклорена	ОК 04	2
9.		Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования а) симплекс-метод б) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	ОК 04	2
10.		Если в критериальной строке симплексной таблицы нет отрицательных коэффициентов, это означает, что а) задача неразрешима б) найден оптимальный план на максимум в) найден оптимальный план на минимум	ОК 04	2

### ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Данный способ подключения к Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам: а) постоянное соединение по оптоволоконному каналу б) удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу в) постоянное соединение по выделенному телефонному каналу	ОК 04	2
2.		Базовым стеком протоколов в Internet является: а) HTTP б) HTML в) TCP/IP	ОК 04	2
3.		Компьютер, подключенный к Internet, обязательно имеет: а) IP-адрес	ОК 04	2

		б) Web-сервер в) доменное имя		
4.		Гиперссылки на web — странице могут обеспечить переход: а) только в пределах данной web – страницы б) только на web — страницы данного сервера в) на любую web — страницу любого сервера Интернет	ОК 04	2
5.		Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@int.glasnet.ru. «Имя» владельца электронного адреса: а) <a href="http://int.glasnet.ru">int.glasnet.ru</a> б) user_name в) ru	ОК 04	2
6.		Браузеры являются: а) серверами Интернет б) трансляторами языка программирования в) средством просмотра web-страниц	ОК 04	2
7.		Модем — это устройство, предназначенное для: а) хранения информации б) обработки информации в данный момент времени в) передачи информации по каналам связи	ОК 04	2
8.		В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать: а) только слово б) только картинку в) слово, группу слов или картинку	ОК 04	2
9.		Web-страница — это ... а) документ специального формата, опубликованный в Интернет б) документ, в котором хранится вся информация по сети в) документ, в котором хранится информация пользователя	ОК 04	2
10.		Домен — это ... а) единица измерения информации б) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети в) название программы, для осуществления связи между компьютерами	ОК 04	2

### ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Лидерство в теории менеджмента можно определить как... а) победу в конфликте б) условия функционирования организации в) размер заработной платы руководителя г) способность оказывать влияние на личность и группы людей	ОК 04	2
2.		Какое утверждение правомерно для лидера? а) он организует работу; б) он просто существует; в) он ведет за собой; г) он управляет.	ОК 04	2

3.		На чём основана власть специалиста? а) на владении особыми экспертными знаниями, навыками и опытом; б) на взаимопомощи; в) на особом внимании к вопросам эффективности производства; г) на осуществлении постоянного контроля за деятельностью членов трудового коллектива.	ОК 04	2
4.		Характеристика формального лидера а) выдвигается за счет своих способностей оказывать влияние на других и благодаря своим деловым и личным качествам б) вызывает у людей доверие, излучает доброту, вселяет уверенность, снимает психологическую напряженность в) имеет поддержку в виде делегированных ему официальных полномочий	ОК 04	2
5.		Люди, у которых ярко выражены такие личностные характеристики, как желчность, упрямство, подозрительность, чаще замечают эти черты у других людей. Это – проявления эффекта: а) Ореола б) Установки в) Проекции г) Снисходительности	ОК 04	2
6.		Одной из важнейших личностных переменных, наиболее устойчиво связанных с убеждаемостью, является: а) Самооценка б) Статистическая осведомленность в) Предшествующий опыт г) Кредит доверия к коммуникатору	ОК 04	2
7.		Нормативно одобряемый образец поведения, ожидаемый окружающими от каждого, кто занимает данную социальную позицию (по должности, возрастным и половым характеристикам и т.д.) а) психологический контакт б) социальная роль в) трансакция г) ролевые ожидания	ОК 04	2
8.		Постижение эмоциональных состояний другого человека, сопереживание при общении – это ... а) эмпатия б) рефлексия в) экспрессивность	ОК 04	2
9.		Перцептивная сторона общения включает в себя ... а) проявление тревожности б) процесс формирования образа другого человека в) демонстрацию креативного поведения	ОК 04	2
10.		Желание и умение выразить свою точку зрения и учесть позиции других – это ... общение. а) примитивное б) открытое в) ролевое г) закрытое	ОК 04	2

### МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какие программы можно отнести к системному программному обеспечению: а) операционные системы; б) прикладные программы; в) игровые программы	ОК 04	1
2.		Какие программы можно отнести к системному ПО: а) драйверы; б) текстовые редакторы; в) электронные таблицы;	ОК 04	1
3.		Какие программы нельзя отнести к системному ПО: а) игровые программы; б) компиляторы языков программирования; в) операционные системы;	ОК 04	1
4.		Специфические особенности ПО как продукта а) низкие затраты при дублировании б) универсальность в) простота эксплуатации	ОК 04	1
5.		Какие программы можно отнести к системному ПО а) утилиты б) экономические программы в) статистические программы	ОК 04	1
6.		Этап, занимающий наибольшее время, при разработке программы а) тестирование б) сопровождение в) проектирование	ОК 04	1
7.		Первый этап в жизненном цикле программы а) формулирование требований б) анализ требований в) проектирование	ОК 04	1
8.		Этап, занимающий наибольшее время, при разработке программы а) тестирование б) сопровождение в) проектирование	ОК 04	1
9.		Первый этап в жизненном цикле программы а) формулирование требований б) анализ требований в) проектирование	ОК 04	1
10.		Какие программы можно отнести к системному программному обеспечению: а) операционные системы; б) прикладные программы; в) игровые программы	ОК 04	1

#### **МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения**



Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Не используются следующие способы представления алгоритма: а) цветовой б) словесный в) табличный	ОК 04	2
2.		Представление алгоритма, как строго формализованное аналитическое задание действий, это... а) операторное б) табличное в) графическое	ОК 04	2
3.		ARIS Business Optimizer позволяет: а) Планировать требования к персоналу: сколько необходимо сотрудников для оптимального выполнения работ б) Принимать решения о времени начала и окончания работы над проектом в) Определять последовательность работ , выполняемых в ходе работы над проектом	ОК 04	2
4.		Языки программирования, удобные для людей, называют... а) Языками высокого уровня б) Языками низкого уровня в) Компиляторами	ОК 04	2
5.		Что такое линейное программирование а) это направление математического программирования, изучающее методы решения экстремальных задач, которые характеризуются линейной зависимостью между переменными и линейным критерием б) раздел математического программирования, изучающий подход к решению нелинейных задач оптимизации специальной структуры в) метод оптимизации, приспособленный, к задачам, в которых процесс принятия решения, может быть, разбит на отдельные этапы (шаги)	ОК 04	2
6.		«Взгляды» ARIS: а) Функции (с целями) б) Потоки в) Процедуры	ОК 04	2
7.		К основным компонентам инструментов ARIS Toolset относятся: - а) Internet (интернет) б) WordPad (ввод текстовых данных) в) Explorer (проводник)	ОК 04	2
8.		Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования а) симплекс-метод б) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	ОК 04	2
9.		Уровни анализа ARIS для каждого «взгляда»: а) Поведение	ОК 04	2

		б) Спецификации в) Функции		
10.		MS Visio позволяет создавать схемы, чертежи, диаграммы с помощью: а) Стандартных модулей б) Панели инструментов в) Графических редакторов	ОК 04	2

### МДК.02.03 Математическое моделирование

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 04	2
2.		Какая из задач не имеет аналитической модели? а) распознавание текста б) поиск оптимального раскроя листа фанеры в) расчет расхода топлива по заданной формуле	ОК 04	2
3.		Какая математическая модель не относится к стохастическим? а) идеальный газ б) квантовый осциллятор в) материальная точка	ОК 04	2
4.		Какой модели быть не может? а) вещественной, физической б) идеальной, физической в) вещественной, математической	ОК 04	2
5.		Какая модель не является плодом человеческой мысли в общем случае? а) математическая б) наглядная в) физическая	ОК 04	2
6.		К какому классу моделей можно отнести спичечный коробок, если представить его моделью системного блока ПК при планировании своего рабочего места? а) это идеальная, математическая модель б) это вещественная, натурная модель в) это вещественная, физическая модель	ОК 04	2
7.		Материальная точка это не только математическая, но и а) натурная модель б) физическая модель в) наглядная модель	ОК 04	2
8.		Математическая модель в общем случае представляется через а) вектор входных переменных б) вектор выходных переменных в) вектор внешних воздействий г) все предложенное	ОК 04	2
9.		При анализе движения электронов в диодном промежутке было построено две математические модели: сперва	ОК 04	2

		написана программа, моделирующая взаимодействие частиц, затем выведено уравнение движения электронов из теоретических соображений. Какие математические модели были применены в данных случаях? а) сперва аналитическая, затем имитационная б) вначале имитационная, затем аналитическая в) две имитационные		
10.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 04	2

#### МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Каналами связи в компьютерных сетях являются все перечисленное в списке: а) Спутниковая связь, солнечные лучи, магнитные поля, телефон б) Спутниковая связь, оптоволоконные кабели, телефонные сети, радиорелейная связь в) Спутниковая связь, инфракрасные лучи, ультрафиолет, контактно-релейная связь	ОК 04	2
2.		Компьютерная сеть – совокупность: а) Компьютеров, пользователей, компаний и их ресурсов б) Компьютеров, протоколов, сетевых ресурсов в) Компьютеров, серверов, узлов	ОК 04	2
3.		В компьютерной сети рабочая станция – компьютер: а) Стационарный б) Работающий в данный момент в) На станции приема спутниковых данных	ОК 04	2
4.		Указать назначение компьютерных сетей: а) Обеспечивать одновременный доступ всех пользователей сети к сетевым ресурсам б) Замещать выходящие из строя компьютеры другими компьютерами сети в) Использовать ресурсы соединяемых компьютеров сети, усиливая возможности каждого	ОК 04	2
5.		Составляющие компьютерной сети: а) Серверы, протоколы, клиентские машины, каналы связи б) Клиентские компьютеры, смартфоны, планшеты, Wi-Fi в) E-mail, TCP, IP, LAN	ОК 04	2
6.		Глобальную компьютерную сеть обозначают: а) LAN б) MAN в) WAN	ОК 04	2
7.		Сетевое приложение – приложение: а) Распределенное б) Устанавливаемое для работы пользователем сети на свой компьютер в) каждая часть которого выполняема на каждом сетевом	ОК 04	2

		компьютере		
8.		Наиболее полно, правильно перечислены характеристики компьютерной сети в списке: а) Совокупность однотипных (по архитектуре) соединяемых компьютеров б) Компьютеры, соединенные общими программными, сетевыми ресурсами, протоколами в) Компьютеры каждый из которых должен соединяться и взаимодействовать с другим	ОК 04	2
9.		Сеть, разрабатываемая в рамках одного учреждения, предприятия – сеть: а) Локальная б) Глобальная в) Интранет	ОК 04	2
10.		Маршрутизатор – устройство, соединяющее различные: а) Компьютерные сети б) По архитектуре компьютеры в) маршруты передачи адресов для e-mail	ОК 04	2

#### МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Класс электронных устройств, который удовлетворяет потребностям промышленных нужд а) Информационные устройства б) Силовые устройства в) Аналоговые устройства	ОК 04	2
2.		Что такое коллизия? а) Ситуация, когда станция, желающая передать пакет, обнаруживает, что в данный момент другая станция уже заняла передающую среду б) Ситуация, когда две рабочие станции одновременно передают данные в разделяемую передающую среду	ОК 04	2
3.		Серверы для передачи-приема e-mail называют: а) Приемо-передающим б) Почтовым в) Файловым	ОК 04	2
4.		Поток сетевых сообщений определяется: а) Транзакцией б) Графиком в) Трендом	ОК 04	2
5.		Правильно утверждение "Звезда" Правильно утверждение "Звезда" а) Топологию «Звезда» можно собрать из нескольких топологий «Кольцо» б) Топологию «Дерево» можно собрать из нескольких топологий «Звезда» в) Топологию «Шина» можно собрать из нескольких топологий "Дерево"	ОК 04	2
6.		Сетевая топология определяется способом, структурой: а) Аппаратного обеспечения	ОК 04	2

		б) Программного обеспечения в) Соединения узлов каналами сетевой связи		
7.		Основными видами компьютерных сетей являются сети: а) локальные, глобальные, региональные б) клиентские, корпоративные, международные в) социальные, развлекательные, бизнес-ориентированные	ОК 04	2
8.		Чтобы соединить два компьютера по телефонным линиям связи необходимо иметь: а) модем б) два модема в) телефон, модем и специальное программное обеспечение	ОК 04	2
9.		Протокол компьютерной сети – совокупность: а) Электронный журнал для протоколирования действий пользователей сети б) Технические характеристики трафика сети в) Правил, регламентирующих прием-передачу, активацию данных в сети	ОК 04	2
10.		Основным назначением компьютерной сети является: а) Совместное удаленное использование ресурсов сети сетевыми пользователями б) Физическое соединение всех компьютеров сети в) Совместное решение распределенной задачи пользователями сети	ОК 04	2

#### **МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Основные форматы упаковки данных а) zip, .rar б) bmp, .awi в) .com, .doc	ОК 04	2
2.		SFX архив- это ... а) Самораспаковывающийся архив б) Не самораспаковывающийся архив в) Непрерывный архив	ОК 04	2
3.		Выберите неверное утверждение а) От вируса избавиться нельзя б) Вирус замедляет работу на компьютере в) Вирус может изменить формат данных	ОК 04	2
4.		Как называется вирус, не имеющийся ни одного постоянного участка кода? а) Призрак б) Загрузочный в) Компьютерный	ОК 04	2
5.		как называется вирус, который распространяется по компьютерной сети? а) Сетевой б) Компьютерный в) Загрузочный	ОК 04	2
6.		как называется вирус, который не записывает себя в оперативную память?	ОК 04	2

		а) Нерезидентный б) Загрузочный в) Компьютерный		
7.		Тип вирусов, которые поражают исполнимые файлы? а) Файловые вирусы б) Сетевые вирусы в) Макровирусы	ОК 04	2
8.		Тип вирусов, располагающихся в служебных секторах носителей данных и поступающих в оперативную память только при загрузке компьютера с этого носителя называется... а) Загрузочные вирусы б) Файловые вирусы в) Сетевые вирусы	ОК 04	2
9.		Вирусы, которые обитают только в оперативной памяти компьютера и не копируют себя на носители данных называются... а) Сетевые вирусы б) Загрузочные вирусы в) Файловые вирусы	ОК 04	2
10.		Основные форматы упаковки данных а) zip, .rar б) bmp, .avi в) .com, .doc	ОК 04	2

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
-------	---

### ОГСЭ.02 История

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Положительная черта феодальной раздробленности на Руси а) улучшение состояния обороны отдельных княжеств б) прекращение усобиц между князьями и боярами в) отсутствие деспотической централизованной власти г) ускоренное экономическое и культурное развитие в отдельных княжествах	ОК 05	2
2.		Во второй половине XVIII в. крестьянство делилось на категории а) государственные, частновладельческие, экономические, дворцовые, посессионные б) экономические, свободные, дворцовые, вотчинные в) государственные, помещичьи, посессионные, монастырские г) посессионные, частновладельческие, поместные	ОК 05	2

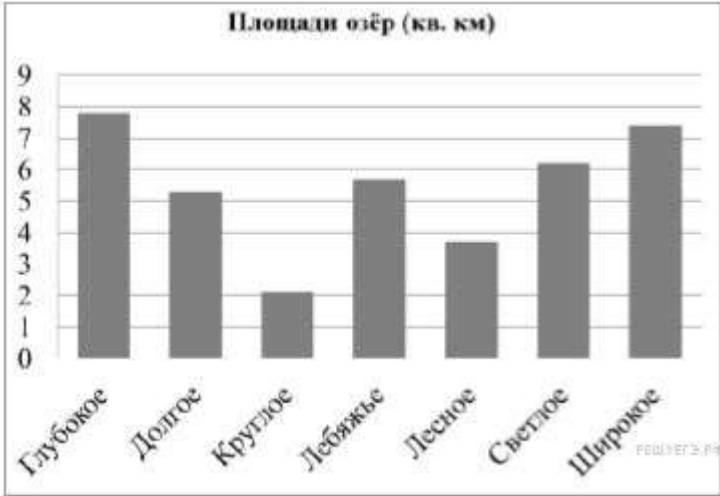
3.		Дифференциация правовых форм дворянского землевладения упростилась и все имения стали подразделяться в XVIII в. на а) родовые и выкупленные б) выкупленные и приобретенные в) родовые и приобретенные г) приобретенные и пожалованные	ОК 05	2
4.		По условиям общего и местных положений 1861 г. при наделении крестьян землей происходило безвозмездное выделение «дарственных наделов», если: а) земля была нечерноземная б) земля находилась на территории с низким уровнем торгово-промышленного и транспортного развития в) крестьяне требовали наделения через суд г) размеры наделов были меньше установленных в положениях	ОК 05	2
5.		При совершении выкупной сделки (за землю) крестьяне выплачивали часть суммы наличными, остальную сумму помещики получали из казны. Крестьяне должны были выплачивать государству эту (остальную) сумму на протяжении а) 37 лет б) 46 лет в) 49 лет г) 75 лет	ОК 05	2
6.		В результате аграрной реформы П.А. Столыпина а) увеличились земельные наделы всех крестьян б) увеличилось число безземельных крестьян и батраков, окрепло среднее крестьянство в) было отменено помещичье землевладение	ОК 05	2
7.		Юридической основой деятельности Союза земств и городов (Земгор) во время первой мировой войны были а) указ «О союзе земств и городов» б) закон «О союзе земств и городов» в) договоры, заключаемые разными земствами между собой	ОК 05	2
8.		Какие органы местного самоуправления учреждались по Положению о земствах 1 января 1864 г.? а) земельные комитеты б) губернские и уездные земские учреждения в) крестьянский сход	ОК 05	2
9.		Что отменил "Декрет о земле"? а) частную собственность на землю б) государственную собственность	ОК 05	2
10.		Какие права из перечисленных ниже получил крестьянин согласно Земельному кодексу, введенному в действие с 1 декабря 1922 г.? а) право получать неограниченное количество земли в пользование б) право нанимать работников	ОК 05	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		В предложении «До чего может снизойти человек!» нарушено такое коммуникативное качество речи, как а) точность б) чистота в) выразительность г) уместность	ОК 05	2
2.		В предложении «Его стремление стать хирургом осуществилось» допущена такая ошибка, как а) смешение паронимов б) плеоназм в) нарушение нормы сочетаемости слов г) употребление слов в несвойственном им значении	ОК 05	2
3.		В приведенном ниже предложении нарушены ... нормы. В выступлении руководителя основное внимание было уделено на факты нарушения трудовой дисциплины. а) синтаксические б) морфологические в) пунктуационные г) акцентологические	ОК 05	2
4.		В приведенном ниже предложении нарушены ... нормы. В фильме «Калина красная» заглавную мужскую роль сыграл Василий Шукшин. а) морфологические б) лексические в) пунктуационные г) синтаксические	ОК 05	2
5.		В приведенном ниже предложении нарушены ... нормы. Густые заросли кустарника чередовались с вечными дубовыми рощами и березовыми лесочками а) синтаксические б) орфографические в) морфологические г) лексические	ОК 05	2
6.		В приведенном ниже предложении нарушены ... нормы. Его младший сын очень любит и увлекается математикой. а) синтаксические б) акцентологические в) морфологические г) пунктуационные	ОК 05	2
7.		В приведенном ниже предложении нарушены ... нормы. Извилистая каменная тропинка вела в горы. а) лексические б) синтаксические в) пунктуационные г) морфологические	ОК 05	2
8.		В приведенном ниже предложении нарушены ... нормы. Множество городов и деревень было уничтожено фашистами, лишив население крова. а) пунктуационные	ОК 05	2



		б) синтаксические в) лексические г) морфологические		
9.		В приведенном ниже предложении нарушены ... нормы. Московский метрополитен перевозит за год более двести миллионов человек. а) синтаксические б) акцентологические в) морфологические г) пунктуационные	ОК 05	2
10.		В приведенном ниже предложении нарушены ... нормы. Покрытые скалы инеем уходили в неясную даль. а) морфологические б) лексические в) пунктуационные	ОК 05	2

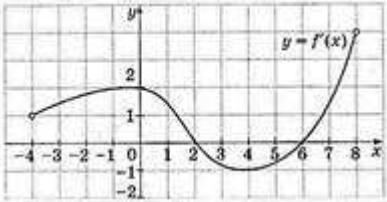
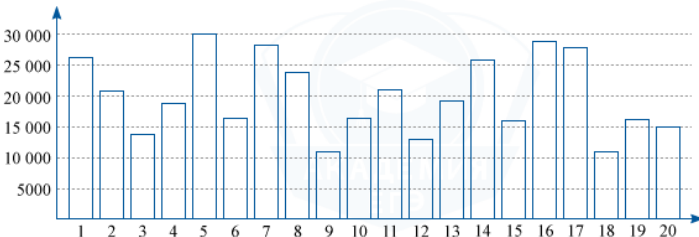
### ЕН.01 Элементы высшей математики

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Ежемесячная плата за телефон составляет 280 рублей в месяц. Сколько рублей составит ежемесячная плата за телефон, если она вырастет на 5%? А) 294    Б) 300    В) 315    Г) 320	ОК 05	2
2.		<p>На диаграмме представлены площади нескольких озёр. Пользуясь диаграммой, ответьте на вопрос.</p>  <p>Какое озеро занимает третье место по величине площади среди представленных на диаграмме? А) Лебяжье    Б) Круглое    В) Светлое    Г) Глубокое</p>	ОК 05	2
3.		Чемпионат по хоккею проходил в четыре круга. Алексей следил за количеством заброшенных шайб своих любимых команд и записывал результаты в таблицу. Используя данные этой таблицы, ответь на вопрос.	ОК 05	2

		Номер игрового круга	«Металлург»	«Салават Юлаев»	«Ак Барс»			
		Первый круг	32	35	29			
		Второй круг	40	45	34			
		Третий круг	37	38	30			
		Четвёртый круг	44	31	46			
		Сколько шайб было заброшено командой «Металлург» в четвёртом круге? А) 38 Б) 46 В) 35 Г) 44						
4.		$\lim_{x \rightarrow 1} (2x + 3)$ Вычислить пределы функций А) 3    Б) 7    В) 4    Г) 7					ОК 05	2
5.		Какому свойству удовлетворяет функция $y(x)$ , если её производная равна нулю... А) возрастает Б) постоянна В) убывает Г) выпуклая					ОК 05	2
6.		Какое из указанных чисел является значением выражения $\frac{0,5}{1-0,7}$ ? А) $\frac{2}{3}$ Б) 1,2    В) 1,5    Г) $1\frac{2}{3}$					ОК 05	2
7.		Найти значение выражения при $a = 2$ $a^{-7} \cdot (a^5)^2$ А) 8    Б) 1    В) 0    Г) 5					ОК 05	2
8.		Действие нахождения первообразной функции называется А) дифференцирование Б) потенцирование В) логарифмирование Г) интегрирование					ОК 05	2
9.		Объем первого цилиндра равен $12 \text{ см}^3$ . Найдите объем второго цилиндра, если при равных диаметрах, его высота в три раза больше, чем у первого. А) 36 Б) 15 В) 117 Г) 48					ОК 05	2
10.		В сборнике по математике всего 25 билетов, в двух из них встречается вопрос о производной. На экзамене школьнику достается один случайно выбранный билет из					ОК 05	2

		этого сборника. Какова вероятность того, что в этом билете не будет вопроса о грибах?		
		А) 0,92 Б) 0,08 В) 0,80 Г) 0,25		

### ЕН.02 Дискретная математика и элементы математической логики

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		<p>На рисунке изображён график производной некоторой функции <math>f(x)</math>, которая задана на промежутке <math>(-4; 8)</math>. Укажите длину промежутка убывания функции.</p>  <p>1) 7    2) 5    3) 4    4) 6</p>	ОК 05	2
2.		<p>Найти значение выражения при <math>a = 2</math></p> $a^{-7} \cdot (a^5)^2$ <p>1) 8    2) 1    3) 0    4) 5</p>	ОК 05	2
3.		<p>Объем первого цилиндра равен <math>12 \text{ см}^3</math>. Найдите объем второго цилиндра, если при равных диаметрах, его высота в три раза больше, чем у первого.</p> <p>1) 36    2) 15    3) 117    4) 48</p>	ОК 05	2
4.		<p>В сборнике по математике всего 25 билетов, в двух из них встречается вопрос об интеграле. На экзамене школьнику достается один случайно выбранный билет из этого сборника. Какова вероятность того, что в этом билете не будет вопроса об интеграле?</p> <p>1) 0,92    2) 0,01    3) 0,5    4) 0,05</p>	ОК 05	2
5.		<p>На диаграмме выведена статистика посещений интернет-блога для мам и малышей в период с 1 по 20 августа 2021 года. По горизонтали указаны дни месяца, по вертикали — количество посетителей блога в соответствующий день. Используя диаграмму определите, в какой день число посетителей впервые было наибольшим.</p>  <p>1) 3    2) 15    3) 5    4) 12</p>	ОК 05	2

6.		Найти значение выражения: $\sqrt{5 * 18 * \sqrt{10}}$ 1) 5    2) 30    3) 10    4) 1	ОК 05	2
7.		Найдите корень уравнения $\log_6(3+x) = \log_6 11$ . 1) 5    2) 3    3) 8    4) 0	ОК 05	2
8.		Вычислите предел: $\lim_{x \rightarrow 2} (3x^4 - 5x + 2)$ 1) 40    2) 3    3) 10    4) 1	ОК 05	2
9.		Сечением конуса плоскостью, проходящей через вершину конуса и хорду основания, не может быть 1) прямоугольный треугольник; 2) равнобедренный треугольник; 3) равносторонний треугольник	ОК 05	2
10.		Чему равно значение производной функции $y = x^3 + 7$ в точке $x = 2$ ? 1)    2) 0    3) 19    4) -2	ОК 05	2

### ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какое из утверждений относительно генеральной и выборочной совокупностей является верным? •А. выборочная совокупность – часть генеральной •В. генеральная совокупность – часть выборочной •С. выборочная и генеральная совокупности равны по численности •D. правильный ответ отсутствует	ОК 05	2
2.		Сумма частот признака равна: •А. объему выборки $n$ •В. среднему арифметическому значений признака •С. нулю •D. единице	ОК 05	2
3.		Ломаная, отрезки которой соединяют точки с координатами $(x_i, n_i)$ , где $x_i$ – значение вариационного ряда, $n_i$ – частота, – это: •А. гистограмма •В. эмпирическая функция распределения •С. полигон •D. кумулята	ОК 05	2
4.		Какие из следующих утверждений являются верными? •А. выборочное среднее является интервальной оценкой математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия – интервальной оценкой дисперсии $D(X)$ •В. выборочное среднее является точечной оценкой математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия – интервальной оценкой дисперсии $D(X)$ •С. выборочное среднее является точечной оценкой	ОК 05	2

		<p>математического ожидания <math>M(X)</math>, а выборочная дисперсия - точечной оценкой дисперсии <math>D(X)</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•D. выборочное среднее является интервальной оценкой математического ожидания <math>M(X)</math>, а выборочная дисперсия – точечной оценкой дисперсии <math>D(X)</math></li> </ul>		
5.		<p>Уточненная выборочная дисперсия <math>S^2</math> случайной величины <math>X</math> обладает следующими свойствами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•A. является смещенной оценкой дисперсии случайной величины <math>X</math></li> <li>•B. является несмещенной оценкой дисперсии случайной величины <math>X</math></li> <li>•C. является смещенной оценкой среднеквадратического отклонения случайной величины <math>X</math></li> <li>•D. является несмещенной оценкой среднеквадратического отклонения случайной величины <math>X</math></li> </ul>	ОК 05	2
6.		<p>По выборке объема <math>n=10</math> получена выборочная дисперсия <math>D^* = 90</math>. Тогда уточненная выборочная дисперсия <math>S^2</math> равна</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•A. 100</li> <li>•B. 80</li> <li>•C. 90</li> <li>•D. 81</li> </ul>	ОК 05	2
7.		<p>Оценка <math>a^*</math> параметра <math>a</math> называется несмещенной, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•A. она не зависит от объема испытаний</li> <li>•B. она приближается к оцениваемому параметру при увеличении объема испытаний</li> <li>•C. выполняется условие <math>M(a^*) = a</math></li> <li>•D. она имеет наименьшую возможную дисперсию</li> </ul>	ОК 05	2
8.		<p>При увеличении объема выборки <math>n</math> и одном и том же уровне значимости <math>\alpha</math>, ширина доверительного интервала</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•A. может как уменьшиться, так и увеличиться</li> <li>•B. уменьшается</li> <li>•C. не изменяется</li> <li>•D. увеличивается</li> </ul>	ОК 05	2
9.		<p>Может ли неизвестная дисперсия случайной величины выйти за границы, установленные при построении ее доверительного интервала с доверительной вероятностью <math>\gamma</math>?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•A. может с вероятностью <math>1-\gamma</math></li> <li>•B. может с вероятностью <math>\gamma</math></li> <li>•C. может только в том случае, если исследователь ошибся в расчетах</li> <li>•D. не может</li> </ul>	ОК 05	2
10.		<p>Статистической гипотезой называют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•A. предположение относительно статистического критерия</li> <li>•B. предположение относительно параметров или вида закона распределения генеральной совокупности</li> <li>•C. предположение относительно объема генеральной совокупности</li> <li>•D. предположение относительно объема выборочной совокупности</li> </ul>	ОК 05	2

## ОП.01 Операционные системы и среды

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какую информацию могут содержать регистры контроллеров устройства а) текущее состояние устройства б) данные, передаваемые от устройства системе в) данные, передаваемые системой устройству	ОК 05	2
2.		Как выстраиваются аппаратные прерывания в зависимости от их приоритета а) сбой аппаратуры > таймер > дисковые устройства > сетевые устройства > клавиатура и мышь б) сбой аппаратуры > таймер > дисковые устройства > клавиатура и мышь > сетевые устройства в) таймер > сбой аппаратуры > дисковые устройства > сетевые устройства > клавиатура и мышь	ОК 05	2
3.		Что может быть причиной появления внешнего прерывания а) нажатие клавиши на клавиатуре б) обращение выполняемой процессором команды по несуществующему адресу в) попытка выполнения запрещенной команды	ОК 05	2
4.		В состав программного обеспечения ПК не входят а) системы программирования б) операционные системы в) аппаратные средства	ОК 05	2
5.		В файловой системе Unix у файла может быть а) несколько имен, которые будут ссылаться на одну и ту же область данных б) несколько образов, каждый под своим именем в) одно имя, которое будет ссылаться на область данных на жестком диске	ОК 05	2
6.		В чём заключается свойство рентабельности драйверов? а) во время обработки одного вызова может последовать другой и он должен быть обработан б) то, что он постоянно располагается в ПО; в) является прикладным ПО	ОК 05	2
7.		В чем ограничения и неудобства использования карманных портативных компьютеров (КПК)? а) отсутствие принтера б) неудобство чтения информации на маленьком экране, отсутствие полноразмерной клавиатуры в) отсутствие биометрического сканера для отпечатков пальцев	ОК 05	2
8.		Во время работы компьютера в оперативной памяти постоянно находится а) ядро операционной системы б) вся операционная система в) прикладное программное обеспечение	ОК 05	2
9.		Возможность запуска программ, написанных для более ранних ОС на компьютерах с поздними версиями систем, называется а) наследованием	ОК 05	2

		б) совместимостью версий снизу вверх в) настройкой		
10.		Выполнение команды процессором осуществляется а) каждая команда выполняется целиком, следующая команда не начнет выполняться пока не закончится выполнение предыдущей б) в несколько этапов, причем выполнение одной части последующей команды осуществляется одновременно с одной частью предыдущей команды в) отсутствие биометрического сканера для отпечатков пальцев	ОК 05	2

### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Выполнение операции дефрагментации для несегментируемых файлов позволяет а) собрать части файла, расположенные в разных участках памяти воедино б) собрать все свободные области памяти, появившиеся в результате многократного создания и удаления файлов в) собрать заголовки файлов и их содержимое в одну область памяти	ОК 05	2
2.		Диск, формируемый каким-либо драйвером: а) логический диск б) виртуальный диск в) физический диск	ОК 05	2
3.		Процессор понимает только определенный числовой код. Этот код называется... а) машинным кодом б) интерпретатором в) оператором	ОК 05	2
4.		Укажите соответствие: «программа- это .....» а) Программный код б) Оператор в) Документ	ОК 05	2
5.		Укажите качественные характеристики объекта а) Форма б) Длина в) Вес	ОК 05	2
6.		Совокупностью конкретных значений свойств объекта-параметров на фиксированный момент называют ... а) Состоянием б) Поведением в) Действием	ОК 05	2
7.		Укажите определение понятия «информатика» с точки зрения управления (кибернетики) а) Это сведения об окружающем мире, которые повышают уровень осведомленности человека б) Это общенаучное понятие, включающее в себя обмен сведениями между людьми, сигналами между живой и	ОК 05	2

		неживой природой, людьми и устройствами в) Это отражение реального мира с помощью сообщений		
8.		Это свойство информации, связанное со степенью соответствия информации, полученной потребителем тому, что автор вложил в ее содержание а) Адекватность б) Полнота в) Объективность	ОК 05	2
9.		Сколько видов информации можно выделить по способу восприятия? а) 5 б) 4 в) 3	ОК 05	2
10.		Укажите классификацию информации по общественному значению а) Личной, общественная, обыденная, специальная, эстетическая б) Текстовая, числовая, графическая, звуковая в) Зрение, слух, вкус	ОК 05	2

**ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Инструментарий информационной технологии включает: а) компьютер б) книги в) программный продукт	ОК 05	2
2.		Инструментарий информационной технологии включает: а) компьютер б) книги в) несколько взаимосвязанных программных продуктов	ОК 05	2
3.		Текстовый процессор входит в состав: а) системного программного обеспечения б) систем программирования в) прикладного программного обеспечения	ОК 05	2
4.		Основную структуру текстового документа определяет: а) колонтитул б) примечание в) шаблон	ОК 05	2
5.		Ссылки на ячейки в табличном процессоре MS Excel могут быть: а) относительными б) процентными в) индивидуальными	ОК 05	2
6.		Ссылки на ячейки в табличном процессоре MS Excel могут быть: а) абсолютными б) процентными в) индивидуальными	ОК 05	2
7.		Ссылки на ячейки в табличном процессоре MS Excel могут быть:	ОК 05	2



		а) смешанными б) процентными в) индивидуальными		
8.		Ограничение доступа к электронным таблицам может выполняться на уровне: а) рабочих книг б) группы документов в) формул	ОК 05	2
9.		Ограничение доступа к электронным таблицам может выполняться на уровне: а) рабочих листов б) группы документов в) формул	ОК 05	2
10.		Ограничение доступа к электронным таблицам может выполняться на уровне: а) отдельных ячеек б) группы документов в) формул	ОК 05	2

#### ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		К какому типу языков программирования относится программа, состоящая из последовательности операторов (инструкций), задающих те или иные действия а) Процедурному б) Функциональному в) Логическому	ОК 05	2
2.		Представление свойств и действий, как неотъемлемых частей любого объекта носит название а) инкапсуляции б) наследования в) полиморфизма	ОК 05	2
3.		Процесс разработки алгоритма, в основе которого лежит последовательность основных алгоритмических структур, когда имеется только один вход и один выход из конструкции является..... а) структурным программированием б) процедурным программированием в) функциональным программированием	ОК 05	2
4.		Алгоритм - это а) последовательность инструкций для выполнения какого-либо задания б) файл с расширением .dpr в) файл с расширением .pas	ОК 05	2
5.		Последовательность инструкций для выполнения какого-либо задания а) алгоритм б) макрос в) шифровка	ОК 05	2
6.		В каком случае задача математического	ОК 05	2

		программирования является линейной? а) если ее целевая функция линейна б) если ее ограничения линейны в) если ее целевая функция и ограничения линейны		
7.		Отладка программы это ... а) процесс обнаружения ошибок в программе и их устранение б) процесс обнаружения ошибок в программе в) процесс устранения ошибок в программе	ОК 05	2
8.		Технологию визуального программирования предполагает а) конструирование рабочей поверхности приложения и элементов его управления непосредственно на экране б) оформление формы в) использование свойств элементов управления	ОК 05	2
9.		Совокупность всех форм и модулей, обеспечивающих решение задачи, называется а) проектом б) кодом в) программой	ОК 05	2
10.		Объектно-ориентированное программирование включает в себя основные понятия: а) объект, свойства объекта, метод обработки, событие, класс объектов б) объект, свойства объекта, класс объектов в) метод обработки, событие, класс объектов	ОК 05	2

**ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности/ Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		К нормативно правовым актам относят: А. Конституцию Российской Федерации В. Религиозные нормы. С. Трудовой договор D. Договор купли-продажи	ОК 05	2
2.		В зависимости от юридической силы нормативно-правовые акты делят на: А. Законы В. Соглашения С. Приказы D. Договоры	ОК 05	2
3.		Право в отличие от морали А. является видом социальных норм В. регулирует поведение людей С. поддерживается силой государства D. обращено ко всему обществу	ОК 05	2
4.		Отрасль права, регулирующая имущественные и личные неимущественные отношения граждан и фирм А. семейное право В. административное право С. трудовое право D. гражданское право	ОК 05	2

5.		К личным правам граждан относят: А. Право на жизнь В. Право собираться мирно и проводить митинги С. Право на частную собственность D. Право на жилище	ОК 05	2
6.		Государственную власть в Российской Федерации осуществляют: А. Президент В. Политические партии С. Творческие коллективы D. Юридические лица	ОК 05	2
7.		Гражданин может самостоятельно осуществлять в полном объеме свои права и обязанности с: А. С 18 лет В. С 16 лет С. С 14 лет D. С 21 года	ОК 05	2
8.		Правоспособность юридического лица возникает в момент А. Принятия решения о его создания В. Открытия счета в банке С. Начала его деятельности D. Государственной регистрации	ОК 05	2
9.		К социальным правам граждан относят: А. Право на жизнь В. Право собираться мирно и проводить митинги С. Право на частную собственность D. Право на жилище	ОК 05	2
10.		Гражданин может самостоятельно осуществлять в полном объеме свои права и обязанности с: А. С 18 лет В. С 16 лет С. С 14 лет D. С 21 года	ОК 05	2

### ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что такое совместимость факторов способных оказывать прямое или косвенное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство? а) деятельность б) жизнедеятельность в) безопасность г) среда жизнедеятельности	ОК 05	2
2.		К экономическим опасностям относятся? а) природные катаклизмы б) наводнения в) производственные аварии г) загрязнение среды обитания	ОК 05	2
3.		Состояние, при котором потоки за короткий период времени могут нанести травму, привести к летальному	ОК 05	2

		исходу? а) опасное состояние б) чрезвычайно опасное состояние в) комфортное состояние г) допустимое состояние		
4.		Гомосфера – это: а) слой атмосферы, в котором собираются все газовые компоненты в постоянном, стабильном отношении друг к другу. б) второе название атмосферы. в) литосфера и атмосфера вместе.	ОК 05	2
5.		Низкий уровень риска, который не влияет на экологические или другие показатели государства, отрасли, предприятия – это? а) индивидуальный риск б) социальный риск в) допустимый риск г) безопасность	ОК 05	2
6.		Из скольких баллов состоит шкала измерения силы землетрясения: а) 9; б) 10; в) 12; г) 5.	ОК 05	2
7.		Выходить из зоны химического заражения следует: а) По направлению ветра; б) Навстречу потоку ветра; в) Перпендикулярно направлению ветра	ОК 05	2
8.		Работоспособность характеризуется: а) количеством выполнения работы; б) количеством выполняемой работы; в) количеством и качеством выполняемой работы; г) количеством и качеством выполняемой работы за определённое время	ОК 05	2
9.		Последовательность действий при обработке раны: а) промыть рану спиртом, залить её йодом и наложить повязку; б) промыть рану перекисью водорода и наложить стерильную повязку; в) промыть рану перекисью водорода, обработать края раны йодом и в случае необходимости наложить стерильную повязку или заклеить бактерицидным пластырем; г) промыть рану водой, наложить повязку.	ОК 05	2
10.		Какую ответственность несут военнослужащие за проступки, связанные с нарушением воинской дисциплины, норм морали и воинской чести: а) Дисциплинарную; б) Уголовную; в) Административную.	ОК 05	2

#### ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Показателем эффективности использования основных фондов НЕ является: а) отдача оборотных средств б) фондовооруженность в) фондоотдача г) прибыль на 1 м <sup>2</sup> торговой площади	ОК 05	2
2.		Оборотные средства – это: а) Финансовые ресурсы предприятия. б). Основные средства и оборотные фонды. в). Оборотные фонды, фонды обращения. г). Нет правильного ответа.	ОК 05	2
3.		В зависимости от способов формирования оборотные средства подразделяют на: а). Собственные и заемные б). Нормируемые и ненормируемые. в). Основные и вспомогательные г). Нет правильного ответа	ОК 05	2
4.		Укажите среди перечисленных организационно-правовых форм хозяйственные товарищества: а) общество с дополнительной ответственностью б) общество с ограниченной ответственностью в) акционерное общество г) товарищество на вере (командитное)	ОК 05	2
5.		Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции – это: а) оборотные средства; б) оборотные фонды; в) основные фонды	ОК 05	2
6.		Страховой запас рассчитывается как: а).Произведение среднесуточного потребления материалов на интервал поставок в днях б). Половина текущего запаса в). Произведение среднесуточного потребления материалов на время, необходимое для подготовки и запуска материалов в производство г). Нет правильного ответа.	ОК 05	2
7.		Что понимается под словом «Трудовые ресурсы» предприятия – а) запас трудовых возможностей у людей; б) всех тех, кто участвует в трудовом процессе; в) всех желающих участвовать в трудовом процессе; г) работающих в основных цехах; д) рабочих сдельщиков	ОК 05	2
8.		Важнейшей задачей предприятия во всех случаях является: а) создание рабочих мест для населения, живущего в окрестностях предприятия б) получение дохода от реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных	ОК 05	2

		услуг) с) недопущение сбоев в работе предприятия (срыва поставки, выпуска бракованной продукции, резкого сокращения объема производства и снижения его рентабельности)		
9.		В производственную себестоимость НЕ входит статья затрат: а) - расходы на содержание и эксплуатацию оборудования б) - затраты на топливо и электроэнергию с) -коммерческие расходы д)- заработная плата производственных рабочих	ОК 05	2
10.		Какие позиции характеризуют коэффициент оборачиваемости оборотных средств? а) объем реализованной продукции в расчете на 1 руб. оборотных фондов; б) количество оборотов оборотных средств за соответствующий период; в) продолжительность одного оборота оборотных средств	ОК 05	2

### ОП.08 Основы проектирования баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Количество записей в реляционном отношении называется а) Мощностью отношения б) Степенью отношения в) количество атрибутов в ключе	ОК 05	2
2.		Среди атрибутов реляционного отношения есть один или несколько, которые однозначно определяют все остальные, такой атрибут называют а) Ключом б) Кодом в) Идентификатором	ОК 05	2
3.		В какой модели сеть можно представить в виде совокупности деревьев? а) Иерархической б) СУБД в) Реляционной	ОК 05	2
4.		Элементарную базу данных нельзя создать в а) Power Point б) Access б) Excel	ОК 05	2
5.		В поле объекта OLE СУБД Access можно хранить а) Картинки, клипы, видеозапись б) Логические выражения в) Числовую информацию	ОК 05	2
6.		В поле объекта MEMO СУБД Access можно хранить а) большую текстовую информацию б) Картинки, клипы, видеозапись в) Логические выражения	ОК 05	2
7.		Для нумерации записей в СУБД Access удобно использовать тип поля а) Счетчик	ОК 05	2

		б) Логическое в) OLE		
8.		Отключение автофильтра для Excel производится следующим образом а) Данные, фильтр, автофильтр б) Данные, фильтр, автофильтр, отключить в) БД, фильтр, автофильтр	ОК 05	2
9.		Установка расширенного фильтра для Excel производится следующим образом а) Данные, фильтр, расширенный фильтр б) Данные, автофильтр в) Данные, расширенный фильтр	ОК 05	2
10.		Перечислить объекты базы данных в СУБД Access а) Таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы, модули б) Таблицы, фильтры, запросы, отчеты, макросы, модули в) Таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы	ОК 05	2

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Методом половинного деления уточнить корень уравнения $x^4+2x^3-x-1=0$ а) 0,867 б) 0,234 с) 0,2	ОК 05	2
2.		Используя метод хорд найти положительный корень уравнения $x^4-0,2x^2-0,2x-1,2=0$ а) 1,198+0,0020 б) 1,16+0,02 с) 2+0,1	ОК 05	2
3.		Вычислить методом Ньютона отрицательный корень уравнения $x^4-3x^2+75x-10000=0$ а) -10,261 б) -10,31 с) -5,6	ОК 05	2
4.		Используя комбинированный метод вычислить с точностью до 0,005 единственный положительный корень уравнения а) 1,04478 б) 1,046 с) 2,04802	ОК 05	2
5.		При решении задачи динамического программирования строятся: а) рекуррентные функциональные уравнения Беллмана б) функции Лагранжа в) штрафные функции	ОК 05	2
6.		Найти действительные корни уравнения $x-\sin x=0,25$ а) 1,17 б) 1,23 с) 2,45	ОК 05	2
7.		Определить число положительных и число отрицательных корней уравнения $x^4-4x+1=0$	ОК 05	2

		a) 2 и 0 b) 3 и 2 c) 0 и 4		
8.		Определить нижнее число и верхнее число перемен знаков в системе 1, 0, 0, -3, 1. a) 2 и 4 b) 3 и 1 c) 0 и 4	ОК 05	2
9.		Определить состав корней уравнения $x^4+8x^3-12x^2+104x-20=0$ a) один положительный и один отрицательный b) нет ни одного корня c) невозможно найти число корней	ОК 05	2
10.		Две матрицы одного и того же типа, имеющие одинаковое число строк и столбцов, и соответствующие элементы их равны, называют a) равными b) одинаковыми c) разными по рангу	ОК 05	2

### ОП.10 Численные методы

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Методом половинного деления уточнить корень уравнения $x^4+2x^3-x-1=0$ a) 0,867 b) 0,234 c) 0,2	ОК 05	2
2.		Используя метод хорд найти положительный корень уравнения $x^4-0,2x^2-0,2x-1,2=0$ a) 1,198+0,0020 b) 1,16+0,02 c) 2+0,1	ОК 05	2
3.		Вычислить методом Ньютона отрицательный корень уравнения $x^4-3x^2+75x-10000=0$ a) -10,261 b) -10,31 c) -5,6	ОК 05	2
4.		Используя комбинированный метод вычислить с точностью до 0,005 единственный положительный корень уравнения a) 1,04478 b) 1,046 c) 2,04802	ОК 05	2
5.		При решении задачи динамического программирования строятся: a) рекуррентные функциональные уравнения Беллмана b) функции Лагранжа в) штрафные функции	ОК 05	2
6.		Найти действительные корни уравнения $x-\sin x=0,25$ a) 1,17 b) 1,23 c) 2,45	ОК 05	2



7.		Определить число положительных и число отрицательных корней уравнения $x^4-4x+1=0$ а) 2 и 0 б) 3 и 2 в) 0 и 4	ОК 05	2
8.		Определить нижнее число и верхнее число перемен знаков в системе 1, 0, 0, -3, 1. а) 2 и 4 б) 3 и 1 в) 0 и 4	ОК 05	2
9.		Определить состав корней уравнения $x^4+8x^3-12x^2+104x-20=0$ а) один положительный и один отрицательный б) нет ни одного корня в) невозможно найти число корней	ОК 05	2
10.		Две матрицы одного и того же типа, имеющие одинаковое число строк и столбцов, и соответствующие элементы их равны, называют а) равными б) одинаковыми в) разными по рангу	ОК 05	2

### ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Данный способ подключения к Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам: а) постоянное соединение по оптоволоконному каналу б) удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу в) постоянное соединение по выделенному телефонному каналу	ОК 05	2
2.		Базовым стекком протоколов в Internet является: а) HTTP б) HTML в) TCP/IP	ОК 05	2
3.		Компьютер, подключенный к Internet, обязательно имеет: а) IP-адрес б) Web-сервер в) доменное имя	ОК 05	2
4.		Гиперссылки на web — странице могут обеспечить переход: а) только в пределах данной web – страницы б) только на web — странице данного сервера в) на любую web — страницу любого сервера Интернет	ОК 05	2
5.		Задан адрес электронной почты в сети Internet: user_name@int.glasnet.ru. «Имя» владельца электронного адреса: а) <a href="http://int.glasnet.ru">int.glasnet.ru</a> б) user_name в) ru	ОК 05	2

6.		Браузеры являются: а) серверами Интернет б) трансляторами языка программирования в) средством просмотра web-страниц	ОК 05	2
7.		Модем — это устройство, предназначенное для: а) хранения информации б) обработки информации в данный момент времени в) передачи информации по каналам связи	ОК 05	2
8.		В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать: а) только слово б) только картинку в) слово, группу слов или картинку	ОК 05	2
9.		Web-страница — это ... а) документ специального формата, опубликованный в Internet б) документ, в котором хранится вся информация по сети в) документ, в котором хранится информация пользователя	ОК 05	2
10.		Домен — это ... а) единица измерения информации б) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети в) название программы, для осуществления связи между компьютерами	ОК 05	2

#### ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Направление в психологии, изучающее проблемы развития личности, её активности, самоактуализации и самосовершенствования, свободы выбора и стремления к высшим ценностям, что проявляется в стремлении к справедливости, красоте и истине, известно как ... а) когнитивная психология б) бихевиоризм в) фрейдизм г) гуманистическая психология	ОК 05	2
2.		Философской основой гуманистической психологии является... а) экзистенциализм б) рационализм в) прагматизм г) позитивизм	ОК 05	2
3.		Принцип, требующий рассматривать психические явления в постоянном изменении, движении, называется принципом ... а) объективности б) развития в) перехода количественных изменений в качественные г) детерминизма	ОК 05	2
4.		Признание психологии как самостоятельной науки было связано с ...	ОК 05	2

		а) развитием метода наблюдения б) выходом трактата Аристотеля «О душе» в) развитием метода интроспекции г) созданием специальных научно-исследовательских учреждений		
5.		Краткое, стандартизированное психологическое испытание, в результате которого делается попытка оценить тот или иной психологический процесс или личность в целом — это ... а) тестирование б) эксперимент в) наблюдение г) самонаблюдение	ОК 05	2
6.		Целенаправленное, планомерно осуществляемое восприятие объектов, в познании которых заинтересована личность, является... а) наблюдением б) контент-анализом в) экспериментом г) методом анализа продуктов деятельности	ОК 05	2
7.		Возможность исследователя вызвать какой-то психический процесс или свойство является главным достоинством ... а) контент-анализа б) анализа продуктов деятельности в) эксперимента г) наблюдения	ОК 05	2
8.		Наличием души объяснялись все непонятные явления в жизни человека с точки зрения: а) психологии сознания б) поведенческой психологии в) психологии как отражательной деятельности мозга г) психологии души	ОК 05	2
9.		Особенности онтогенетического развития психики изучает ... психология. а) общая б) социальная в) возрастная г) медицинская	ОК 05	2
10.		Отличительная черта отечественной психологии — использование категории... а) деятельности б) подкрепления в) интроспекции г) бессознательного	ОК 05	2

### МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какие программы можно отнести к системному программному обеспечению: а) операционные системы;	ОК 05	1

		б) прикладные программы; в) игровые программы		
2.		Какие программы можно отнести к системному ПО: а) драйверы; б) текстовые редакторы; в) электронные таблицы;	ОК 05	1
3.		Какие программы нельзя отнести к системному ПО: а) игровые программы; б) компиляторы языков программирования; в) операционные системы;	ОК 05	1
4.		Специфические особенности ПО как продукта а) низкие затраты при дублировании б) универсальность в) простота эксплуатации	ОК 05	1
5.		Какие программы можно отнести к системному ПО а) утилиты б) экономические программы в) статистические программы	ОК 05	1
6.		Этап, занимающий наибольшее время, при разработке программы а) тестирование б) сопровождение в) проектирование	ОК 05	1
7.		Первый этап в жизненном цикле программы а) формулирование требований б) анализ требований в) проектирование	ОК 05	1
8.		Этап, занимающий наибольшее время, при разработке программы а) тестирование б) сопровождение в) проектирование	ОК 05	1
9.		Первый этап в жизненном цикле программы а) формулирование требований б) анализ требований в) проектирование	ОК 05	1
10.		Какие программы можно отнести к системному программному обеспечению: а) операционные системы; б) прикладные программы; в) игровые программы	ОК 05	1

### МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Не используются следующие способы представления алгоритма: а) цветовой б) словесный в) табличный	ОК 05	2
2.		Представление алгоритма, как строго формализованное аналитическое задание действий, это...	ОК 05	2

		а) операторное б) табличное в) графическое		
3.		ARIS Business Optimizer позволяет: а) Планировать требования к персоналу: сколько необходимо сотрудников для оптимального выполнения работ б) Принимать решения о времени начала и окончания работы над проектом в) Определять последовательность работ , выполняемых в ходе работы над проектом	OK 05	2
4.		Языки программирования, удобные для людей, называют... а) Языками высокого уровня б) Языками низкого уровня в) Компиляторами	OK 05	2
5.		Что такое линейное программирование а) это направление математического программирования, изучающее методы решения экстремальных задач, которые характеризуются линейной зависимостью между переменными и линейным критерием б) раздел математического программирования, изучающий подход к решению нелинейных задач оптимизации специальной структуры в) метод оптимизации, приспособленный, к задачам, в которых процесс принятия решения, может быть, разбит на отдельные этапы (шаги)	OK 05	2
6.		«Взгляды» ARIS: а) Функции (с целями) б) Потоки в) Процедуры	OK 05	2
7.		К основным компонентам инструментов ARIS Toolset относятся: - а) Internet (интернет) б) WordPad (ввод текстовых данных) в) Explorer (проводник)	OK 05	2
8.		Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования а) симплекс-метод б) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	OK 05	2
9.		Уровни анализа ARIS для каждого «взгляда»: а) Поведение б) Спецификации в) Функции	OK 05	2
10.		MS Visio позволяет создавать схемы, чертежи, диаграммы с помощью: а) Стандартных модулей б) Панели инструментов в) Графических редакторов	OK 05	2

### МДК.02.03 Математическое моделирование

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 05	2
2.		Какая из задач не имеет аналитической модели? а) распознавание текста б) поиск оптимального раскроя листа фанеры в) расчет расхода топлива по заданной формуле	ОК 05	2
3.		Какая математическая модель не относится к стохастическим? а) идеальный газ б) квантовый осциллятор в) материальная точка	ОК 05	2
4.		Какой модели быть не может? а) вещественной, физической б) идеальной, физической в) вещественной, математической	ОК 05	2
5.		Какая модель не является плодом человеческой мысли в общем случае? а) математическая б) наглядная в) физическая	ОК 05	2
6.		К какому классу моделей можно отнести спичечный коробок, если представить его моделью системного блока ПК при планировании своего рабочего места? а) это идеальная, математическая модель б) это вещественная, натурная модель в) это вещественная, физическая модель	ОК 05	2
7.		Материальная точка это не только математическая, но и а) натурная модель б) физическая модель в) наглядная модель	ОК 05	2
8.		Математическая модель в общем случае представляется через а) вектор входных переменных б) вектор выходных переменных в) вектор внешних воздействий г) все предложенное	ОК 05	2
9.		При анализе движения электронов в диодном промежутке было построено две математические модели: сперва написана программа, моделирующая взаимодействие частиц, затем выведено уравнение движения электронов из теоретических соображений. Какие математические модели были применены в данных случаях? а) сперва аналитическая, затем имитационная б) вначале имитационная, затем аналитическая в) две имитационные	ОК 05	2
10.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках	ОК 05	2

		поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели		
--	--	--	--	--

### МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Использование заголовков h1, h2 и т.д. для задания логической структуры HTML документа б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 05	2
2.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Выделение на странице важной информации жирным шрифтом б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 05	2
3.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Наличие в тегах картинок атрибута alt б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 05	2
4.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Частое обновление сайта б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 05	2
5.		Для чего предназначен файл robots.txt? а) Для описания, какие страницы сайта надо посещать роботам поисковых машин, а какие нет б) Для задания ключевых слов сайта в) Для задания краткого описания сайта	ОК 05	2
6.		Укажите все характеристики компьютерной сети: а) Компьютерная сеть - несколько компьютеров, используемых для схожих операций б) Компьютерная сеть - группа компьютеров, соединенных с помощью специальной аппаратуры в) Обязательное наличие сервера	ОК 05	2
7.		Как называется компьютер, предназначенный для работы в интерактивном режиме? Как называется компьютер, предназначенный для работы в интерактивном режиме? а) Сервер б) Пользователь в) Адресат	ОК 05	2
8.		Перечислите компьютерные сети, объединяющие пользователей одного предприятия Перечислите компьютерные сети, объединяющие пользователей одного предприятия а) Региональные б) Локальные	ОК 05	2

		в) Глобальные		
9.		В основном в локальных сетях используются: а) Линии спутниковой связи б) Цифровые линии связи в) Линии телефонной связи	ОК 05	2
10.		Какую топологию имеет односегментная сеть Ethernet, построенная на основе концентратора? а) "кольцо" б) "звезда" в) "общая шина"	ОК 05	2

#### МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что такое баннер? а) Графическое изображение рекламного характера б) Кнопка перехода на главную страницу сайта в) Кнопка перехода на карту сайта	ОК 05	2
2.		Что такое карта сайта? а) Специальная страница со ссылками на все страницы сайта б) Изображение талисмана сайта в виде игровой карты в) Сылка на главную страницу сайта	ОК 05	2
3.		Что такое строка навигации? а) Последовательность ссылок на разделы и подразделы сайта, куда входит просматриваемая страница б) Часть в адресе страницы после http: в) Часть в адресе страницы после имени сайта	ОК 05	2
4.		Что такое меню? а) Набор ссылок на другие разделы, подразделы и отдельные страницы сайта б) Содержимое хидера в) Содержимое футера	ОК 05	2
5.		Какой значок принято использовать для ссылки на главную страницу сайта? а) Домик б) Лупа в) Компас	ОК 05	2
6.		Под квантованием сигнала понимают а) Преобразование непрерывного сигнала в сигнал, имеющий дискретную шкалу значений б) Преобразование непрерывного сигнала в сигнал, имеющий аналоговую шкалу значений в) Преобразование непрерывного сигнала в сигнал, имеющий континуальную шкалу значений	ОК 05	2
7.		При квантовании аналогового сигнала по времени получают а) Импульсный сигнал б) Цифровой сигнал	ОК 05	2



		в) Континуальный сигнал		
8.		При квантовании аналогового сигнала по времени и уровню получают а) Импульсный сигнал б) Цифровой сигнал в) Континуальный сигнал	ОК 05	2
9.		Структурно аналоговые и импульсные устройства можно представить в виде а) Двухполюсников, четырехполюсников, шестиполюсников б) Трехполюсников, двухполюсников в) Однополюсников, четырехполюсников	ОК 05	2
10.		В схемах, каких устройств используются обратные связи а) комбинационных б) последовательных в) аналоговых	ОК 05	2

### МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		процесс сжатия файла или группы файлов называется ... а) архивацией б) архиватором в) алгоритм сжатия	ОК 05	2
2.		Программа WinRar является ... а) Архиватором б) Файловым менеджером в) СУБД	ОК 05	2
3.		Архивный файл, состоящий из нескольких взаимосвязанных между собой фрагментов, называется... а) Многотомным б) Самораспаковываемым в) Частичным	ОК 05	2
4.		Архив, к которому присоединен исполняемый модуль, позволяющий извлекать файлы простым запуском архива как обычной программы, называется... а) Самораспаковываемым б) Многотомным в) Частичным	ОК 05	2
5.		программа, способная выполнять на компьютере несанкционированные действия, называется... а) компьютерным вирусом б) Самораспаковываемым вирусом в) Многотомным вирусом	ОК 05	2
6.		По среде обитания компьютерные вирусы классифицируются на ... а) Файловые, загрузочные, сетевые, пакетные, файлово-загрузочные б) Резидентные, нерезидентные в) Троянские программы, вирусы-черви, макровирусы	ОК 05	2
7.		По способу заражения компьютерные вирусы классифицируются на...	ОК 05	2

		а) Резидентные, нерезидентные б) Файловые, загрузочные, сетевые, пакетные, файлово-загрузочные в) Малоопасные, безвредные, разрушительные		
8.		Дополните высказывание: файловые вирусы ... а) Поражают исполнимые файлы б) Поражают файлы документов в) Располагаются в служебных секторах носителей данных	ОК 05	2
9.		Дополните высказывание: загрузочные вирусы ... а) Располагаются в служебных секторах носителей данных б) Поражают исполнимые файлы в) Поражают файлы документов	ОК 05	2
10.		Дополните высказывание: троянские вирусы ... а) Организуют «шпионскую» деятельность на компьютере б) Производят разрушительные действия в) Удаляют информацию	ОК 05	2

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
-------	--

### ОГСЭ.01 Основы философии

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1		Какой критерий лежит в основе цивилизационной модели общественного прогресса? а) тип культуры б) способ материального производства в) уровень развития науки и технологии г) состояние духовной культуры	ОК 06	2
2		Дуалистическим является следующее утверждение: а) в мире нет ничего, кроме материи б) сознание есть функция мозга в) в мире есть атомы и пустота г) существует две субстанции – материальная и идеальная	ОК 06	2
3		Что из перечисленного НЕ является свойством человеческого сознания? а) интуиция б) идеальность в) субъективность г) рефлексивность	ОК 06	2
4		Какие формы отражения существуют (лишнее исключить)? а) раздражимость б) чувствительность в) биопсихика г) зрение	ОК 06	2
5		К особенностям научного знания относится: а) сложный характер изложения б) соответствие цели и средств	ОК 06	2

		в) очевидность для каждого г) обоснованность и проверяемость		
6		Какая философская позиция в понимании свободы выражена в следующем высказывании: «... человек раб, не всегда ощущающий тяжесть и позор своих цепей, и все же он всегда раб» (Вольтер)? а) волюнтаризм б) фатализм в) эсхатологизм г) креационизм	ОК 06	2
7		С точки зрения организационного подхода, общество определяется как: а) коллектив людей б) совокупность материальных и духовных общественных отношений в) институциональная система устойчивых связей между взаимодействующими людьми и социальными группами г) добровольное объединение людей по каким-либо интересам	ОК 06	2
8		Общество влияет на природу путем: а) воспроизводства естественной среды обитания б) создания искусственной среды обитания в) противопоставления себе природе г) преобразования природы	ОК 06	2
9		Какова структура духовной жизни общества? а) мораль, искусство, религия б) духовные потребности, духовное производство, общественное сознание в) знания, социальная память, традиции г) массовая психология, массовое сознание, идеология	ОК 06	2
10		Что из перечисленного НЕ является предпосылкой материального производства? а) взаимодействие общества с природой б) потребности в материальных благах в) воспроизводство населения г) политическая борьба и идеология	ОК 06	2

### ОГСЭ.02 История

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		По приказу какого правителя отправился Флорио Беневени в Среднюю Азию? а) Николая I б) Александра I в) Петра I г) Екатерины II	ОК 06	2
2.		В истории России "золотым веком" дворяне называли период правления а) Елизаветы б) Екатерины II в) Петра I г) Александра I	ОК 06	2

3.		Какой процесс положил начало развитию командно-административной системы в истории бывшего СССР? а) так называемое триумфальное шествие советской власти б) репрессии и проявление сталинизма в конце 20-х - 30-х гг. в) административно-приказная линия руководства страны в период коллективизации и индустриализации г) красный террор и гражданская война	ОК 06	2
4.		Какой город России первенствовал в торговле со странами Востока в XVII в.? а) Астрахань б) Оренбург в) Самара г) Тобольск	ОК 06	2
5.		По словам императора Александра III верными союзниками России являлись а) Англия и Франция б) ее армия и флот в) Германская и Австро-Венгерская империи г) балканские народы	ОК 06	2
6.		Какие даты связаны с заключением торговых договоров Руси и Византии? а) 911 и 944 гг. б) 944 и 945 гг. в) 965 и 988 гг. г) 882 и 907 гг.	ОК 06	2
7.		Портсмутский мирный договор заключен 23.08.1905 года, завершив русско-японскую войну 1904-1905 гг. Во главе русской делегации находился С.Ю.Витте, изначально противник обострения отношений с Японией. Посредником между делегациями был известный государственный деятель. Назовите его имя а) Вудро Вильсон б) Теодор Рузвельт в) Уильем Тафт	ОК 06	2
8.		В каком документе после октябрьской революции в России закреплялась всеобщая трудовая повинность? а) в КЗОТе 1918 г. б) в Конституции РСФСР 1918 г. в) в Декрете СНК РСФСР от 5 декабря 1918 г.	ОК 06	2
9.		Какая система руководства наиболее сильно процветала при Сталине? а) бюрократия б) олигархия в) административно-командная система	ОК 06	2
10.		Руководящее положение Коммунистической партии было закреплено в Конституции а) 1918 г. б) 1924 г. в) 1936 г.	ОК 06	2

### ОГСЭ.03 Психология общения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Направление в психологии, изучающее проблемы развития личности, её активности, самоактуализации и самосовершенствования, свободы выбора и стремления к высшим ценностям, что проявляется в стремлении к справедливости, красоте и истине, известно как ... а) когнитивная психология б) бихевиоризм в) фрейдизм г) гуманистическая психология	ОК 06	2
2.		Философской основой гуманистической психологии является... а) экзистенциализм б) рационализм в) прагматизм г) позитивизм	ОК 06	2
3.		Принцип, требующий рассматривать психические явления в постоянном изменении, движении, называется принципом ... а) объективности б) развития в) перехода количественных изменений в качественные г) детерминизма	ОК 06	2
4.		Признание психологии как самостоятельной науки было связано с ... а) развитием метода наблюдения б) выходом трактата Аристотеля «О душе» в) развитием метода интроспекции г) созданием специальных научно-исследовательских учреждений	ОК 06	2
5.		Краткое, стандартизированное психологическое испытание, в результате которого делается попытка оценить тот или иной психологический процесс или личность в целом — это ... а) тестирование б) эксперимент в) наблюдение г) самонаблюдение	ОК 06	2
6.		Целенаправленное, планомерно осуществляемое восприятие объектов, в познании которых заинтересована личность, является... а) наблюдением б) контент-анализом в) экспериментом г) методом анализа продуктов деятельности	ОК 06	2
7.		Возможность исследователя вызвать какой-то психический процесс или свойство является главным достоинством ...	ОК 06	2

		а) контент-анализа б) анализа продуктов деятельности в) эксперимента г) наблюдения		
8.		Наличием души объяснялись все непонятные явления в жизни человека с точки зрения: а) психологии сознания б) поведенческой психологии в) психологии как отражательной деятельности мозга г) психологии души	ОК 06	2
9.		Особенности онтогенетического развития психики изучает ... психология. а) общая б) социальная в) возрастная г) медицинская	ОК 06	2
10.		Отличительная черта отечественной психологии — использование категории... а) деятельности б) подкрепления в) интроспекции г) бессознательного	ОК 06	2

#### ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		My father is _____ yours. A. as strong B. the best C. stronger than	ОК 6	2
2.		_____? No, it's my cousin Jack's. A. Is that Marys car? B. Whose car is that? C. That's your car, is not? D. Is that your car?	ОК 6	2
3.		I bought _____ pair of pants and a shirt. A. an B. a C. the	ОК 6	2
4.		Jane _____ to the hospital to visit her cousin. A. gone B. goed C. go D. went	ОК 6	2
5.		We _____ with them just last night. A. was B. are C. were	ОК 6	2
6.		I saw _____ car crash last week. A. an B. a	ОК 6	2

		C. the		
7.		_____ medicine for your cold? A. You taking B. Are you taking C. Do you take D. Is you taking	OK 6	2
8.		There are _____ hotels in the desert. A. not many B. this C. little D. none	OK 6	2
9.		Are you the president of this company? No, _____ A. I are a secretary. B. I am my employee. C. I'm the secretary. D. I've the vice-president.	OK 6	2
10.		Where were you yesterday? _____ A. I were with your sister at the movies. B. I was with he and she. C. I wasn't in town. D. I wasn't to the office.	OK 6	2

#### ОГСЭ.05 Физическая культура

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Физическая культура это: а) часть общей культуры, призванная развивать и совершенствовать физическое состояние человека; б) часть общей культуры, совокупность материальных и духовных ценностей в сфере двигательной деятельности человека; в) наука о природной деятельности человека.	OK 06	2
2.		К объективным показателям самоконтроля относится: а) частота сердечных сокращений; б) самочувствие; в) аппетит.	OK 06	2
3.		Величина нагрузки физических упражнений обусловлена: а) утомлением, возникающим в результате их выполнения; б) продолжительностью выполнения двигательных действий; в) сочетанием объема и интенсивности двигательных действий.	OK 06	2
4.		Переутомление это: а) состояние организма, при котором работоспособность человека временно снижена; б) состояние организма, при котором снижается работоспособность, развивается слабость, тахикардия, повышается АД; в) патологическое состояние организма, проявляется в виде невроза, нарушения деятельности сердечно сосудистой системы, ухудшение спортивных результатов.	OK 06	2
5.		На какие виды можно разделить тренажёры (в	OK 06	2

		зависимости от выполняемой задачи)? а) блочные, для рук, для ног, для спины, для пресса; б) кардио, блочные, рычажные, с собственным весом, силовые рамы; в) с блинами, с блоками, с зафиксированным весом, со свободным весом, с собственным весом.		
6.		Сколько секунд даётся на атаку команде после забитого мяча в баскетболе? а) 24; б) 36; в) 48.	ОК 06	2
7.		Какая высота баскетбольного кольца? а) 3,05м; б) 2,5 м; в) 3,65 м.	ОК 06	2
8.		Высота сетки в волейболе для мужчин? а) 2,43 м; б) 2,24 м; в) 2,55 м	ОК 06	2
9.		Высота футбольных ворот? а) 3,05 м; б) 2,85 м; в) 2,44 м.	ОК 06	2
10.		В каком году был принят 1 Комплекс ГТО в СССР? а) 1931; б) 1934; в) 1937.	ОК 06	2

### ОГСЭ.06 Культура речи

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		В приведенном ниже предложении нарушены ... нормы. Прочитав вторично рукопись, у редактора появилась уверенность, что текст нуждается в корректуре. а) лексические б) пунктуационные в) морфологические г) синтаксические	ОК 06	2
2.		В приведенном ниже предложении нарушены ... нормы. Словно ребенок, я плескался в воде, предаваясь самому высочайшему наслаждению. а) морфологические б) орфоэпические в) акцентологические г) лексические	ОК 06	2
3.		В приведенном ниже предложении нарушены ... нормы. Убедительной является речь того человека, который обосновывается на фактах. а) лексические б) морфологические в) пунктуационные	ОК 06	2



		г) синтаксические		
4.		В приведенном ниже предложении нарушены ... нормы. Это предприятие было когда-то гордыней нашей родины. а) лексические б) акцентологические в) морфологические г) орфоэпические	ОК 06	2
5.		В приведённом ниже фрагменте из текста делового письма нарушены ... нормы Мне представилась возможность поблагодарить Вас за согласие помочь нам в проведении ежегодной компании по сбору средств в пользу организации «Мир вашему дому». а) морфологические б) синтаксические в) лексические г) акцентологические	ОК 06	2
6.		В приведённом ниже фрагменте из текста делового письма нарушены ... нормы Требование по сокращению штата чиновников должно быть выполнено не позднее 20 декабря 2011 года. а) акцентологические б) лексические в) морфологические г) синтаксические	ОК 06	2
7.		В приведённом ниже фрагменте из текста делового письма нарушены ... нормы Уважаемый господин Вяземский. В ответ на Ваше письмо от 05.07.09 мы вынуждены сообщить Вам, что, к сожалению, не сможем сделать пожертвования Вашему фонду. а) пунктуационные б) синтаксические в) лексические г) орфографические	ОК 06	2
8.		Все формы степеней сравнения прилагательных являются нормативными в ряду а) самый глубокий – глубже – более глубже – глубочайший б) короче – более короткий – самый кратчайший – наиболее короткий в) более смелый – смелее – смелее всех – самый смелый г) высший – самый высокий – наиболее высочайший – выше всех	ОК 06	2
9.		К литературной книжной лексике относится словосочетание а) на основании решения б) дать о себе знать в) стоять на своём г) передергивать факты	ОК 06	2
10.		К литературной книжной лексике относится словосочетание а) смотреть сквозь пальцы б) передёргивать факты в) ставить в известность	ОК 06	2

## ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что такое совместимость факторов способных оказывать прямое или косвенное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство? а) деятельность б) жизнедеятельность в) безопасность г) среда жизнедеятельности	ОК 06	2
2.		К экономическим опасностям относятся? а) природные катаклизмы б) наводнения в) производственные аварии г) загрязнение среды обитания	ОК 06	2
3.		Состояние, при котором потоки за короткий период времени могут нанести травму, привести к летальному исходу? а) опасное состояние б) чрезвычайно опасное состояние в) комфортное состояние г) допустимое состояние	ОК 06	2
4.		Гомосфера – это: а) слой атмосферы, в котором собираются все газовые компоненты в постоянном, стабильном отношении друг к другу. б) второе название атмосферы. в) литосфера и атмосфера вместе.	ОК 06	2
5.		Низкий уровень риска, который не влияет на экологические или другие показатели государства, отрасли, предприятия – это? а) индивидуальный риск б) социальный риск в) допустимый риск г) безопасность	ОК 06	2
6.		Из скольких баллов состоит шкала измерения силы землетрясения: а) 9; б) 10; в) 12; г) 5.	ОК 06	2
7.		Выходить из зоны химического заражения следует: а) По направлению ветра; б) Навстречу потоку ветра; в) Перпендикулярно направлению ветра	ОК 06	2
8.		Работоспособность характеризуется: а) количеством выполнения работы; б) количеством выполняемой работы; в) количеством и качеством выполняемой работы; г) количеством и качеством выполняемой работы за определённое время	ОК 06	2

9.		Последовательность действий при обработке раны: а) промыть рану спиртом, залить её йодом и наложить повязку; б) промыть рану перекисью водорода и наложить стерильную повязку; в) промыть рану перекисью водорода, обработать края раны йодом и в случае необходимости наложить стерильную повязку или заклеить бактерицидным пластырем; г) промыть рану водой, наложить повязку.	ОК 06	2
10.		Какую ответственность несут военнослужащие за проступки, связанные с нарушением воинской дисциплины, норм морали и воинской чести: а) Дисциплинарную; б) Уголовную; в) Административную.	ОК 06	2

### МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Как называется принцип, в соответствии с которым поступающие на вход обслуживающей системы требования подключаются из очереди к процедуре обслуживания а) дисциплина очереди б) механизм обслуживания в) процедура обслуживания	ОК 06	2
2.		Процессор понимает только определенный числовой код. Этот код называется... а) машинным кодом б) интерпретатором в) оператором	ОК 06	2
3.		Укажите соответствие: «программа- это .....» а) Программный код б) Оператор в) Документ	ОК 06	2
4.		Какой характер носят выводы, полученные в результате исследования гипотетической модели? а) абстрактный б) условный в) точный	ОК 06	2
5.		Не используются следующие способы представления алгоритма: а) цветовой б) словесный в) табличный	ОК 06	2
6.		Представление алгоритма, как строго формализованное аналитическое задание действий, это... а) операторное б) табличное в) графическое	ОК 06	2

7.		В каком случае задача математического программирования является линейной? а) если ее целевая функция линейна б) если ее ограничения линейны в) если ее целевая функция и ограничения линейны	ОК 06	2
8.		Свойство означающее, что процесс решения задачи должен быть разбит на последовательность законченных действий – шагов, каждый такой шаг называют командой, называется... а) дискретностью б) результативностью в) массовостью	ОК 06	2
9.		Корректность-это свойство означает, что... а) решение с применением данного алгоритма будет правильным для любых допустимых исходных данных б) что разрабатываемый алгоритм должен иметь общий вид, т. е. его можно применять для решения любых задач данного класса (для различных наборов исходных данных) в) процесс решения задачи должен быть разбит на последовательность законченных действий	ОК 06	2
10.		Что относится к этапу программирования а) написание кода программы б) разработка интерфейса в) работоспособность	ОК 06	2

#### МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Не используются следующие способы представления алгоритма: а) цветовой б) словесный в) табличный	ОК 06	2
2.		Представление алгоритма, как строго формализованное аналитическое задание действий, это... а) операторное б) табличное в) графическое	ОК 06	2
3.		ARIS Business Optimizer позволяет: а) Планировать требования к персоналу: сколько необходимо сотрудников для оптимального выполнения работ б) Принимать решения о времени начала и окончания работы над проектом в) Определять последовательность работ , выполняемых в ходе работы над проектом	ОК 06	2
4.		Языки программирования, удобные для людей, называют... а) Языками высокого уровня б) Языками низкого уровня в) Компиляторами	ОК 06	2
5.		Что такое линейное программирование	ОК 06	2

		а) это направление математического программирования, изучающее методы решения экстремальных задач, которые характеризуются линейной зависимостью между переменными и линейным критерием б) раздел математического программирования, изучающий подход к решению нелинейных задач оптимизации специальной структуры в) метод оптимизации, приспособленный к задачам, в которых процесс принятия решения, может быть, разбит на отдельные этапы (шаги)		
6.		«Взгляды» ARIS: а) Функции (с целями) б) Потоки в) Процедуры	ОК 06	2
7.		К основным компонентам инструментов ARIS Toolset относятся: - а) Internet (интернет) б) WordPad (ввод текстовых данных) в) Explorer (проводник)	ОК 06	2
8.		Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования а) симплекс-метод б) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	ОК 06	2
9.		Уровни анализа ARIS для каждого «взгляда»: а) Поведение б) Спецификации в) Функции	ОК 06	2
10.		MS Visio позволяет создавать схемы, чертежи, диаграммы с помощью: а) Стандартных модулей б) Панели инструментов в) Графических редакторов	ОК 06	2

### МДК.02.03 Математическое моделирование

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 06	2
2.		Какая из задач не имеет аналитической модели? а) распознавание текста б) поиск оптимального раскроя листа фанеры в) расчет расхода топлива по заданной формуле	ОК 06	2
3.		Какая математическая модель не относится к стохастическим? а) идеальный газ б) квантовый осциллятор в) материальная точка	ОК 06	2
4.		Какой модели быть не может?	ОК 06	2

		а) вещественной, физической б) идеальной, физической в) вещественной, математической		
5.		Какая модель не является плодом человеческой мысли в общем случае? а) математическая б) наглядная в) физическая	ОК 06	2
6.		К какому классу моделей можно отнести спичечный коробок, если представить его моделью системного блока ПК при планировании своего рабочего места? а) это идеальная, математическая модель б) это вещественная, натурная модель в) это вещественная, физическая модель	ОК 06	2
7.		Материальная точка это не только математическая, но и а) натурная модель б) физическая модель в) наглядная модель	ОК 06	2
8.		Математическая модель в общем случае представляется через а) вектор входных переменных б) вектор выходных переменных в) вектор внешних воздействий г) все предложенное	ОК 06	2
9.		При анализе движения электронов в диодном промежутке было построено две математические модели: сперва написана программа, моделирующая взаимодействие частиц, затем выведено уравнение движения электронов из теоретических соображений. Какие математические модели были применены в данных случаях? а) сперва аналитическая, затем имитационная б) вначале имитационная, затем аналитическая в) две имитационные	ОК 06	2
10.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 06	2

#### МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Использование заголовков h1, h2 и т.д. для задания логической структуры HTML документа б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 06	2
2.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Выделение на странице важной информации жирным шрифтом	ОК 06	2

		б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек		
3.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Наличие в тегах картинок атрибута alt б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 06	2
4.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Частое обновление сайта б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 06	2
5.		Для чего предназначен файл robots.txt? а) Для описания, какие страницы сайта надо посещать роботам поисковых машин, а какие нет б) Для задания ключевых слов сайта в) Для задания краткого описания сайта	ОК 06	2
6.		Укажите все характеристики компьютерной сети: а) Компьютерная сеть - несколько компьютеров, используемых для схожих операций б) Компьютерная сеть - группа компьютеров, соединенных с помощью специальной аппаратуры в) Обязательное наличие сервера	ОК 06	2
7.		Как называется компьютер, предназначенный для работы в интерактивном режиме? Как называется компьютер, предназначенный для работы в интерактивном режиме? а) Сервер б) Пользователь в) Адресат	ОК 06	2
8.		Перечислите компьютерные сети, объединяющие пользователей одного предприятия Перечислите компьютерные сети, объединяющие пользователей одного предприятия а) Региональные б) Локальные в) Глобальные	ОК 06	2
9.		В основном в локальных сетях используются: а) Линии спутниковой связи б) Цифровые линии связи в) Линии телефонной связи	ОК 06	2
10.		Какую топологию имеет односегментная сеть Ethernet, построенная на основе концентратора? а) "кольцо" б) "звезда" в) "общая шина"	ОК 06	2

#### МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Как называется сеть, в которой все компьютеры обладают	ОК 06	2

		одинаковыми правами? К а) Одноранговая б) С выделенным сервером в) Локальная		
2.		Защита информации обеспечивается ... а) Резервированием файлов б) Восстановлением файлов в) Применением антивирусных средств	ОК 06	2
3.		Возможности архиватора WINRAR а) Высокоэффективный алгоритм сжатия б) Создание самораспаковывающихся архивов (SFX-архивов) в) Полная поддержка архивов RAR и ZIP г) Все перечисленное	ОК 06	2
4.		Вирусы прячущие свое тело в последний кластер диска и помечающие его в таблице размещения файлов как конец файла- это ..... а) Вирусы, меняющие файловую систему б) Невидимые вирусы в) Самомодифицирующие вирусы	ОК 06	2
5.		Вирусы, использующие ошибки и неточности в комплексе программных средств а) Вирусы-ловушки б) Логические бомбы в) Троянские кони	ОК 06	2
6.		Вирусная программа, наиболее распространенная в связи с простотой создания и легкостью размножения в программной сети а) Троянские кони б) Вирусы-ловушки в) Логические бомбы	ОК 06	2
7.		Программа, внутри которой находится вирус, называется а) зараженной б) испорченной в) неисправной	ОК 06	2
8.		Антивирусные программы, которые восстанавливают программы в то состояние, в котором она находилась до заражения вирусом, путем «выкусывания» из зараженных программ тела вируса а) Программы-доктора б) Программы-детекторы в) Программы-ревизоры	ОК 06	2
9.		Вирусы, маскирующиеся под программные средства, выявив свободные устройства, заставляют их работать в «холостую» а) Черви б) Троянские кони в) Вирусы-ловушки	ОК 06	2
10.		Антивирусные программы, которые сначала запоминают сведения о состоянии программ и системных областей дисков, а затем сравнивают их состояние с исходным и при выявлении несоответствий об этом сообщается пользователю а) Программы-ревизоры б) Программы-доктора в) Программы-детекторы	ОК 06	2



### МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		процесс сжатия файла или группы файлов называется ... а) архивацией б) архиватором в) алгоритм сжатия	ОК 06	2
2.		Программа WinRar является ... а) Архиватором б) Файловым менеджером в) СУБД	ОК 06	2
3.		Архивный файл, состоящий из нескольких взаимосвязанных между собой фрагментов, называется... а) Многотомным б) Самораспаковываемым в) Частичным	ОК 06	2
4.		Архив, к которому присоединен исполняемый модуль, позволяющий извлекать файлы простым запуском архива как обычной программы, называется... а) Самораспаковываемым б) Многотомным в) Частичным	ОК 06	2
5.		программа, способная выполнять на компьютере несанкционированные действия, называется... а) компьютерным вирусом б) Самораспаковываемым вирусом в) Многотомным вирусом	ОК 06	2
6.		По среде обитания компьютерные вирусы классифицируются на ... а) Файловые, загрузочные, сетевые, пакетные, файлово-загрузочные б) Резидентные, нерезидентные в) Троянские программы, вирусы-черви, макровирусы	ОК 06	2
7.		По способу заражения компьютерные вирусы классифицируются на... а) Резидентные, нерезидентные б) Файловые, загрузочные, сетевые, пакетные, файлово-загрузочные в) Малоопасные, безвредные, разрушительные	ОК 06	2
8.		Дополните высказывание: файловые вирусы ... а) Поражают исполнимые файлы б) Поражают файлы документов в) Располагаются в служебных секторах носителей данных	ОК 06	2
9.		Дополните высказывание: загрузочные вирусы ... а) Располагаются в служебных секторах носителей данных б) Поражают исполнимые файлы в) Поражают файлы документов	ОК 06	2
10.		Дополните высказывание: троянские вирусы ... а) Организуют «шпионскую» деятельность на компьютере б) Производят разрушительные действия в) Удаляют информацию	ОК 06	2

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
-------	--

### ОГСЭ.02 История

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		В каком году был основан Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова? а) 1725 г. б) 1755 г. в) 1764 г. г) 1788 г.	ОК 07	2
2.		Ниже приведён ряд имён деятелей науки и культуры. Все они, за исключением одного, связаны с историей XX в. Кто это? а) С.П. Королёв б) И.Г. Эренбург в) Н.И. Пирогов г) С.П. Капица	ОК 07	2
3.		Какое произведение написал Н.М. Карамзин? а) "Бригадир" б) "Памятник" в) "Капитанская дочка" г) "Бедная Лиза"	ОК 07	2
4.		Кто автор знаменитого плаката "Родина-мать зовёт!" а) И.М. Тоидзе б) Б.Е. Ефимов в) А.А. Дейнека	ОК 07	2
5.		Кем были построены первые каменные храмы на Руси? а) знаменитым русским строителем Федором Конем б) византийскими архитекторами в) Аристотелем Фиорованти г) Феофаном Греком	ОК 07	2
6.		Отличительная особенность военного искусства флотоводца Ф.Ф.Ушакова проявилась в а) действиях флагманского корабля б) оборонительном стиле в) тактике маневренного боя г) тактике линейного сражения	ОК 07	2
7.		Как в летописях Руси назывались кипчаки? а) хазары б) половцы в) касоги г) печенеги	ОК 07	2
8.		Укажите архитектора - автора проекта Зимнего дворца в Санкт-Петербурге	ОК 07	2

		а) М.Ф.Казаков б) К.И.Росси в) А.Н.Воронихин г) В.В.Растрелли		
9.		Где и когда открылась первая русская высшая школа славяно-греко-латинская академия? а) в Ярославле, в конце XVII в. б) в Москве, в конце XVII в. в) в Петербурге, в середине XVIII в. г) в Москве, в начале XVII в.	ОК 07	2
10.		Кто организовал первую научную химическую лабораторию в России? а) М.В.Ломоносов б) Д.И.Менделеев в) А.М.Бутлеров г) А.Г.Столетов	ОК 07	2

### ОГСЭ.05 Физическая культура

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какие три задачи решаются в процессе физического воспитания: а) развивающие, коррекционные, специфические; б) воспитательные, оздоровительные, образовательные; в) общепедагогические, гигиенические, оздоровительные.	ОК 07	2
2.		Физическое воспитание это: а) часть воспитания, результат развития физических и психических качеств личности; б) педагогический процесс развития двигательных способностей и физических качеств человека; в) часть общего воспитания, процесс и результат развития двигательных способностей, формирования физических, психических и морально-эстетических качеств личности.	ОК 07	2
3.		Самый быстрый способ плавания: а) кроль; б) баттерфляй; в) брасс.	ОК 07	2
4.		Когда отмечается Всероссийский День самбо? а) 23 мая; б) 28 октября; в) 16 ноября.	ОК 07	2
5.		Виды кардиотренажёров: а) велотренажёры, беговые дорожки, эллиптические, степперы, гребные тренажёры; б) беговые дорожки, степ-платформа, гребная тяга, прыжки на скакалке, бег на месте; в) велотренажёры, бег с высоким подниманием бедра, степперы, кроссовер, тренажёр Шмидта.	ОК 07	2
6.		Какое количество очков считается за один штрафной бросок в баскетболе? а) 3;	ОК 07	2

		б) 2; в) 1.		
7.		Какое количество очков считается за один бросок в баскетболе, забитый из-за трёх очковой дуги? а) 2; б) 3; в) 4.	ОК 07	2
8.		До скольких очков проводится решающий пятый сет в волейболе при счёте в партиях 2:2? а) 20; б) 15; в) 25.	ОК 07	2
9.		Может ли засчитаться гол, забитый непосредственно с углового удара? а) нет; б) да; в) только после первой передачи.	ОК 07	2
10.		С каким видом спорта можно сравнить Комплекс ГТО? а) десятиборье; б) многоборье; в) пятиборье.	ОК 07	2

#### ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		К задачам безопасности жизнедеятельности относятся: а) теоретический анализ и выявление опасностей б) использование моделирования угроз в) использование моделирования опасностей г) сегментация информации по угрозам	ОК 07	2
2.		Процесс, явление, объект, антропогенное воздействие или их комбинация, нарушающие устойчивое состояние среды обитания, угрожающие здоровью и жизни человека называется ... а) катастрофой б) потенциальной опасностью в) опасностью г) аварией д) стихийным бедствием	ОК 07	2
3.		Вероятность или частота возникновения в известный период времени поражающих воздействий определённого вида для индивидуума называется .... риском. а) чрезмерным; б) приемлемым; в) индивидуальным; г) относительным	ОК 07	2
4.		Какое из стихийных бедствий относится к ЧС гидрологического характера: а) Ураган б) Землетрясение в) Наводнение	ОК 07	2

		г) Снежные бури		
5.		Основу анализа причинного комплекса ЧС составляет ... подход а) творческий б) системный в) коллективный; г) индивидуальный.	ОК 07	2
6.		Укажите начальную стадию развития чрезвычайной ситуации: а) Инициация б) Кульминация в) Затухание г) Зарождение	ОК 07	2
7.		При внезапном наводнении до прибытия помощи следует а) оставаться на месте и ждать указаний по телевидению (радио), при этом подавать сигналы, позволяющие вас обнаружить; б) быстро занять ближайшее возвышенное место и оставаться там до схода воды, при этом подавать сигналы, позволяющие вас обнаружить; и) спуститься на нижний этаж здания и подавать световые сигналы.	ОК 07	2
8.		Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций предназначена для ... а) предупреждения чрезвычайных ситуаций в военное время; б) ликвидации чрезвычайных ситуаций политического характера; в) предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; г) ликвидации чрезвычайных ситуаций социального характера.	ОК 07	2
9.		Удаление радиоактивных веществ с зараженной поверхности называется: а) дезактивацией; б) дегазацией; в) дезинфекцией; г) адсорбцией.	ОК 07	2
10.		Процесс обнаружения и установления количественных, временных и других характеристик, необходимых и достаточных для разработки профилактических и оперативных мероприятий, направленных на обеспечение безопасности называется ... а) воздействующей опасностью б) идентификацией опасности в) нежелательной опасностью г) установленной опасностью д) реальной опасностью	ОК 07	2

### МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
---------------	------------------	--------------------	-------------	-------------------------------

1.		Как называется принцип, в соответствии с которым поступающие на вход обслуживающей системы требования подключаются из очереди к процедуре обслуживания а) дисциплина очереди б) механизм обслуживания в) процедура обслуживания	ОК 07	2
2.		Процессор понимает только определенный числовой код. Этот код называется... а) машинным кодом б) интерпретатором в) оператором	ОК 07	2
3.		Укажите соответствие: «программа- это .....» а) Программный код б) Оператор в) Документ	ОК 07	2
4.		Какой характер носят выводы, полученные в результате исследования гипотетической модели? а) абстрактный б) условный в) точный	ОК 07	2
5.		Не используются следующие способы представления алгоритма: а) цветовой б) словесный в) табличный	ОК 07	2
6.		Представление алгоритма, как строго формализованное аналитическое задание действий, это... а) операторное б) табличное в) графическое	ОК 07	2
7.		В каком случае задача математического программирования является линейной? а) если ее целевая функция линейна б) если ее ограничения линейны в) если ее целевая функция и ограничения линейны	ОК 07	2
8.		Свойство означающее, что процесс решения задачи должен быть разбит на последовательность законченных действий – шагов, каждый такой шаг называют командой, называется... а) дискретностью б) результативностью в) массовостью	ОК 07	2
9.		Корректность-это свойство означает, что... а) решение с применением данного алгоритма будет правильным для любых допустимых исходных данных б) что разрабатываемый алгоритм должен иметь общий вид, т. е. его можно применять для решения любых задач данного класса (для различных наборов исходных данных) в) процесс решения задачи должен быть разбит на последовательность законченных действий	ОК 07	2
10.		Что относится к этапу программирования а) написание кода программы б) разработка интерфейса в) работоспособность	ОК 07	2

### МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Не используются следующие способы представления алгоритма: а) цветовой б) словесный в) табличный	ОК 07	2
2.		Представление алгоритма, как строго формализованное аналитическое задание действий, это... а) операторное б) табличное в) графическое	ОК 07	2
3.		ARIS Business Optimizer позволяет: а) Планировать требования к персоналу: сколько необходимо сотрудников для оптимального выполнения работ б) Принимать решения о времени начала и окончания работы над проектом в) Определять последовательность работ , выполняемых в ходе работы над проектом	ОК 07	2
4.		Языки программирования, удобные для людей, называют... а) Языками высокого уровня б) Языками низкого уровня в) Компиляторами	ОК 07	2
5.		Что такое линейное программирование а) это направление математического программирования, изучающее методы решения экстремальных задач, которые характеризуются линейной зависимостью между переменными и линейным критерием б) раздел математического программирования, изучающий подход к решению нелинейных задач оптимизации специальной структуры в) метод оптимизации, приспособленный, к задачам, в которых процесс принятия решения, может быть, разбит на отдельные этапы (шаги)	ОК 07	2
6.		«Взгляды» ARIS: а) Функции (с целями) б) Поток в) Процедуры	ОК 07	2
7.		К основным компонентам инструментов ARIS Toolset относятся: - а) Internet (интернет) б) WordPad (ввод текстовых данных) в) Explorer (проводник)	ОК 07	2
8.		Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования а) симплекс-метод б) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	ОК 07	2
9.		Уровни анализа ARIS для каждого «взгляда»:	ОК 07	2

		а) Поведение б) Спецификации в) Функции		
10.		MS Visio позволяет создавать схемы, чертежи, диаграммы с помощью: а) Стандартных модулей б) Панели инструментов в) Графических редакторов	ОК 07	2

### МДК.02.03 Математическое моделирование

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 07	2
2.		Какая из задач не имеет аналитической модели? а) распознавание текста б) поиск оптимального раскроя листа фанеры в) расчет расхода топлива по заданной формуле	ОК 07	2
3.		Какая математическая модель не относится к стохастическим? а) идеальный газ б) квантовый осциллятор в) материальная точка	ОК 07	2
4.		Какой модели быть не может? а) вещественной, физической б) идеальной, физической в) вещественной, математической	ОК 07	2
5.		Какая модель не является плодом человеческой мысли в общем случае? а) математическая б) наглядная в) физическая	ОК 07	2
6.		К какому классу моделей можно отнести спичечный коробок, если представить его моделью системного блока ПК при планировании своего рабочего места? а) это идеальная, математическая модель б) это вещественная, натурная модель в) это вещественная, физическая модель	ОК 07	2
7.		Материальная точка это не только математическая, но и а) натурная модель б) физическая модель в) наглядная модель	ОК 07	2
8.		Математическая модель в общем случае представляется через а) вектор входных переменных б) вектор выходных переменных в) вектор внешних воздействий г) все предложенное	ОК 07	2
9.		При анализе движения электронов в диодном промежутке	ОК 07	2



		было построено две математические модели: сперва написана программа, моделирующая взаимодействие частиц, затем выведено уравнение движения электронов из теоретических соображений. Какие математические модели были применены в данных случаях? а) сперва аналитическая, затем имитационная б) вначале имитационная, затем аналитическая в) две имитационные		
10.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 07	2

#### МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Использование заголовков h1, h2 и т.д. для задания логической структуры HTML документа б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 07	2
2.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Выделение на странице важной информации жирным шрифтом б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 07	2
3.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Наличие в тегах картинок атрибута alt б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 07	2
4.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Частое обновление сайта б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 07	2
5.		Для чего предназначен файл robots.txt? а) Для описания, какие страницы сайта надо посещать роботам поисковых машин, а какие нет б) Для задания ключевых слов сайта в) Для задания краткого описания сайта	ОК 07	2
6.		Укажите все характеристики компьютерной сети: а) Компьютерная сеть - несколько компьютеров, используемых для схожих операций б) Компьютерная сеть - группа компьютеров, соединенных с помощью специальной аппаратуры в) Обязательное наличие сервера	ОК 07	2
7.		Как называется компьютер, предназначенный для работы в интерактивном режиме? Как называется компьютер,	ОК 07	2

		предназначенный для работы в интерактивном режиме? а) Сервер б) Пользователь в) Адресат		
8.		Перечислите компьютерные сети, объединяющие пользователей одного предприятия Перечислите компьютерные сети, объединяющие пользователей одного предприятия а) Региональные б) Локальные в) Глобальные	ОК 07	2
9.		В основном в локальных сетях используются: а) Линии спутниковой связи б) Цифровые линии связи в) Линии телефонной связи	ОК 07	2
10.		Какую топологию имеет односегментная сеть Ethernet, построенная на основе концентратора? а) "кольцо" б) "звезда" в) "общая шина"	ОК 07	2

#### МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Как называется сеть, в которой все компьютеры обладают одинаковыми правами? а) Одноранговая б) С выделенным сервером в) Локальная	ОК 07	2
2.		Защита информации обеспечивается ... а) Резервированием файлов б) Восстановлением файлов в) Применением антивирусных средств	ОК 07	2
3.		Возможности архиватора WINRAR а) Высокоэффективный алгоритм сжатия б) Создание самораспаковывающихся архивов (SFX-архивов) в) Полная поддержка архивов RAR и ZIP г) Все перечисленное	ОК 07	2
4.		Вирусы прячущие свое тело в последний кластер диска и помечающие его в таблице размещения файлов как конец файла- это ..... а) Вирусы, меняющие файловую систему б) Невидимые вирусы в) Самомодифицирующие вирусы	ОК 07	2
5.		Вирусы, использующие ошибки и неточности в комплексе программных средств а) Вирусы-ловушки б) Логические бомбы в) Троянские кони	ОК 07	2

6.		Вирусная программа, наиболее распространенная в связи с простотой создания и легкостью размножения в программной сети а) Троянские кони б) Вирусы-ловушки в) Логические бомбы	ОК 07	2
7.		Программа, внутри которой находится вирус, называется а) зараженной б) испорченной в) неисправной	ОК 07	2
8.		Антивирусные программы, которые восстанавливают программы в то состояние, в котором она находилась до заражения вирусом, путем «выкусывания» из зараженных программ тела вируса а) Программы-доктора б) Программы-детекторы в) Программы-ревизоры	ОК 07	2
9.		Вирусы, маскирующиеся под программные средства, выявив свободные устройства, заставляют их работать в «холостую» а) Черви б) Троянские кони в) Вирусы-ловушки	ОК 07	2
10.		Антивирусные программы, которые сначала запоминают сведения о состоянии программ и системных областей дисков, а затем сравнивают их состояние с исходным и при выявлении несоответствий об этом сообщается пользователю а) Программы-ревизоры б) Программы-доктора в) Программы-детекторы	ОК 07	2

### МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		процесс сжатия файла или группы файлов называется ... а) архивацией б) архиватором в) алгоритм сжатия	ОК 07	2
2.		Программа WinRar является ... а) Архиватором б) Файловым менеджером в) СУБД	ОК 07	2
3.		Архивный файл, состоящий из нескольких взаимосвязанных между собой фрагментов, называется... а) Многотомным б) Самораспаковывающимся в) Частичным	ОК 07	2
4.		Архив, к которому присоединен исполняемый модуль, позволяющий извлекать файлы простым запуском архива как обычной программы, называется... а) Самораспаковывающимся	ОК 07	2

		б) Многоотомным в) Частичным		
5.		программа, способная выполнять на компьютере несанкционированные действия, называется... а) компьютерным вирусом б) Самораспаковывающимся вирусом в) Многоотомным вирусом	ОК 07	2
6.		По среде обитания компьютерные вирусы классифицируются на ... а) Файловые, загрузочные, сетевые, пакетные, файлово-загрузочные б) Резидентные, нерезидентные в) Троянские программы, вирусы-черви, макровирусы	ОК 07	2
7.		По способу заражения компьютерные вирусы классифицируются на... а) Резидентные, нерезидентные б) Файловые, загрузочные, сетевые, пакетные, файлово-загрузочные в) Малоопасные, безвредные, разрушительные	ОК 07	2
8.		Дополните высказывание: файловые вирусы ... а) Поражают исполнимые файлы б) Поражают файлы документов в) Располагаются в служебных секторах носителей данных	ОК 07	2
9.		Дополните высказывание: загрузочные вирусы ... а) Располагаются в служебных секторах носителей данных б) Поражают исполнимые файлы в) Поражают файлы документов	ОК 07	2
10.		Дополните высказывание: троянские вирусы ... а) Организуют «шпионскую» деятельность на компьютере б) Производят разрушительные действия в) Удаляют информацию	ОК 07	2

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
-------	--

### ОГСЭ.05 Физическая культура

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1		Какие три задачи решаются в процессе физического воспитания: а) развивающие, коррекционные, специфические; б) воспитательные, оздоровительные, образовательные; в) общепедагогические, гигиенические, оздоровительные.	ОК 08	2
2		Физическое воспитание это: а) часть воспитания, результат развития физических и психических качеств личности; б) педагогический процесс развития двигательных способностей и физических качеств человека; в) часть общего воспитания, процесс и результат развития	ОК 08	2

		двигательных способностей, формирования физических, психических и морально-эстетических качеств личности. ОК 08		
3		Самый быстрый способ плавания: а) кроль; б) баттерфляй; в) брасс.	ОК 08	2
4		Когда отмечается Всероссийский День самбо? а) 23 мая; б) 28 октября; в) 16 ноября.	ОК 08	2
5		Виды кардиотренажёров: а) велотренажеры, беговые дорожки, эллиптические, степперы, гребные тренажеры; б) беговые дорожки, степ-платформа, гребная тяга, прыжки на скакалке, бег на месте; в) велотренажеры, бег с высоким подниманием бедра, степперы, кроссовер, тренажёр Шмидта.	ОК 08	2
6		Какое количество очков считается за один штрафной бросок в баскетболе? а) 3; б) 2; в) 1.	ОК 08	2
7		Какое количество очков считается за один бросок в баскетболе, забитый из-за трёх очковой дуги? а) 2; б) 3; в) 4.	ОК 08	2
8		До скольких очков проводится решающий пятый сет в волейболе при счёте в партиях 2:2? а) 20; б) 15; в) 25.	ОК 08	2
9		Может ли засчитаться гол, забитый непосредственно с углового удара? а) нет; б) да; в) только после первой передачи.	ОК 08	2
10		С каким видом спорта можно сравнить Комплекс ГТО? а) десятиборье; б) многоборье; в) пятиборье.	ОК 08	2

### ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что такое двигательная активность? а) Любая мышечная активность, обеспечивающая оптимальную работу организма и хорошее самочувствие; б) Выполнение каких-либо движений в повседневной деятельности;	ОК 08	2

		в) Занятие физической культурой и спортом; г) Количество движений, необходимых для работы организма		
2.		Что такое закаливание? а) Повышение устойчивости организма к факторам среды, путем систематического их воздействия на организм; б) Длительное пребывание на холоде, с целью привыкания к низким температурам; в) Перечень процедур для воздействия на организм холода; г) Купание в зимнее время	ОК 08	2
3.		Назовите основные двигательные качества а) Гибкость, выносливость, скоростные и силовые качества; б) Умение играть в спортивные игры, бегать и выполнять гимнастические упражнения; в) Количество движений в единицу времени, максимальная амплитуда движений, мышечная сила; г) Состояние мышц, выражающая их готовность к выполнению движений	ОК 08	2
4.		При закаливании сначала: а) купания, с постепенным снижением температуры воды; б) обтирание смоченным в холодной воде полотенцем; в) купание в проруби	ОК 08	2
5.		1. Древнейшей формой организации физической культуры были: а) бега; б) единоборство; в) соревнования на колесницах; г) игры	ОК 08	2
6.		Реализация цели физического воспитания осуществляется через решение: а) двигательных, гигиенических и просветительских задач; б) закаливающих, психологических и философских задач; в) задач развития дыхательной и сердечно – сосудистой систем; г) оздоровительных, образовательных и воспитательных задач	ОК 08	2
7.		Что является основными средствами физического воспитания? а) учебные занятия; б) физические упражнения; в) средства обучения; г) средства закаливания	ОК 08	2
8.		Чем физические упражнения отличаются от иных двигательных действий? а) строгой регламентацией; б) не ориентированы на производство материальных ценностей; в) являются собой игру; г) формируют эффект развития	ОК 08	2
9.		Какая патология может возникнуть у человека при выполнении физической работы в одежде, плохо пропускающей воздух, или в душном помещении? а) задышка; б) перегрев; в) ожог;	ОК 08	2

		г) тепловой удар		
10.		<p>Какими показателями характеризуется тяжесть физических упражнений?</p> <p>а) состоянием здоровья ученика, уровнем его физической подготовки;</p> <p>б) величиной воздействия физических упражнений на организм;</p> <p>в) возрастом ученика, количеством и временем тренировок;</p> <p>г) напряжением некоторых групп мышц</p>	ОК 08	2

### МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		<p>Как называется принцип, в соответствии с которым поступающие на вход обслуживающей системы требования подключаются из очереди к процедуре обслуживания</p> <p>а) дисциплина очереди</p> <p>б) механизм обслуживания</p> <p>в) процедура обслуживания</p>	ОК 08	2
2.		<p>Процессор понимает только определенный числовой код. Этот код называется...</p> <p>а) машинным кодом</p> <p>б) интерпретатором</p> <p>в) оператором</p>	ОК 08	2
3.		<p>Укажите соответствие: «программа- это .....» а)</p> <p>Программный код</p> <p>б) Оператор</p> <p>в) Документ</p>	ОК 08	2
4.		<p>Какой характер носят выводы, полученные в результате исследования гипотетической модели?</p> <p>а) абстрактный</p> <p>б) условный</p> <p>в) точный</p>	ОК 08	2
5.		<p>Не используются следующие способы представления алгоритма:</p> <p>а) цветовой</p> <p>б) словесный</p> <p>в) табличный</p>	ОК 08	2
6.		<p>Представление алгоритма, как строго формализованное аналитическое задание действий, это...</p> <p>а) операторное</p> <p>б) табличное</p> <p>в) графическое</p>	ОК 08	2
7.		<p>В каком случае задача математического программирования является линейной?</p> <p>а) если ее целевая функция линейна</p> <p>б) если ее ограничения линейны</p> <p>в) если ее целевая функция и ограничения линейны</p>	ОК 08	2
8.		<p>Свойство означающее, что процесс решения задачи</p>	ОК 08	2

		должен быть разбит на последовательность законченных действий – шагов, каждый такой шаг называют командой, называется... а) дискретностью б) результативностью в) массовостью		
9.		Корректность-это свойство означает, что... а) решение с применением данного алгоритма будет правильным для любых допустимых исходных данных б) что разрабатываемый алгоритм должен иметь общий вид, т. е. его можно применять для решения любых задач данного класса (для различных наборов исходных данных) в) процесс решения задачи должен быть разбит на последовательность законченных действий	ОК 08	2
10.		Что относится к этапу программирования а) написание кода программы б) разработка интерфейса в) работоспособность	ОК 08	2

### МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Не используются следующие способы представления алгоритма: а) цветовой б) словесный в) табличный	ОК 08	2
2.		Представление алгоритма, как строго формализованное аналитическое задание действий, это... а) операторное б) табличное в) графическое	ОК 08	2
3.		ARIS Business Optimizer позволяет: а) Планировать требования к персоналу: сколько необходимо сотрудников для оптимального выполнения работ б) Принимать решения о времени начала и окончания работы над проектом в) Определять последовательность работ , выполняемых в ходе работы над проектом	ОК 08	2
4.		Языки программирования, удобные для людей, называют... а) Языками высокого уровня б) Языками низкого уровня в) Компиляторами	ОК 08	2
5.		Что такое линейное программирование а) это направление математического программирования, изучающее методы решения экстремальных задач, которые характеризуются линейной зависимостью между переменными и линейным критерием б) раздел математического программирования, изучающий подход к решению нелинейных задач оптимизации	ОК 08	2



		специальной структуры в) метод оптимизации, приспособленный, к задачам, в которых процесс принятия решения, может быть, разбит на отдельные этапы (шаги)		
6.		«Взгляды» ARIS: а) Функции (с целями) б) Потоки в) Процедуры	ОК 08	2
7.		К основным компонентам инструментов ARIS Toolset относятся: - а) Internet (интернет) б) WordPad (ввод текстовых данных) в) Explorer (проводник)	ОК 08	2
8.		Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования а) симплекс-метод б) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	ОК 08	2
9.		Уровни анализа ARIS для каждого «взгляда»: а) Поведение б) Спецификации в) Функции	ОК 08	2
10.		MS Visio позволяет создавать схемы, чертежи, диаграммы с помощью: а) Стандартных модулей б) Панели инструментов в) Графических редакторов	ОК 08	2

### МДК.02.03 Математическое моделирование

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 08	2
2.		Какая из задач не имеет аналитической модели? а) распознавание текста б) поиск оптимального раскроя листа фанеры в) расчет расхода топлива по заданной формуле	ОК 08	2
3.		Какая математическая модель не относится к стохастическим? а) идеальный газ б) квантовый осциллятор в) материальная точка	ОК 08	2
4.		Какой модели быть не может? а) вещественной, физической б) идеальной, физической в) вещественной, математической	ОК 08	2
5.		Какая модель не является плодом человеческой мысли в общем случае? а) математическая	ОК 08	2

		б) наглядная в) физическая		
6.		К какому классу моделей можно отнести спичечный коробок, если представить его моделью системного блока ПК при планировании своего рабочего места? а) это идеальная, математическая модель б) это вещественная, натурная модель в) это вещественная, физическая модель	ОК 08	2
7.		Материальная точка это не только математическая, но и а) натурная модель б) физическая модель в) наглядная модель	ОК 08	2
8.		Математическая модель в общем случае представляется через а) вектор входных переменных б) вектор выходных переменных в) вектор внешних воздействий г) все предложенное	ОК 08	2
9.		При анализе движения электронов в диодном промежутке было построено две математические модели: сперва написана программа, моделирующая взаимодействие частиц, затем выведено уравнение движения электронов из теоретических соображений. Какие математические модели были применены в данных случаях? а) сперва аналитическая, затем имитационная б) вначале имитационная, затем аналитическая в) две имитационные	ОК 08	2
10.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 08	2

#### МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Использование заголовков h1, h2 и т.д. для задания логической структуры HTML документа б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 08	2
2.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Выделение на странице важной информации жирным шрифтом б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 08	2
3.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Наличие в тегах картинок атрибута alt б) Использование шрифтов с засечками	ОК 08	2

		в) Использование шрифтов без засечек		
4.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Частое обновление сайта б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 08	2
5.		Для чего предназначен файл robots.txt? а) Для описания, какие страницы сайта надо посещать роботам поисковых машин, а какие нет б) Для задания ключевых слов сайта в) Для задания краткого описания сайта	ОК 08	2
6.		Укажите все характеристики компьютерной сети: а) Компьютерная сеть - несколько компьютеров, используемых для схожих операций б) Компьютерная сеть - группа компьютеров, соединенных с помощью специальной аппаратуры в) Обязательное наличие сервера	ОК 08	2
7.		Как называется компьютер, предназначенный для работы в интерактивном режиме? Как называется компьютер, предназначенный для работы в интерактивном режиме? а) Сервер б) Пользователь в) Адресат	ОК 08	2
8.		Перечислите компьютерные сети, объединяющие пользователей одного предприятия Перечислите компьютерные сети, объединяющие пользователей одного предприятия а) Региональные б) Локальные в) Глобальные	ОК 08	2
9.		В основном в локальных сетях используются: а) Линии спутниковой связи б) Цифровые линии связи в) Линии телефонной связи	ОК 08	2
10.		Какую топологию имеет односегментная сеть Ethernet, построенная на основе концентратора? а) "кольцо" б) "звезда" в) "общая шина"	ОК 08	2

#### МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Как называется сеть, в которой все компьютеры обладают одинаковыми правами? а) Одноранговая б) С выделенным сервером	ОК 08	2

		в) Локальная		
2.		Защита информации обеспечивается ... а) Резервированием файлов б) Восстановлением файлов в) Применением антивирусных средств	ОК 08	2
3.		Возможности архиватора WINRAR а) Высокоэффективный алгоритм сжатия б) Создание самораспаковывающихся архивов (SFX-архивов) в) Полная поддержка архивов RAR и ZIP г) Все перечисленное	ОК 08	2
4.		Вирусы прячущие свое тело в последний кластер диска и помечающие его в таблице размещения файлов как конец файла- это ..... а) Вирусы, меняющие файловую систему б) Невидимые вирусы в) Самомодифицирующие вирусы	ОК 08	2
5.		Вирусы, использующие ошибки и неточности в комплексе программных средств а) Вирусы-ловушки б) Логические бомбы в) Троянские кони	ОК 08	2
6.		Вирусная программа, наиболее распространенная в связи с простотой создания и легкостью размножения в программной сети а) Троянские кони б) Вирусы-ловушки в) Логические бомбы	ОК 08	2
7.		Программа, внутри которой находится вирус, называется а) зараженной б) испорченной в) неисправной	ОК 08	2
8.		Антивирусные программы, которые восстанавливают программы в то состояние, в котором она находилась до заражения вирусом, путем «выкусывания» из зараженных программ тела вируса а) Программы-доктора б) Программы-детекторы в) Программы-ревизоры	ОК 08	2
9.		Вирусы, маскирующиеся под программные средства, выявив свободные устройства, заставляют их работать в «холостую» а) Черви б) Троянские кони в) Вирусы-ловушки	ОК 08	2
10.		Антивирусные программы, которые сначала запоминают сведения о состоянии программ и системных областей дисков, а затем сравнивают их состояние с исходным и при выявлении несоответствий об этом сообщается пользователю а) Программы-ревизоры б) Программы-доктора в) Программы-детекторы	ОК 08	2

#### МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		В СУБД MS Access не существует запрос на _____ данных. а) создание б) обновление в) удаление	ОК 08	2
2.		Реляционная база данных задана тремя таблицами. Поля Код спортсмена, Код дистанции, Дата соревнования, Время, Телефон соответственно должны иметь типы ... а) числовой (целое), текстовый, дата/время, числовой (с плавающей точкой), текстовый б) числовой (целое), текстовый, дата/время, числовой (с плавающей точкой), числовой (с плавающей точкой) в) числовой (целое), текстовый, дата, время, текстовый	ОК 08	2
3.		Реляционная база данных задана тремя таблицами. Связи между таблицами могут быть установлены следующим образом: ... а) таблицы 1 и 2 связаны через поля Код дистанции, таблицы 1 и 3 связаны через поля Код спортсмена б) таблицы 1 и 2 связаны через поля Время и Рекорд, таблицы 1 и 3 связаны через поля Код спортсмена в) таблицы 1 и 2 связаны через поля Код дистанции, таблицы 1 и 3 связаны через поля Код спортсмена и Фамилия	ОК 08	2
4.		Для первичного ключа ложно утверждение, что ... а) первичный ключ может принимать нулевое значение б) в таблице может быть назначен только один первичный ключ в) первичный ключ может быть простым и составным	ОК 08	2
5.		При закрытии таблицы СУБД MS Access не предлагает выполнить сохранение внесенных данных, потому что данные сохраняются ... а) автоматически сразу же после ввода в таблицу б) только после закрытия всей базы данных в) автоматически при закрытии таблицы базы данных	ОК 08	2
6.		Дан фрагмент базы данных «Тестирование». Для подсчета общего количества баллов каждого студента необходимо создать запрос ... а) с вычисляемым полем б) с параметром в) с критерием поиска	ОК 08	2
7.		Представлена база данных «Тестирование». Условием поиска удовлетворяет(-ют) _____ записей. а) 5 б) 4 в) 2	ОК 08	2
8.		Для эффективной работы с базой данных система управления базами данных (СУБД) должна обеспечивать _____ данных. а) непротиворечивость б) достоверность	ОК 08	2

		в) объективность		
9.		Особенность поля «Счетчик» состоит в том, что ... а) оно имеет свойство автоматического наращивания б) данные хранятся не в самом поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель в) максимальный размер числа, хранящегося в нем, не может превышать 255	ОК 08	2
10.		Дан фрагмент базы данных «Страны мира». Для того чтобы найти суммарную площадь, среднюю численность населения, максимальную плотность, надо создать запрос ... а) с групповыми операциями б) с вычисляемыми полями в) с параметрами	ОК 08	2

ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
-------	---

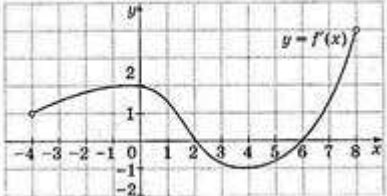
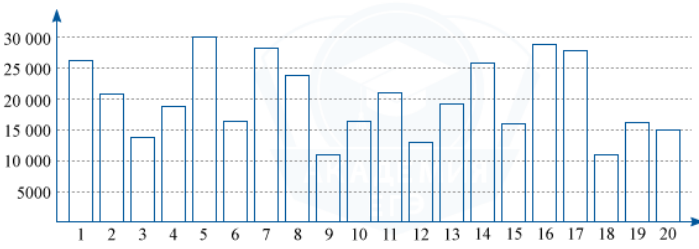
### ОГСЭ.02 История

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Положительная черта феодальной раздробленности на Руси а) улучшение состояния обороны отдельных княжеств б) прекращение усобиц между князьями и боярами в) отсутствие деспотической централизованной власти г) ускоренное экономическое и культурное развитие в отдельных княжествах	ОК 09	2
2.		Во второй половине XVIII в. крестьянство делилось на категории а) государственные, частновладельческие, экономические, дворцовые, посессионные б) экономические, свободные, дворцовые, вотчинные в) государственные, помещичьи, посессионные, монастырские г) посессионные, частновладельческие, поместные	ОК 09	2
3.		Дифференциация правовых форм дворянского землевладения упростилась и все имения стали подразделяться в XVIII в. на а) родовые и выкупленные б) выкупленные и приобретенные в) родовые и приобретенные г) приобретенные и пожалованные	ОК 09	2
4.		По условиям общего и местных положений 1861 г. при наделении крестьян землей происходило безвозмездное выделение «дарственных наделов», если: а) земля была нечерноземная	ОК 09	2

		б) земля находилась на территории с низким уровнем торгово-промышленного и транспортного развития в) крестьяне требовали наделения через суд г) размеры наделов были меньше установленных в положениях		
5.		При совершении выкупной сделки (за землю) крестьяне выплачивали часть суммы наличными, остальную сумму помещики получали из казны. Крестьяне должны были выплачивать государству эту (остальную) сумму на протяжении а) 37 лет б) 46 лет в) 49 лет г) 75 лет	ОК 09	2
6.		В результате аграрной реформы П.А. Столыпина а) увеличились земельные наделы всех крестьян б) увеличилось число безземельных крестьян и батраков, окрепло среднее крестьянство в) было отменено помещичье землевладение	ОК 09	2
7.		Юридической основой деятельности Союза земств и городов (Земгор) во время первой мировой войны были а) указ «О союзе земств и городов» б) закон «О союзе земств и городов» в) договоры, заключаемые разными земствами между собой	ОК 09	2
8.		Какие органы местного самоуправления учреждались по Положению о земствах 1 января 1864 г.? а) земельные комитеты б) губернские и уездные земские учреждения в) крестьянский сход	ОК 09	2
9.		Что отменил "Декрет о земле"? а) частную собственность на землю б) государственную собственность	ОК 09	2
10.		Какие права из перечисленных ниже получил крестьянин согласно Земельному кодексу, введенному в действие с 1 декабря 1922 г.? а) право получать неограниченное количество земли в пользование б) право нанимать работников	ОК 09	2

### ЕН.02 Дискретная математика и элементы математической логики

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		На рисунке изображён график производной некоторой функции $f'(x)$ , которая задана на промежутке $(-4; 8)$ . Укажите длину промежутка убывания функции.	ОК 09	2

			
	1) 7    2) 5    3) 4    4) 6		
2.	Найти значение выражения при $a = 2$ $a^{-7} \cdot (a^5)^2$	ОК 09	2
	1) 8    2) 1    3) 0    4) 5		
3.	Объем первого цилиндра равен $12 \text{ см}^3$ . Найдите объем второго цилиндра, если при равных диаметрах, его высота в три раза больше, чем у первого.	ОК 09	2
	1) 36    2) 15    3) 117    4) 48		
4.	В сборнике по математике всего 25 билетов, в двух из них встречается вопрос об интеграле. На экзамене школьнику достается один случайно выбранный билет из этого сборника. Какова вероятность того, что в этом билете не будет вопроса об интеграле?	ОК 09	2
	1) 0,92    2) 0,01    3) 0,5    4) 0,05		
5.	На диаграмме выведена статистика посещений интернет-блога для мам и малышей в период с 1 по 20 августа 2021 года. По горизонтали указаны дни месяца, по вертикали — количество посетителей блога в соответствующий день. Используя диаграмму определите, в какой день число посетителей впервые было наибольшим.	ОК 09	2
			
	1) 3    2) 15    3) 5    4) 12		
6.	Найти значение выражения: $\sqrt{5 * 18 * \sqrt{10}}$	ОК 09	2
	1) 5    2) 30    3) 10    4) 1		
7.	Найдите корень уравнения $\log_6(3+x) = \log_6 11$ .	ОК 09	2
	1) 5    2) 3    3) 8    4) 0		
8.	Вычислите предел: $\lim_{x \rightarrow 2} (3x^4 - 5x + 2)$	ОК 09	2
	1) 40    2) 3    3) 10    4) 1		
9.	Сечением конуса плоскостью, проходящей через вершину конуса и хорду основания, не может быть	ОК 09	2
	1) прямоугольный треугольник; 2) равнобедренный треугольник; 3) равносторонний треугольник		



10.		Чему равно значение производной функции $y = x^3 + 7$ в точке $x = 2$ ? 1) 2) 0 3) 19 4) -2	ОК 09	2
-----	--	--	-------	---

### ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какое из утверждений относительно генеральной и выборочной совокупностей является верным? •А. выборочная совокупность – часть генеральной •В. генеральная совокупность – часть выборочной •С. выборочная и генеральная совокупности равны по численности •D. правильный ответ отсутствует	ОК 09	2
2.		Сумма частот признака равна: •А. объему выборки $n$ •В. среднему арифметическому значений признака •С. нулю •D. единице	ОК 09	2
3.		Ломаная, отрезки которой соединяют точки с координатами $(x_i, p_i)$ , где $x_i$ – значение вариационного ряда, $p_i$ – частота, – это: •А. гистограмма •В. эмпирическая функция распределения •С. полигон •D. кумулята	ОК 09	2
4.		Какие из следующих утверждений являются верными? •А. выборочное среднее является интервальной оценкой математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия – интервальной оценкой дисперсии $D(X)$ •В. выборочное среднее является точечной оценкой математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия – интервальной оценкой дисперсии $D(X)$ •С. выборочное среднее является точечной оценкой математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия – точечной оценкой дисперсии $D(X)$ •D. выборочное среднее является интервальной оценкой математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия – точечной оценкой дисперсии $D(X)$	ОК 09	2
5.		Уточненная выборочная дисперсия $S^2$ случайной величины $X$ обладает следующими свойствами: •А. является смещенной оценкой дисперсии случайной величины $X$ •В. является несмещенной оценкой дисперсии случайной величины $X$ •С. является смещенной оценкой среднеквадратического отклонения случайной величины $X$ •D. является несмещенной оценкой среднеквадратического отклонения случайной величины $X$	ОК 09	2
6.		По выборке объема $n = 10$ получена выборочная дисперсия $D^* = 90$ . Тогда уточненная выборочная	ОК 09	2

		дисперсия $S^2$ равна <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. 100</li> <li>•В. 80</li> <li>•С. 90</li> <li>•D. 81</li> </ul>		
7.		Оценка $a^*$ параметра $a$ называется несмещенной, если: <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. она не зависит от объема испытаний</li> <li>•В. она приближается к оцениваемому параметру при увеличении объема испытаний</li> <li>•С. выполняется условие <math>M(a^*)=a</math></li> <li>•D. она имеет наименьшую возможную дисперсию</li> </ul>	ОК 09	2
8.		При увеличении объема выборки $n$ и одном и том же уровне значимости $\alpha$ , ширина доверительного интервала <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. может как уменьшиться, так и увеличиться</li> <li>•В. уменьшается</li> <li>•С. не изменяется</li> <li>•D. увеличивается</li> </ul>	ОК 09	2
9.		Может ли неизвестная дисперсия случайной величины выйти за границы, установленные при построении ее доверительного интервала с доверительной вероятностью $\gamma$ ? <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. может с вероятностью <math>1-\gamma</math></li> <li>•В. может с вероятностью <math>\gamma</math></li> <li>•С. может только в том случае, если исследователь ошибся в расчетах</li> <li>•D. не может</li> </ul>	ОК 09	2
10.		Статистической гипотезой называют: <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. предположение относительно статистического критерия</li> <li>•В. предположение относительно параметров или вида закона распределения генеральной совокупности</li> <li>•С. предположение относительно объема генеральной совокупности</li> <li>•D. предположение относительно объема выборочной совокупности</li> </ul>	ОК 09	2

### ОП.01 Операционные системы и среды

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Когда появилась операционная система Windows? а) 1995; б) 1981; в) 1992;	ОК 09	2
2.		Чем была неудобная операционная система MS DOS? а)черный экран, набирать команду с клавиатуры... б) графический интерфейс.... в) объекты в виде значков...	ОК 09	2
3.		Максимальное количество символов в имени файла в ОС MS - DOS а) 12; б) 8;	ОК 09	2

		в) 256		
4.		Операционные системы входят в состав: а) Системного программного обеспечения; б) Прикладного программного обеспечения; в) Систем программирования	ОК 09	2
5.		Какие ОС называются мультипрограммными а) обеспечивающие одновременную работу нескольких пользователей б) поддерживающие сетевую работу компьютеров в) обеспечивающие запуск одновременно нескольких программ	ОК 09	2
6.		Какие существуют способы реализации ядра системы? а) реализация распределенная б) многоуровневая (многослойная) организация в) монолитная организация	ОК 09	2
7.		Какие утверждения относительно понятия «API-функция» являются правильными? а) API-функции определяют прикладной программный интерфейс б) API-функции реализуют самый нижний уровень ядра системы в) API-функции — это набор аппаратно реализованных функций системы	ОК 09	2
8.		Какие особенности характерны для ОС Unix а) открытость и доступность исходного кода б) ориентация на использование оконного графического интерфейса в) API-функции — это набор аппаратно реализованных функций системы	ОК 09	2
9.		Какие типы операционных систем используются наиболее часто в настоящее время? а) системы семейства Windows б) системы семейства MS DOS в) системы семейства IBM OS 360/370	ОК 09	2
10.		Какое соотношение между используемыми на СЕРВЕРАХ операционными системами сложилось в настоящее время? а) примерно поровну используются системы семейств Windows и Unix/Linux б) около 10 % — системы семейства Windows, около 90 % — системы семейства Unix/Linux в) около 90 % — системы семейства Windows, около 10 % — системы семейства Unix/Linux	ОК 09	2

## ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какие компьютеры встраиваются в одежду или имплантируются в тело человека и служат для обработки информации от датчиков и выдачи рекомендаций по текущей деятельности? а) носимые компьютеры б) мобильные устройства	ОК 09	2

		в) суперкомпьютеры		
2.		Какие стратегии распределения памяти используются при сегментной организации? а) метод наиболее подходящего б) метод наименее подходящего в) метод наиболее эффективного	ОК 09	2
3.		Каковы основные компоненты аппаратуры компьютера? а) процессор, память и устройства ввода-вывода б) слот для DVD-диска, динамики и система записи в) устройство ввода с перфокарт, печатающее устройство и два больших шкафа с аппаратурой	ОК 09	2
4.		Каковы основные компоненты компьютерной системы в целом (включая программное обеспечение)? а) системный блок, монитор, клавиатура и мышь б) аппаратура, операционная система, прикладное программное обеспечение и пользователи в) браузер	ОК 09	2
5.		Каковы особенности многоядерной компьютерной системы? а) несколько ядер процессора находятся в одном кристалле и параллельно работают с общей памятью б) объединяет в себе несколько ядер атомов кремния в) служит для управления несколькими ядерными реакторами	ОК 09	2
6.		Какое программное обеспечение из перечисленного является системным? а) MP3 - проигрыватель б) текстовый редактор в) операционная система	ОК 09	2
7.		Какое условие выполняется при вызове операции монитора? а) в каждый момент не более чем один процесс может выполнять операцию монитора, остальные должны ждать ее завершения б) параллельно может выполняться вызов другой операции монитора другим процессом в) все остальные процессы блокируются	ОК 09	2
8.		Какое устройство компьютера моделирует мышление человека? а) Оперативная память б) Процессор в) Монитор	ОК 09	2
9.		Защита информации обеспечивается ..... а) Резервированием файлов б) Восстановлением файлов в) Применением антивирусных средств	ОК 09	2
10.		Возможности архиватора WINRAR а) Высокоэффективный алгоритм сжатия б) Создание самораспаковывающихся архивов (SFX-архивов) в) Полная поддержка архивов RAR и ZIP г) Все перечисленное	ОК 09	2

**ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Пункт меню Данные табличного процессора MS Excel позволяет: а) проводить защиту данных б) создавать макросы в) проводить сортировку данных	ОК 09	2
2.		Пункт меню Данные табличного процессора MS Excel позволяет: а) проводить защиту данных б) создавать макросы в) проводить фильтрацию данных	ОК 09	2
3.		Для запуска макроса можно применять: а) комбинацию клавиш клавиатуры б) комбинацию клавиш клавиатуры и экранных кнопок в) текстовую команду	ОК 09	2
4.		Для запуска макроса можно применять: а) созданные экранные кнопки б) комбинацию клавиш клавиатуры и экранных кнопок в) текстовую команду	ОК 09	2
5.		Для запуска макроса можно применять: а) созданные кнопки панели инструментов б) комбинацию клавиш клавиатуры и экранных кнопок в) текстовую команду	ОК 09	2
6.		Данный способ подключения к Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам: а) постоянное соединение по оптоволоконному каналу б) удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу в) постоянное соединение по выделенному телефонному каналу	ОК 09	2
7.		Базовым стеком протоколов в Internet является: а) HTTP б) HTML в) TCP/IP	ОК 09	2
8.		Компьютер, подключенный к Internet, обязательно имеет: а) IP-адрес б) Web-сервер в) доменное имя	ОК 09	2
9.		Гиперссылки на web — странице могут обеспечить переход: а) только в пределах данной web – страницы б) только на web — страницы данного сервера в) на любую web — страницу любого сервера Интернет	ОК 09	2
10.		Задан адрес электронной почты в сети Internet: user_name@int.glasnet.ru. «Имя» владельца электронного адреса: а) <u>int.glasnet.ru</u> б) user_name в) ru	ОК 09	2

### ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Окно приложения, в котором можно размещать различные элементы управления, это а) форма б) метка в) текстовое окно	ОК 09	2
2.		К языкам программирования низкого уровня принято относить язык: а) Delphi б) C++ в) Assembler	ОК 09	2
3.		Формальное предписание, однозначно определяющее содержание и последовательность операций, переводящих совокупность исходных данных в искомый результат, называют: а) алгоритмом решения задачи б) множеством решений задачи в) постановкой задачи	ОК 09	2
4.		Набор элементарных вычислительных блоков, их структуру и логическую организацию, необходимые для программирования задачи, называют: а) архитектурой алгоритма б) определенностью алгоритма в) дискретностью алгоритма	ОК 09	2
5.		Какое графическое средство используют для обозначения точек входа и выхода алгоритма: а) овал б) прямоугольник в) параллелограмм	ОК 09	2
6.		Основными свойствами алгоритма являются: а) дискретность, результативность, определенность, конечность, массивность б) массовость, определенность, конечность, дискретность, результативность в) конечность, определенность, массовость	ОК 09	2
7.		Требование к алгоритму, в соответствии с которым алгоритм должен разрабатываться для решения ряда задач (не одной конкретной задачи), называется: а) абстрактность б) дискретность в) массовость	ОК 09	2
8.		Требование к алгоритму, в соответствии с которым команды алгоритма должны быть последовательны, с четкой фиксацией моментов окончания одной и начала другой, называется: а) конечность б) замкнутость в) дискретность	ОК 09	2
9.		Требование к алгоритму, в соответствии с которым	ОК 09	2

		результат алгоритма должен быть получен за минимальное число операций, называется: а) определенность б) конечность в) эффективность		
10.		Требование к алгоритму, в соответствии с которым каждый шаг алгоритма не должен трактоваться двояко, называется: а) определенность б) конечность в) эффективность	ОК 09	2

**ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности/ Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Гражданин может самостоятельно осуществлять в полном объеме свои права и обязанности с: А. С 18 лет В. С 16 лет С. С 14 лет D. С 21 года	ОК 09	2
2.		Субъекты предпринимательских отношений: А. Юридические лица В. Работники С. Должностные лица D. Благотворительный фонды	ОК 09	2
3.		Какую ответственность несет гражданин имеющий статус индивидуального предпринимателя, в случае долговых обязательств: А. Имущественную. В. Индивидуальную. С. Уголовную D. Административную	ОК 09	2
4.		Правоспособность возникает: А. С рождения В. После регистрации в ФНС С. С 16 лет D. После регистрации брака.	ОК 09	2
5.		Носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации является: А. Многонациональный народ В. Президент С. Парламент D. Правительство	ОК 09	2
6.		Государственная власть в Российской Федерации осуществляется на основе разделения на : А. Политическую В. Социальную С. Законодательную D. Экономическую	ОК 09	2
7.		К трудовому законодательству относят:	ОК 09	2

		А. Трудовой кодекс Российской Федерации В. Семейный кодекс Российской Федерации С. Уголовный кодекс Российской Федерации D. Гражданский кодекс Российской Федерации		
8.		К политическим правам относят: А. Право на личную неприкосновенность В. Право избирать и быть избранным С. Право иметь в частной собственности землю D. Право на участие в культурной жизни	ОК 09	2
9.		К Законам относят: А. Постановление Правительства В. Указ Президента С. Гражданский кодекс Российской Федерации D. Распоряжение директора	ОК 09	2
10.		К подзаконным актам относят: А. Конституцию Российской Федерации В. Постановление Правительства С. Трудовой Кодекс Российской Федерации D. Кодекс об административных правонарушениях	ОК 09	2

#### ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Безопасность – это? а) отсутствие какого-либо риска, в случае реализации которого возникают негативные последствия (вред) в отношении кого-либо или чего-либо; б) разносторонний процесс создания человеком условий для своего существования и развития; в) сложный биологический процесс, который происходит в организме человека и позволяет сохранить здоровье и работоспособность; г) возможность получить новые руки.	ОК 09	2
2.		Целью БЖД является? а) сформировать у человека сознательность и ответственность в отношении к личной безопасности и безопасности окружающих; б) защита человека от опасностей на работе и за её пределами; в) научить человека оказывать самопомощь; г) научить правильно переходить проезжую часть.	ОК 09	2
3.		Низкий уровень риска, который не влияет на экологические или другие показатели государства, отрасли, предприятия – это? а) индивидуальный риск; б) социальный риск; в) допустимый риск; г) безопасность	ОК 09	2
4.		Состояние, при котором потоки за короткий период времени могут нанести травму, привести к летальному исходу?	ОК 09	2



		а) опасное состояние; б) чрезвычайно опасное состояние; в) комфортное состояние; г) допустимое состояние		
5.		Причиной взрывов на промышленных предприятиях может быть: а) Понижение давления в технологическом оборудовании, отсутствие специальных приборов, указывающих превышение концентрации химически опасных веществ; б) Несвоевременное проведение ремонтных работ, повышение температуры и давления внутри производственного оборудования; в) Отсутствие специальных устройств удаления дыма, легкобрасываемых конструкций во взрывоопасных производствах, наличие инертных газов в зоне взрыва.	ОК 09	2
6.		С какого времени 23 февраля стал отмечаться как День Советской Армии и Военно-Морского флота? а) С февраля 1918г.; б) С октября 1917г.; в) С 1920 г.; г) С 1991г.	ОК 09	2
7.		Какой вид оружия относится к оружию массового поражения? а) спортивная; б) ядерная; в) охотничье; г) огнестрельное; д) холодное.	ОК 09	2
8.		Токсичность химических веществ зависит от а) дозы и концентрации; б) физических и химических свойств; в) путей и скорости поступления в организм; г) индивидуальных особенностей организма; д) пола и возраста; е) все варианты верны	ОК 09	2
9.		Какой вид терроризма ставит целью свержение существующего строя и захват власти? а) религиозный; б) межнациональный; в) криминальный; г) политический.	ОК 09	2
10.		Продолжительность наложения кровоостанавливающего жгута (не более): а) 1 час в теплое время года, до получаса в холодное время года; б) до 2х часов в теплое время года, до часа в холодное время года; в) до полутора часов в теплое время года, до часа в холодное время года; г) до доставки пострадавшего в лечебное учреждение или до прибытия бригады скорой медицинской помощи	ОК 09	2

## ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		<p>Моральный износ – это:</p> <p>а) уменьшение стоимости основных фондов</p> <p>б) уменьшение стоимости основных фондов в связи с утратой их своей потребительской стоимости</p> <p>с) денежное возмещение износа</p> <p>д) уменьшение стоимости основных фондов вследствие внедрения новой техники</p>	ОК 09	2
2.		<p>От чего в большей степени зависит производительность труда – на рабочем месте</p> <p>а) от организации рабочего процесса, квалификации персонала, технической оснащенности производства</p> <p>б) от величины заработной платы, престижности работы, количества работников;</p> <p>с) от наличия заказов, спроса и цен на продукцию, объема сбыта;</p> <p>д) от медицинского обслуживания и оздоровительных мероприятий</p>	ОК 09	2
3.		<p>Какая из перечисленных организационно-правовых форм НЕ является коммерческой организацией:</p> <p>а). полное товарищество</p> <p>б). товарищество на вере</p> <p>с). потребительский кооператив</p> <p>д). коммандитное товарищество</p>	ОК 09	2
4.		<p>Что относится к внутренней среде фирмы:</p> <p>а) потребители продукции</p> <p>б) средства производства, трудовые ресурсы и информация</p> <p>с) поставщики ресурсов производства</p> <p>д) органы власти</p>	ОК 09	2
5.		<p>Какого вида денежной оценки основных средства не существует?</p> <p>а) первоначальной</p> <p>б) технической</p> <p>с) ликвидационной</p> <p>д) остаточной</p>	ОК 09	2
6.		<p>Какие позиции характеризуют коэффициент оборачиваемости оборотных средств?</p> <p>а) объем реализованной продукции в расчете на 1 руб. оборотных фондов;</p> <p>б) количество оборотов оборотных средств за соответствующий период;</p> <p>в) продолжительность одного оборота оборотных средств</p>	ОК 09	2
7.		<p>Важнейшей задачей предприятия во всех случаях является:</p> <p>а) создание рабочих мест для населения, живущего в окрестностях предприятия</p> <p>б) получение дохода от реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг)</p> <p>с) недопущение сбоев в работе предприятия (срыва</p>	ОК 09	2

		поставки, выпуска бракованной продукции, резкого сокращения объема производства и снижения его рентабельности)		
8.		Страховой запас рассчитывается как: а).Произведение среднесуточного потребления материалов на интервал поставок в днях б). Половина текущего запаса с). Произведение среднесуточного потребления материалов на время, необходимое для подготовки и запуска материалов в производство д). Нет правильного ответа.	ОК 09	2
9.		В производственную себестоимость НЕ входит статья затрат: а) - расходы на содержание и эксплуатацию оборудования б) - затраты на топливо и электроэнергию с) -коммерческие расходы д)- заработная плата производственных рабочих	ОК 09	2
10.		Фондоемкость определяется как отношение: а) стоимости ОПФ к выручке от продажи продукции; б) выручки от реализации продукции к стоимости ОПФ; с) стоимости оборотных средств к стоимости ОПФ.	ОК 09	2

### ОП.08 Основы проектирования баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Построенная модель не должна содержать избыточную информацию. а) наименование, количество, цена, дата окончания срока хранения б) наименование, количество, дата окончания срока хранения, общая сумма в) наименование, количество, цена, дата окончания срока хранения, текущая дата	ОК 09	2
2.		Выбрать необходимые данные из одной или нескольких взаимосвязанных таблиц в MS Access, отобразить нужные поля, произвести вычисления и получить результат в виде новой таблицы можно с помощью ... а) запроса б) схемы данных в) главной кнопочной формы	ОК 09	2
3.		Требуется восстановить номер телефона абонента, о котором известно, что его фамилия либо Михайлов, либо Михайловский, проживает он на Невском проспекте и номер его телефона оканчивается на цифру 7. Соответствующий запрос должен иметь вид ... а) (Фамилия = "Михайло*")И (Адрес = "Невский проспект")И (Телефон = ###-##-#7) б) (Фамилия = "Михайлов")И (Адрес = "Невский проспект")И (Телефон = ###-##-#7) в) (Фамилия = "Мих*")И (Адрес = "Невский проспект")И (Телефон = ###-##-#7)	ОК 09	2
4.		Графическое отображение логической структуры базы	ОК 09	2

		данных в MS Access, задающее ее структуру и связи, называется ... а) схемой б) графом в) образом		
5.		Основными объектами СУБД MS Access являются ... а) таблица, форма, отчет, запрос б) конструктор, мастер, шаблон, схема данных в) таблица, поле, запись, ключ	ОК 09	2
6.		База данных, содержащая сведения о студентах, участвующих в научно-исследовательских работах (НИРС), имеет _____ структуру. а) сетевую б) иерархическую в) древовидную	ОК 09	2
7.		Дан фрагмент базы данных «Телефонный справочник». Требуется восстановить номер телефона абонента, о котором известно, что его фамилия либо Михайлов, либо Михайловский, проживает он на Невском проспекте и номер его телефона оканчивается на цифру 7. Соответствующий запрос должен иметь вид ... а) (Фамилия = "Михайло*")И (Адрес = "Невский проспект")И (Телефон = ###-##-#7) б) (Фамилия = "Михайлов")И (Адрес = "Невский проспект")И (Телефон = ###-##-#7) в) (Фамилия = "Мих*")И (Адрес = "Невский проспект")И (Телефон = ###-##-#7)	ОК 09	2
8.		Дан фрагмент базы данных «Страны мира». После проведения сортировки сведения о Великобритании переместятся на одну строку вверх. Это возможно, если сортировка будет проведена в порядке ... а) убывания по полю Население б) возрастания по полю Плотность в) возрастания по полю Перепись	ОК 09	2
9.		Дан фрагмент базы данных «Склад»: После проведения сортировки сведения о товаре «Сканер планшетный» переместились на одну строку вниз. Это возможно, если сортировка проводилась по ... а) возрастанию поля «Цена, руб.» б) убыванию поля «Цена, руб.» в) возрастанию поля «Наименование»	ОК 09	2
10.		Построенная модель не должна содержать избыточную информацию. а) наименование, количество, цена, дата окончания срока хранения б) наименование, количество, дата окончания срока хранения, общая сумма в) наименование, количество, цена, дата окончания срока хранения, текущая дата	ОК 09	2

#### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		В каком случае задача математического программирования является линейной? а) если ее целевая функция линейна б) если ее ограничения линейны в) если ее целевая функция и ограничения линейны	ОК 09	2
2.		Инструментальное средство ERwin позволяет: а) Редактировать и отлаживать программы б) Проектировать на физическом и логическом уровне модели данных в) Управлять процессом конструирования ПО	ОК 09	2
3.		Инструментальное средство ERwin позволяет: а) Редактировать и отлаживать программы б) Проектировать на физическом и логическом уровне модели данных в) Управлять процессом конструирования ПО	ОК 09	2
4.		Инструментальное средство ERwin позволяет: а) Редактировать и отлаживать программы б) Проводить процессы прямого и обратного проектирования баз данных в) Управлять процессом конструирования ПО	ОК 09	2
5.		Инструментальное средство ERwin позволяет: а) Редактировать и отлаживать программы б) Выравнивать модель и содержимое системного каталога после редактирования в) Управлять процессом конструирования ПО	ОК 09	2
6.		ERwin позволяет создавать модели следующих типов: а) Модель, имеющую только логический уровень б) Модель, имеющую абстрактный уровень в) Модель, имеющую абстрактный и физический уровни	ОК 09	2
7.		ERwin позволяет создавать модели следующих типов: а) Модель, имеющую только физический уровень б) Модель, имеющую абстрактный уровень в) Модель, имеющую абстрактный и физический уровни	ОК 09	2
8.		Укажите метод, неприменяемый для компьютерного моделирования: а) численное решение б) точное решение в виде формул в) экспериментальный анализ	ОК 09	2
9.		В стадии разработки программы не входит а) автоматизация программирования б) постановка задачи в) составление спецификаций	ОК 09	2
10.		Самый важный критерий качества программы а) работоспособность б) надежность в) эффективность	ОК 09	2

#### ОП.10 Численные методы

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		В каком случае задача математического программирования является линейной? а) если ее целевая функция линейна б) если ее ограничения линейны в) если ее целевая функция и ограничения линейны	ОК 09	2
2.		Инструментальное средство ERwin позволяет: а) Редактировать и отлаживать программы б) Проектировать на физическом и логическом уровне модели данных в) Управлять процессом конструирования ПО	ОК 09	2
3.		Инструментальное средство ERwin позволяет: а) Редактировать и отлаживать программы б) Проектировать на физическом и логическом уровне модели данных в) Управлять процессом конструирования ПО	ОК 09	2
4.		Инструментальное средство ERwin позволяет: а) Редактировать и отлаживать программы б) Проводить процессы прямого и обратного проектирования баз данных в) Управлять процессом конструирования ПО	ОК 09	2
5.		Инструментальное средство ERwin позволяет: а) Редактировать и отлаживать программы б) Выравнивать модель и содержимое системного каталога после редактирования в) Управлять процессом конструирования ПО	ОК 09	2
6.		ERwin позволяет создавать модели следующих типов: а) Модель, имеющую только логический уровень б) Модель, имеющую абстрактный уровень в) Модель, имеющую абстрактный и физический уровни	ОК 09	2
7.		ERwin позволяет создавать модели следующих типов: а) Модель, имеющую только физический уровень б) Модель, имеющую абстрактный уровень в) Модель, имеющую абстрактный и физический уровни	ОК 09	2
8.		Укажите метод, неприменяемый для компьютерного моделирования: а) численное решение б) точное решение в виде формул в) экспериментальный анализ	ОК 09	2
9.		В стадии разработки программы не входит а) автоматизация программирования б) постановка задачи в) составление спецификаций	ОК 09	2
10.		Самый важный критерий качества программы а) работоспособность б) надежность в) эффективность	ОК 09	2

## ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Тег <BODY BGCOLOR = red > а) цвет фона б) цвет текстанумерованный список в) выравнивание текста	ОК 09	2
2.		Тег   а) Перевод строки б) горизонтальный разделитель (линия) в) выравнивание по центру	ОК 09	2
3.		Тег <font color=red></font> а) цвет шрифта б) цвет фона в) нумерованный список	ОК 09	2
4.		Тег <img src=url.gif> а) вставка изображения б) ссылка на другую страницу в) цвет шрифта	ОК 09	2
5.		Тег <body background= url.gif > а) фоновое изображение б) цвет фона в) цвет текста	ОК 09	2
6.		Тег <a href = url.html>текст</a> а) ссылка на другую страницу б) фоновое изображение в) цвет фона	ОК 09	2
7.		Совокупность взаимосвязанных через каналы передачи данных компьютеров, обеспечивающих пользователей средствами обмена информацией и коллективного использования ресурсов сети; аппаратных, программных и информационных а) Компьютерная сеть б) Локальная сеть в) Глобальная сеть	ОК 09	2
8.		Третий этап развития электронных устройств а) 1910-1950 гг б) 1950-1960 гг в) 1960-1980 гг	ОК 09	2
9.		Четвертый этап развития электронных устройств а) с 1980 г б) 1950-1960 гг в) 1960-1980 гг	ОК 09	2
10.		Основной элементной базой электронных устройств первого поколения являются а) Электронные лампы(активные элементы), резисторы, катушки индуктивности и конденсаторы(пассивные элементы) б) Полупроводниковые диоды и транзисторы в) Интегральные схемы и микросборки	ОК 09	2

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Направление в психологии, изучающее проблемы развития личности, её активности, самоактуализации и самосовершенствования, свободы выбора и стремления к высшим ценностям, что проявляется в стремлении к справедливости, красоте и истине, известно как ... а) когнитивная психология б) бихевиоризм в) фрейдизм г) гуманистическая психология	ОК 09	2
2.		Философской основой гуманистической психологии является... а) экзистенциализм б) рационализм в) прагматизм г) позитивизм	ОК 09	2
3.		Принцип, требующий рассматривать психические явления в постоянном изменении, движении, называется принципом ... а) объективности б) развития в) перехода количественных изменений в качественные г) детерминизма	ОК 09	2
4.		Признание психологии как самостоятельной науки было связано с ... а) развитием метода наблюдения б) выходом трактата Аристотеля «О душе» в) развитием метода интроспекции г) созданием специальных научно-исследовательских учреждений	ОК 09	2
5.		Краткое, стандартизированное психологическое испытание, в результате которого делается попытка оценить тот или иной психологический процесс или личность в целом — это ... а) тестирование б) эксперимент в) наблюдение г) самонаблюдение	ОК 09	2
6.		Целенаправленное, планомерно осуществляемое восприятие объектов, в познании которых заинтересована личность, является... а) наблюдением б) контент-анализом в) экспериментом г) методом анализа продуктов деятельности	ОК 09	2
7.		Возможность исследователя вызвать какой-то психический процесс или свойство является главным достоинством ... а) контент-анализа б) анализа продуктов деятельности в) эксперимента	ОК 09	2



		г) наблюдения		
8.		Наличием души объясняются все непонятные явления в жизни человека с точки зрения: а) психологии сознания б) поведенческой психологии в) психологии как отражательной деятельности мозга г) психологии души	ОК 09	2
9.		Особенности онтогенетического развития психики изучает ... психология. а) общая б) социальная в) возрастная г) медицинская	ОК 09	2
10.		Отличительная черта отечественной психологии — использование категории... а) деятельности б) подкрепления в) интроспекции г) бессознательного	ОК 09	2

### МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Дан фрагмент базы данных «Страны мира». После проведения сортировки сведения о Великобритании переместятся на одну строку вверх. Это возможно, если сортировка будет проведена в порядке ... а) убывания по полю Население б) возрастания по полю Плотность в) возрастания по полю Перепись	ОК 09	2
2.		Построенная модель не должна содержать избыточную информацию. а) наименование, количество, цена, дата окончания срока хранения б) наименование, количество, дата окончания срока хранения, общая сумма в) наименование, количество, цена, дата окончания срока хранения, текущая дата	ОК 09	2
3.		Выбрать необходимые данные из одной или нескольких взаимосвязанных таблиц в MS Access, отобрать нужные поля, произвести вычисления и получить результат в виде новой таблицы можно с помощью ... а) запроса б) схемы данных в) главной кнопочной формы	ОК 09	2
4.		Требуется восстановить номер телефона абонента, о котором известно, что его фамилия либо Михайлов, либо Михайловский, проживает он на Невском проспекте и номер его телефона оканчивается на цифру 7. Соответствующий запрос должен иметь вид ... а) (Фамилия = "Михайло*")И (Адрес = "Невский проспект")И (Телефон = ###-##-#7)	ОК 09	2

		б) (Фамилия = “Михайлов”)И (Адрес = “Невский проспект”)И (Телефон = ###-##-#7) в) (Фамилия = “Мих*”)И (Адрес = “Невский проспект”)И (Телефон = ###-##-#7)		
5.		Графическое отображение логической структуры базы данных в MS Access, задающее ее структуру и связи, называется ... а) схемой б) графом в) образом	ОК 09	2
6.		Основными объектами СУБД MS Access являются ... а) таблица, форма, отчет, запрос б) конструктор, мастер, шаблон, схема данных в) таблица, поле, запись, ключ	ОК 09	2
7.		База данных, содержащая сведения о студентах, участвующих в научно-исследовательских работах (НИРС), имеет _____ структуру. а) сетевую б) иерархическую в) древовидную	ОК 09	2
8.		Дан фрагмент базы данных «Телефонный справочник». Требуется восстановить номер телефона абонента, о котором известно, что его фамилия либо Михайлов, либо Михайловский, проживает он на Невском проспекте и номер его телефона оканчивается на цифру 7 Соответствующий запрос должен иметь вид ... а) (Фамилия = “Михайло*”)И (Адрес = “Невский проспект”)И (Телефон = ###-##-#7) б) (Фамилия = “Михайлов”)И (Адрес = “Невский проспект”)И (Телефон = ###-##-#7) в) (Фамилия = “Мих*”)И (Адрес = “Невский проспект”)И (Телефон = ###-##-#7)	ОК 09	2
9.		Дан фрагмент базы данных «Страны мира». После проведения сортировки сведения о Великобритании переместятся на одну строку вверх. Это возможно, если сортировка будет проведена в порядке ... а) убывания по полю Население б) возрастания по полю Плотность в) возрастания по полю Перепись	ОК 09	2
10.		Дан фрагмент базы данных «Склад»:После проведения сортировки сведения о товаре «Сканер планшетный» переместились на одну строку вниз. Это возможно, если сортировка проводилась по ... а) возрастанию поля «Цена, руб.» б) убыванию поля «Цена, руб.» в) возрастанию поля «Наименование»	ОК 09	2

### МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Не используются следующие способы представления алгоритма:	ОК 09	2

		а) цветовой б) словесный в) табличный		
2.		Представление алгоритма, как строго формализованное аналитическое задание действий, это... а) операторное б) табличное в) графическое	ОК 09	2
3.		ARIS Business Optimizer позволяет: а) Планировать требования к персоналу: сколько необходимо сотрудников для оптимального выполнения работ б) Принимать решения о времени начала и окончания работы над проектом в) Определять последовательность работ , выполняемых в ходе работы над проектом	ОК 09	2
4.		Языки программирования, удобные для людей, называют... а) Языками высокого уровня б) Языками низкого уровня в) Компиляторами	ОК 09	2
5.		Что такое линейное программирование а) это направление математического программирования, изучающее методы решения экстремальных задач, которые характеризуются линейной зависимостью между переменными и линейным критерием б) раздел математического программирования, изучающий подход к решению нелинейных задач оптимизации специальной структуры в) метод оптимизации, приспособленный, к задачам, в которых процесс принятия решения, может быть, разбит на отдельные этапы (шаги)	ОК 09	2
6.		«Взгляды» ARIS: а) Функции (с целями) б) Потоки в) Процедуры	ОК 09	2
7.		К основным компонентам инструментов ARIS Toolset относятся: - а) Internet (интернет) б) WordPad (ввод текстовых данных) в) Explorer (проводник)	ОК 09	2
8.		Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования а) симплекс-метод б) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	ОК 09	2
9.		Уровни анализа ARIS для каждого «взгляда»: а) Поведение б) Спецификации в) Функции	ОК 09	2
10.		MS Visio позволяет создавать схемы, чертежи, диаграммы с помощью: а) Стандартных модулей б) Панели инструментов в) Графических редакторов	ОК 09	2

### МДК.02.03 Математическое моделирование

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 09	2
2.		Какая из задач не имеет аналитической модели? а) распознавание текста б) поиск оптимального раскроя листа фанеры в) расчет расхода топлива по заданной формуле	ОК 09	2
3.		Какая математическая модель не относится к стохастическим? а) идеальный газ б) квантовый осциллятор в) материальная точка	ОК 09	2
4.		Какой модели быть не может? а) вещественной, физической б) идеальной, физической в) вещественной, математической	ОК 09	2
5.		Какая модель не является плодом человеческой мысли в общем случае? а) математическая б) наглядная в) физическая	ОК 09	2
6.		К какому классу моделей можно отнести спичечный коробок, если представить его моделью системного блока ПК при планировании своего рабочего места? а) это идеальная, математическая модель б) это вещественная, натурная модель в) это вещественная, физическая модель	ОК 09	2
7.		Материальная точка это не только математическая, но и а) натурная модель б) физическая модель в) наглядная модель	ОК 09	2
8.		Математическая модель в общем случае представляется через а) вектор входных переменных б) вектор выходных переменных в) вектор внешних воздействий г) все предложенное	ОК 09	2
9.		При анализе движения электронов в диодном промежутке было построено две математические модели: сперва написана программа, моделирующая взаимодействие частиц, затем выведено уравнение движения электронов из теоретических соображений. Какие математические модели были применены в данных случаях? а) сперва аналитическая, затем имитационная б) вначале имитационная, затем аналитическая в) две имитационные	ОК 09	2
10.		Математическое моделирование это средство для	ОК 09	2

		а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели		
--	--	---	--	--

#### МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Использование заголовков h1, h2 и т.д. для задания логической структуры HTML документа б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 09	2
2.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Выделение на странице важной информации жирным шрифтом б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 09	2
3.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Наличие в тегах картинок атрибута alt б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 09	2
4.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Частое обновление сайта б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ОК 09	2
5.		Для чего предназначен файл robots.txt? а) Для описания, какие страницы сайта надо посещать роботам поисковых машин, а какие нет б) Для задания ключевых слов сайта в) Для задания краткого описания сайта	ОК 09	2
6.		Укажите все характеристики компьютерной сети: а) Компьютерная сеть - несколько компьютеров, используемых для схожих операций б) Компьютерная сеть - группа компьютеров, соединенных с помощью специальной аппаратуры в) Обязательное наличие сервера	ОК 09	2
7.		Как называется компьютер, предназначенный для работы в интерактивном режиме? Как называется компьютер, предназначенный для работы в интерактивном режиме? а) Сервер б) Пользователь в) Адресат	ОК 09	2
8.		Перечислите компьютерные сети, объединяющие пользователей одного предприятия Перечислите компьютерные сети, объединяющие пользователей одного предприятия а) Региональные	ОК 09	2

		б) Локальные в) Глобальные		
9.		В основном в локальных сетях используются: а) Линии спутниковой связи б) Цифровые линии связи в) Линии телефонной связи	ОК 09	2
10.		Какую топологию имеет односегментная сеть Ethernet, построенная на основе концентратора? а) "кольцо" б) "звезда" в) "общая шина"	ОК 09	2

### МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Как называется сеть, в которой все компьютеры обладают одинаковыми правами? а) Одноранговая б) С выделенным сервером в) Локальная	ОК 09	2
2.		Защита информации обеспечивается ... а) Резервированием файлов б) Восстановлением файлов в) Применением антивирусных средств	ОК 09	2
3.		Возможности архиватора WINRAR а) Высокоэффективный алгоритм сжатия б) Создание самораспаковывающихся архивов (SFX-архивов) в) Полная поддержка архивов RAR и ZIP г) Все перечисленное	ОК 09	2
4.		Вирусы прячущие свое тело в последний кластер диска и помечающие его в таблице размещения файлов как конец файла- это ..... а) Вирусы, меняющие файловую систему б) Невидимые вирусы в) Самомодифицирующие вирусы	ОК 09	2
5.		Вирусы, использующие ошибки и неточности в комплексе программных средств а) Вирусы-ловушки б) Логические бомбы в) Троянские кони	ОК 09	2
6.		Вирусная программа, наиболее распространенная в связи с простотой создания и легкостью размножения в программной сети а) Троянские кони б) Вирусы-ловушки в) Логические бомбы	ОК 09	2

7.		Программа, внутри которой находится вирус, называется а) зараженной б) испорченной в) неисправной	ОК 09	2
8.		Антивирусные программы, которые восстанавливают программы в то состояние, в котором она находилась до заражения вирусом, путем «выкусывания» из зараженных программ тела вируса а) Программы-доктора б) Программы-детекторы в) Программы-ревизоры	ОК 09	2
9.		Вирусы, маскирующиеся под программные средства, выявив свободные устройства, заставляют их работать в «холостую» а) Черви б) Троянские кони в) Вирусы-ловушки	ОК 09	2
10.		Антивирусные программы, которые сначала запоминают сведения о состоянии программ и системных областей дисков, а затем сравнивают их состояние с исходным и при выявлении несоответствий об этом сообщается пользователю а) Программы-ревизоры б) Программы-доктора в) Программы-детекторы	ОК 09	2

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
-------	--

#### ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Hurry up! Our train.....in half an hour! A. left; B. leaves; C. will leave;	ОК 10	2
2.		Can you be a little quiet, please? The baby.....: A. sleeps; B. is sleeping; C. will sleep;	ОК 10	2
3.		Susan doesn't think books about pirate ships are very....She prefers romantic novels. : A. interested; B. interest; C. interesting;	ОК 10	2
4.		The Nelsons looked very surprised when they.....that their next-door neighbour was a famous writer. A. hear; B. were hearing;	ОК 10	2

		C. heard;		
5.		Mark....his tooth yesterday,when he fell off his bike. A. twisted; B. sprained; C. chipped;	OK 10	2
6.		That is the girl.....fathet works in the armed forces with my dad. A. who; B. that; C. whose;	OK 10	2
7.		Let's go on a.....this year. I'd love to see wild animals in their natural habitat. A. safari; B. jungle; C. ride;	OK 10	2
8.		If Jim.....to Spain on business next month, he will stay three extra days to visit the sights. A. is going to travel; B. will travel; C. travels;	OK 10	2
9.		Hugh Grant is a (n)....actor. A. young, excellent, English; B. excellent, young, English; C. English, excellent, young;	OK 10	2
10.		Martha tells wonderful jokes. She is the.....girl in our class. A. funny; B. funnier; C. funniest;	OK 10	2

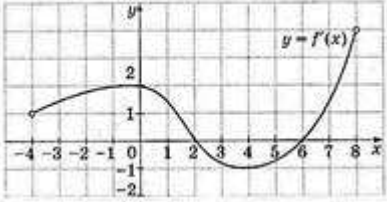
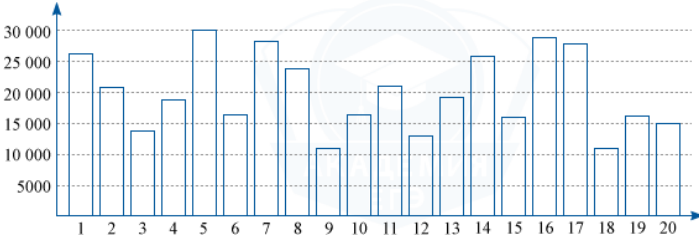
### ОГСЭ.06 Культура речи

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		К литературной разговорной лексике относится словосочетание а) облечь в нужную форму б) дать о себе знать в) отреагировать на просьбу г) подытожить сказанное	OK 10	2
2.		Коммуникативное качество, заключающееся в использовании в речи изобразительно-выразительных средств, употреблении пословиц, поговорок, фразеологизмов,– это а) богатство б) правильность в) логичность г) выразительность	OK 10	2
3.		Коммуникативное качество, заключающееся в отсутствии в литературной речи лишних слов, слов-паразитов и нелитературных слов,– это а) логичность б) выразительность в) точность	OK 10	2



		г) чистота		
4.		Коммуникативное качество, заключающееся в разнообразии используемых в речи слов, словосочетаний, предложений, – это а) богатство б) логичность в) правильность г) выразительность	ОК 10	2
5.		Коммуникативное качество, заключающееся в соответствии речи обстановке, в которой происходит общение, – это а) выразительность б) уместность в) богатство г) логичность	ОК 10	2
6.		метафоричность, многозначность, использование разных стилевых пластов лексики – это характерные черты а) официально-делового стиля б) языка художественной литературы в) разговорной речи г) научного стиля	ОК 10	2
7.		Коммуникативный признак, заключающийся в хорошей организации как письменной, так и устной речи, в последовательности изложения, – это а) выразительность б) точность в) уместность г) логичность	ОК 10	2
8.		Коммуникативный признак, предполагающий употребление слов в строгом соответствии с обозначаемыми предметами, явлениями действительности, – это а) уместность б) точность в) логичность г) выразительность	ОК 10	2
9.		К разговорно-просторечной лексике относится слово а) выговор б) выволочка в) арест г) штраф	ОК 10	2
10.		Крупное стихотворное произведение с повествовательным или лирическим сюжетом обычно на историческую или легендарную тему – это а) водевиль б) сонет в) ода г) поэма	ОК 10	2

## ЕН.02 Дискретная математика и элементы математической логики

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		<p>На рисунке изображён график производной некоторой функции <math>f(x)</math>, которая задана на промежутке <math>(-4; 8)</math>. Укажите длину промежутка убывания функции.</p>  <p>1) 7    2) 5    3) 4    4) 6</p>	ОК 10	2
2.		<p>Найти значение выражения при <math>a = 2</math></p> $a^{-7} \cdot (a^5)^2$ <p>1) 8    2) 1    3) 0    4) 5</p>	ОК 10	2
3.		<p>Объем первого цилиндра равен <math>12 \text{ см}^3</math>. Найдите объем второго цилиндра, если при равных диаметрах, его высота в три раза больше, чем у первого.</p> <p>1) 36    2) 15    3) 117    4) 48</p>	ОК 10	2
4.		<p>В сборнике по математике всего 25 билетов, в двух из них встречается вопрос об интеграле. На экзамене школьнику достается один случайно выбранный билет из этого сборника. Какова вероятность того, что в этом билете не будет вопроса об интеграле?</p> <p>1.    0,92    2) 0,01    3) 0,5    4) 0,05</p>	ОК 10	2
5.		<p>На диаграмме выведена статистика посещений интернет-блога для мам и малышей в период с 1 по 20 августа 2021 года. По горизонтали указаны дни месяца, по вертикали — количество посетителей блога в соответствующий день. Используя диаграмму определите, в какой день число посетителей впервые было наибольшим.</p>  <p>1) 3    2) 15    3) 5    4) 12</p>	ОК 10	2
6.		<p>Найти значение выражения:</p> $\sqrt{5 * 18 * \sqrt{10}}$ <p>1) 5    2) 30    3) 10    4) 1</p> <p>Найдите корень уравнения <math>\log_6(3+x) = \log_6 11</math>.</p>	ОК 10	2

		1) 5    2) 3    3) 8    4) 0		
7.		Найдите корень уравнения $\log_6(3+x) = \log_6 11$ . 1) 5    2) 3    3) 8    4) 0	ОК 10	2
8.		Вычислите предел: $\lim_{x \rightarrow 2} (3x^4 - 5x + 2)$ 1) 40    2) 3    3) 10    4) 1	ОК 10	2
9.		Сечением конуса плоскостью, проходящей через вершину конуса и хорду основания, не может быть 1) прямоугольный треугольник; 2) равнобедренный треугольник; 3) равносторонний треугольник	ОК 10	2
10.		Чему равно значение производной функции $y = x^3 + 7$ в точке $x = 2$ ? 1)    2) 0    3) 19    4) -2	ОК 10	2

### ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какое из утверждений относительно генеральной и выборочной совокупностей является верным? •А. выборочная совокупность – часть генеральной •В. генеральная совокупность – часть выборочной •С. выборочная и генеральная совокупности равны по численности •D. правильный ответ отсутствует	ОК 10	2
2.		Сумма частот признака равна: •А. объему выборки $n$ •В. среднему арифметическому значений признака •С. нулю •D. единице	ОК 10	2
3.		Ломаная, отрезки которой соединяют точки с координатами $(x_i, p_i)$ , где $x_i$ – значение вариационного ряда, $p_i$ – частота, – это: •А. гистограмма •В. эмпирическая функция распределения •С. полигон •D. кумулята	ОК 10	2
4.		Какие из следующих утверждений являются верными? •А. выборочное среднее является интервальной оценкой математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия – интервальной оценкой дисперсии $D(X)$ •В. выборочное среднее является точечной оценкой математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия - интервальной оценкой дисперсии $D(X)$ •С. выборочное среднее является точечной оценкой математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия - точечной оценкой дисперсии $D(X)$ •D. выборочное среднее является интервальной оценкой	ОК 10	2

		математического ожидания $M(X)$ , а выборочная дисперсия – точечной оценкой дисперсии $D(X)$		
5.		Уточненная выборочная дисперсия $S^2$ случайной величины $X$ обладает следующими свойствами: <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. является смещенной оценкой дисперсии случайной величины <math>X</math></li> <li>•В. является несмещенной оценкой дисперсии случайной величины <math>X</math></li> <li>•С. является смещенной оценкой среднеквадратического отклонения случайной величины <math>X</math></li> <li>•D. является несмещенной оценкой среднеквадратического отклонения случайной величины <math>X</math></li> </ul>	ОК 10	2
6.		По выборке объема $n=10$ получена выборочная дисперсия $D^* = 90$ . Тогда уточненная выборочная дисперсия $S^2$ равна <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. 100</li> <li>•В. 80</li> <li>•С. 90</li> <li>•D. 81</li> </ul>	ОК 10	2
7.		Оценка $a^*$ параметра $a$ называется несмещенной, если: <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. она не зависит от объема испытаний</li> <li>•В. она приближается к оцениваемому параметру при увеличении объема испытаний</li> <li>•С. выполняется условие <math>M(a^*) = a</math></li> <li>•D. она имеет наименьшую возможную дисперсию</li> </ul>	ОК 10	2
8.		При увеличении объема выборки $n$ и одном и том же уровне значимости $\alpha$ , ширина доверительного интервала <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. может как уменьшиться, так и увеличиться</li> <li>•В. уменьшается</li> <li>•С. не изменяется</li> <li>•D. увеличивается</li> </ul>	ОК 10	2
9.		Может ли неизвестная дисперсия случайной величины выйти за границы, установленные при построении ее доверительного интервала с доверительной вероятностью $\gamma$ ? <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. может с вероятностью <math>1-\gamma</math></li> <li>•В. может с вероятностью <math>\gamma</math></li> <li>•С. может только в том случае, если исследователь ошибся в расчетах</li> <li>•D. не может</li> </ul>	ОК 10	2
10.		Статистической гипотезой называют: <ul style="list-style-type: none"> <li>•А. предположение относительно статистического критерия</li> <li>•В. предположение относительно параметров или вида закона распределения генеральной совокупности</li> <li>•С. предположение относительно объема генеральной совокупности</li> <li>•D. предположение относительно объема выборочной совокупности</li> </ul>	ОК 10	2

## ОП.01 Операционные системы и среды

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какая компонента ОС обеспечивает хранение данных во внешней памяти? а) управление основной памятью б) управление внешней памятью в) управление процессами	ОК 10	2
2.		Какие компьютерные системы используются для задач, требующих больших вычислительных ресурсов, например, для задач моделирования? а) мобильные устройства б) карманные компьютеры в) суперкомпьютеры	ОК 10	2
3.		Какие компьютеры встраиваются в одежду или имплантируются в тело человека и служат для обработки информации от датчиков и выдачи рекомендаций по текущей деятельности? а) носимые компьютеры б) мобильные устройства в) суперкомпьютеры	ОК 10	2
4.		Какие стратегии распределения памяти используются при сегментной организации? а) метод наиболее подходящего б) метод наименее подходящего в) метод наиболее эффективного	ОК 10	2
5.		Каковы основные компоненты аппаратуры компьютера? а) процессор, память и устройства ввода-вывода б) слот для DVD-диска, динамики и система записи в) устройство ввода с перфокарт, печатающее устройство и два больших шкафа с аппаратурой	ОК 10	2
6.		Каковы основные компоненты компьютерной системы в целом (включая программное обеспечение)? а) системный блок, монитор, клавиатура и мышь б) аппаратура, операционная система, прикладное программное обеспечение и пользователи в) браузер	ОК 10	2
7.		Каковы особенности многоядерной компьютерной системы? а) несколько ядер процессора находятся в одном кристалле и параллельно работают с общей памятью б) объединяет в себе несколько ядер атомов кремния в) служит для управления несколькими ядерными реакторами	ОК 10	2
8.		Какое программное обеспечение из перечисленного является системным? а) MP3 - проигрыватель б) текстовый редактор в) операционная система	ОК 10	2
9.		Какое условие выполняется при вызове операции монитора? а) в каждый момент не более чем один процесс может выполнять операцию монитора, остальные должны ждать	ОК 10	2

		ее завершения б) параллельно может выполняться вызов другой операции монитора другим процессом в) все остальные процессы блокируются		
10.		Какое устройство компьютера моделирует мышление человека? а) Оперативная память б) Процессор в) Монитор	ОК 10	2

### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какие компьютеры встраиваются в одежду или имплантируются в тело человека и служат для обработки информации от датчиков и выдачи рекомендаций по текущей деятельности? а) носимые компьютеры б) мобильные устройства в) суперкомпьютеры	ОК 10	2
2.		Какие стратегии распределения памяти используются при сегментной организации? а) метод наиболее подходящего б) метод наименее подходящего в) метод наиболее эффективного	ОК 10	2
3.		Каковы основные компоненты аппаратуры компьютера? а) процессор, память и устройства ввода-вывода б) слот для DVD-диска, динамики и система записи в) устройство ввода с перфокарт, печатающее устройство и два больших шкафа с аппаратурой	ОК 10	2
4.		Каковы основные компоненты компьютерной системы в целом (включая программное обеспечение)? а) системный блок, монитор, клавиатура и мышь б) аппаратура, операционная система, прикладное программное обеспечение и пользователи в) браузер	ОК 10	2
5.		Каковы особенности многоядерной компьютерной системы? а) несколько ядер процессора находятся в одном кристалле и параллельно работают с общей памятью б) объединяет в себе несколько ядер атомов кремния в) служит для управления несколькими ядерными реакторами	ОК 10	2
6.		Какое программное обеспечение из перечисленного является системным? а) MP3 - проигрыватель б) текстовый редактор в) операционная система	ОК 10	2
7.		Какое условие выполняется при вызове операции монитора? а) в каждый момент не более чем один процесс может выполнять операцию монитора, остальные должны ждать	ОК 10	2

		ее завершения б) параллельно может выполняться вызов другой операции монитора другим процессом в) все остальные процессы блокируются		
8.		Какое устройство компьютера моделирует мышление человека? а) Оперативная память б) Процессор в) Монитор	ОК 10	2
9.		Защита информации обеспечивается ..... а) Резервированием файлов б) Восстановлением файлов в) Применением антивирусных средств	ОК 10	2
10.		Возможности архиватора WINRAR а) Высокоэффективный алгоритм сжатия б) Создание самораспаковывающихся архивов (SFX-архивов) в) Полная поддержка архивов RAR и ZIP г) Все перечисленное	ОК 10	2

**ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Браузеры являются: а) серверами Интернет б) трансляторами языка программирования в) средством просмотра web-страниц	ОК 10	2
2.		Модем — это устройство, предназначенное для: а) хранения информации б) обработки информации в данный момент времени в) передачи информации по каналам связи	ОК 10	2
3.		В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать: а) только слово б) только картинку в) слово, группу слов или картинку	ОК 10	2
4.		Web-страница — это ... а) документ специального формата, опубликованный в Internet б) документ, в котором хранится вся информация по сети в) документ, в котором хранится информация пользователя	ОК 10	2
5.		Домен — это ... а) единица измерения информации б) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети в) название программы, для осуществления связи между компьютерами	ОК 10	2
6.		Гипертекст — это ... а) очень большой текст б) текст, набранный на компьютере в) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам	ОК 10	2
7.		Серверы Интернет, содержащие файловые архивы,	ОК 10	2

		позволяют: а) проводить видеоконференции б) участвовать в телеконференциях в) «скачивать» необходимые файлы		
8.		Web-страницы имеют расширение: а) *.txt б) *.htm в) *.exe	ОК 10	2
9.		Для передачи в сети web-страниц используется протокол: а) www б) http в) ftp	ОК 10	2
10.		К характеристикам компьютерной сети относятся следующие высказывания: а) несколько компьютеров, используемых для схожих операций б) обязательное наличие сервера в) возможен обмен данными между любыми компьютерами	ОК 10	2

#### ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Требование к алгоритму, в соответствии с которым алгоритм должен заканчиваться после определенного числа шагов, называется: а) определенность б) конечность в) эффективность	ОК 10	2
2.		Какая базовая логическая схема включает в себя вход, узел слияния, проверку условия, вычислительный блок и выход, таким образом, что в зависимости от результатов проверки условия происходит либо выход из схемы, либо возврат в узел слияния: а) последовательная схема б) последовательная в) схема последовательная схема	ОК 10	2
3.		Какая базовая логическая схема состоит из входа, проверки условия, двух вычислительных блоков (или одного) и выхода: а) последовательная схема б) альтернативная схема в) схема повторения	ОК 10	2
4.		Какая базовая логическая схема состоит из входа, вычислительного блока и выхода: а) последовательная схема б) альтернативная схема в) схема повторения	ОК 10	2
5.		Какое графическое средство используют для обозначения условия в алгоритме: а) прямоугольник	ОК 10	2



		б) параллелограмм в) ромб		
6.		Какое графическое средство используют для обозначения блока процесса в алгоритме: а) прямоугольник б) овал в) параллелограмм	ОК 10	2
7.		Какое графическое средство используют для обозначения точек слияния в алгоритме: а) овал б) параллелограмм в) круг	ОК 10	2
8.		Какое графическое средство используют для обозначения точек входа и выхода алгоритма: а) прямоугольник б) овал в) параллелограмм	ОК 10	2
9.		Дискретность алгоритма - это: а) выполнение действий, приводящих к результату б) последовательное выполнение шагов алгоритма, без точной фиксации начала и конца каждого шага в) последовательное выполнение шагов алгоритма, с фиксацией начала и конца каждого шага	ОК 10	2
10.		Вычислить значение выражений $(3 \div 5 + 30) \div (4 - 3 \bmod 5)$ а) 30 б) 4 в) 2	ОК 10	2

**ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности/ Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Дата принятия Конституции РФ: А. 12 декабря 2000 г. В. 12 декабря 1993 г. С. 30 декабря 2010 г. D. 1 июля 2000 г.	ОК 10	2
2.		Конституция содержит: А. 9 глав В. 2 главы С. 12 глав D. 100 глав	ОК 10	2
3.		К экономическим правам относят: А. Право на благоприятную окружающую среду В. Право на доступ к культурным ценностям С. Право на свободное использование своих способностей для предпринимательской деятельности D. Право на достоинство личности	ОК 10	2
4.		К обязанностям граждан не относят: А. Обязанность платить законно установленные налоги В. Обязанность осуществлять предпринимательскую деятельность	ОК 10	2

		С. Обязанность сохранять природу D. Обязанность защищать отечество		
5.		Гражданин может самостоятельно осуществлять в полном объеме свои права и обязанности с: А. С 18 лет В. С 16 лет С. С 14 лет D. С 21 года	ОК 10	2
6.		Правоспособность юридического лица возникает в момент А. Принятия решения о его создания В. Открытия счета в банке С. Начала его деятельности D. Государственной регистрации	ОК 10	2
7.		Правило поведения человека в правовой ситуации, которое должно обязательно выполняться А. Норма морали В. Социальная норма С. Норма права D. Политическая норма	ОК 10	2
8.		Нормативно правовой акт обладающий высшей юридической силой: А. Указ Президента В. Постановление Правительства С. Конституция Российской Федерации D. Приказ Директора	ОК 10	2
9.		Трудовое право как отрасль, какие отношения регулирует: А. Трудовые В. Имущественные С. Государственные D. Административные	ОК 10	2
10.		Работник имеет право на: А. На заключение, изменение и расторжение трудового договора. В. На заключение договора купли-продажи С. На осуществление предпринимательской деятельности D. На совершение конклюдентных действий	ОК 10	2

#### ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Безопасность – это? а) отсутствие какого-либо риска, в случае реализации которого возникают негативные последствия (вред) в отношении кого-либо или чего-либо; б) разносторонний процесс создания человеком условий для своего существования и развития; в) сложный биологический процесс, который происходит в организме человека и позволяет сохранить здоровье и работоспособность; г) возможность получить новые руки.	ОК 10	2
2.		Целью БЖД является?	ОК 10	2

		<p>а) сформировать у человека сознательность и ответственность в отношении к личной безопасности и безопасности окружающих;</p> <p>б) защита человека от опасностей на работе и за её пределами;</p> <p>в) научить человека оказывать самопомощь;</p> <p>г) научить правильно переходить проезжую часть.</p>		
3.		<p>Низкий уровень риска, который не влияет на экологические или другие показатели государства, отрасли, предприятия – это?</p> <p>а) индивидуальный риск;</p> <p>б) социальный риск;</p> <p>в) допустимый риск;</p> <p>г) безопасность</p>	ОК 10	2
4.		<p>Состояние, при котором потоки за короткий период времени могут нанести травму, привести к летальному исходу?</p> <p>а) опасное состояние;</p> <p>б) чрезвычайно опасное состояние;</p> <p>в) комфортное состояние;</p> <p>г) допустимое состояние</p>	ОК 10	2
5.		<p>Причиной взрывов на промышленных предприятиях может быть:</p> <p>а) Понижение давления в технологическом оборудовании, отсутствие специальных приборов, указывающих превышение концентрации химически опасных веществ;</p> <p>б) Несвоевременное проведение ремонтных работ, повышение температуры и давления внутри производственного оборудования;</p> <p>в) Отсутствие специальных устройств удаления дыма, легкобрасываемых конструкций во взрывоопасных производствах, наличие инертных газов в зоне взрыва.</p>	ОК 10	2
6.		<p>С какого времени 23 февраля стал отмечаться как День Советской Армии и Военно-Морского флота?</p> <p>а) С февраля 1918г.;</p> <p>б) С октября 1917г.;</p> <p>в) С 1920 г.;</p> <p>г) С 1991г.</p>	ОК 10	2
7.		<p>Какой вид оружия относится к оружию массового поражения?</p> <p>а) спортивная;</p> <p>б) ядерная;</p> <p>в) охотничье;</p> <p>г) огнестрельное;</p> <p>д) холодное.</p>	ОК 10	2
8.		<p>Токсичность химических веществ зависит от</p> <p>а) дозы и концентрации;</p> <p>б) физических и химических свойств;</p> <p>в) путей и скорости поступления в организм;</p> <p>г) индивидуальных особенностей организма;</p> <p>д) пола и возраста;</p> <p>е) все варианты верны</p>	ОК 10	2
9.		<p>Какой вид терроризма ставит целью свержение существующего строя и захват власти?</p> <p>а) религиозный;</p> <p>б) межнациональный;</p> <p>в) криминальный;</p>	ОК 10	2

		г) политический.		
10.		Продолжительность наложения кровоостанавливающего жгута (не более): а) 1 час в теплое время года, до получаса в холодное время года; б) до 2х часов в теплое время года, до часа в холодное время года; в) до полутора часов в теплое время года, до часа в холодное время года; г) до доставки пострадавшего в лечебное учреждение или до прибытия бригады скорой медицинской помощи	ОК 10	2

### ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Моральный износ – это: а) уменьшение стоимости основных фондов б) уменьшение стоимости основных фондов в связи с утратой их своей потребительской стоимости с) денежное возмещение износа д) уменьшение стоимости основных фондов вследствие внедрения новой техники	ОК 10	2
2.		Какие позиции характеризуют коэффициент оборачиваемости оборотных средств? а) объем реализованной продукции в расчете на 1 руб. оборотных фондов; б) количество оборотов оборотных средств за соответствующий период; в) продолжительность одного оборота оборотных средств	ОК 10	2
3.		Страховой запас рассчитывается как: а).Произведение среднесуточного потребления материалов на интервал поставок в днях б). Половина текущего запаса с). Произведение среднесуточного потребления материалов на время, необходимое для подготовки и запуска материалов в производство д). Нет правильного ответа.	ОК 10	2
4.		Явочная численность работающих учитывает – а) весь штат работающих числящихся на предприятии; б) штат работающих занятых в основном производственном процессе; с) штат работающих ежедневно выходящих на работу в данные сутки; д) работающих основных цехов;	ОК 10	2
5.		В производственную себестоимость НЕ входит статья затрат: а) - расходы на содержание и эксплуатацию оборудования б) - затраты на топливо и электроэнергию с) -коммерческие расходы д)- заработная плата производственных рабочих	ОК 10	2
6.		Фондоемкость определяется как отношение: а) стоимости ОПФ к выручке от продажи продукции;	ОК 10	2

		б) выручки от реализации продукции к стоимости ОПФ; с) стоимости оборотных средств к стоимости ОПФ.		
7.		Важнейшей задачей предприятия во всех случаях является: а) создание рабочих мест для населения, живущего в окрестностях предприятия б) получение дохода от реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг) с) недопущение сбоев в работе предприятия (срыва поставки, выпуска бракованной продукции, резкого сокращения объема производства и снижения его рентабельности)	ОК 10	2
8.		Что относится к внутренней среде фирмы: а) потребители продукции б) средства производства, трудовые ресурсы и информация с) поставщики ресурсов производства д) органы власти	ОК 10	2
9.		От чего в большей степени зависит производительность труда – на рабочем месте а) от организации рабочего процесса, квалификации персонала, технической оснащенности производства б) от величины заработной платы, престижности работы, количества работников; с) от наличия заказов, спроса и цен на продукцию, объема сбыта; д) от медицинского обслуживания и оздоровительных мероприятий	ОК 10	2
10.		Прибыль как экономическая категория отражает: а) заработную плату работников, величина которой определяется необходимостью воспроизводства рабочей силы б) доход, рассчитанный на основе объема реализованной продукции, исходя из действующих цен без косвенных налогов, торговых и сбытовых скидок с) сумму прибылей (убытков) предприятия от реализации продукции и доходов (убытков), не связанных с ее производством и реализацией д) финансовый результат деятельности предприятия	ОК 10	2

### ОП.08 Основы проектирования баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Автоматизировать операцию ввода в связанных таблицах позволяет ... а) список подстановки б) шаблон в) условие на допустимое значение	ОК 10	2
2.		Дан фрагмент базы данных «Сотрудники». Чтобы повысить всем сотрудникам зарплату на 20%, необходимо создать запрос ...	ОК 10	2

		а) на обновление б) с вычисляемым полем в) с параметром		
3.		Для таблицы реляционной базы данных ложно утверждение, что ... а) каждая запись в таблице содержит однородные по типу данные б) все столбцы таблицы содержат однородные по типу данные в) в таблице нет двух одинаковых записей	ОК 10	2
4.		Средство визуализации информации, позволяющее осуществить выдачу данных на устройство вывода или передачу по каналам связи, – это ... а) отчет б) форма в) шаблон	ОК 10	2
5.		Основными понятиями иерархической структуры являются ... а) уровень, узел, связь б) отношение, атрибут, кортеж в) таблица, столбец, строка	ОК 10	2
6.		Для таблицы реляционной базы данных ложно утверждение, что ... а) каждая запись в таблице содержит однородные по типу данные б) все столбцы таблицы содержат однородные по типу данные в) в таблице нет двух одинаковых записей	ОК 10	2
7.		База данных - это: а) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте; б) произвольный набор информации; в) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;	ОК 10	2
8.		В записи файла реляционной базы данных (БД) может содержаться: а) исключительно однородная информация (данные только одного типа); б) только текстовая информация; в) неоднородная информация (данные разных типов);	ОК 10	2
9.		Предположим, что некоторая база данных содержит поля ФАМИЛИЯ, ГОД РОЖДЕНИЯ, ДОХОД. При поиске по условию ГОД РОЖДЕНИЯ > 1958 AND ДОХОД < 3500 будут найдены фамилии лиц: а) имеющих доход не менее 3500, и старше тех, кто родился в 1958 году. б) имеющих доход менее 3500, и родившихся в 1958 году и позже; в) имеющих доход менее 3500, и родившихся в 1959 году и позже;	ОК 10	2
10.		Какой из вариантов не является функцией СУБД? а) реализация языков определения и манипулирования данными б) защита и целостность данных в) координация проектирования, реализации и ведения БД	ОК 10	2

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Способы оценки качества а) сравнение с аналогами б) наличие документации в) оптимизация программы	ОК 10	2
2.		Способы оценки надежности а) тестирование б) сравнение с аналогами в) трассировка	ОК 10	2
3.		Что относится к этапу программирования а) написание кода программы б) разработка интерфейса в) работоспособность	ОК 10	2
4.		Что выполняется раньше а) компиляция б) отладка в) компоновка	ОК 10	2
5.		В процессе динамического программирования раньше всех планируется а) первый шаг б) последний шаг в) как сказано в условии задачи	ОК 10	2
6.		Что выполняется раньше а) проектирование б) программирование в) отладка	ОК 10	2
7.		Какой характер носят выводы, полученные в результате исследования гипотетической модели? а) абстрактный б) условный в) точный	ОК 10	2
8.		Метод динамического программирования применяется для решения а) задач, которые нельзя представить в виде последовательности отдельных шагов б) многошаговых задач в) только задач линейного программирования	ОК 10	2
9.		В задачах динамического программирования шаговое управление должно выбираться а) с учетом последствий в будущем б) с учетом предшествующих шагов в) наилучшим для данного шага	ОК 10	2
10.		Набор средств программирования, который содержит инструменты, необходимые для создания, компиляции и сборки мобильного приложения называется: а) Android SDK б) JDK в) плагин ADT	ОК 10	2

### ОП.10 Численные методы

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что выполняется раньше а) проектирование б) программирование в) отладка	ОК 10	2
2.		Инструментальное средство ERwin позволяет: а) Редактировать и отлаживать программы б) Проектировать на физическом и логическом уровне модели данных в) Управлять процессом конструирования ПО	ОК 10	2
3.		Инструментальное средство ERwin позволяет: а) Редактировать и отлаживать программы б) Проектировать на физическом и логическом уровне модели данных в) Управлять процессом конструирования ПО	ОК 10	2
4.		Инструментальное средство ERwin позволяет: а) Редактировать и отлаживать программы б) Проводить процессы прямого и обратного проектирования баз данных в) Управлять процессом конструирования ПО	ОК 10	2
5.		Инструментальное средство ERwin позволяет: а) Редактировать и отлаживать программы б) Выравнивать модель и содержимое системного каталога после редактирования в) Управлять процессом конструирования ПО	ОК 10	2
6.		ERwin позволяет создавать модели следующих типов: а) Модель, имеющую только логический уровень б) Модель, имеющую абстрактный уровень в) Модель, имеющую абстрактный и физический уровни	ОК 10	2
7.		ERwin позволяет создавать модели следующих типов: а) Модель, имеющую только физический уровень б) Модель, имеющую абстрактный уровень в) Модель, имеющую абстрактный и физический уровни	ОК 10	2
8.		Укажите метод, неприменяемый для компьютерного моделирования: а) численное решение б) точное решение в виде формул в) экспериментальный анализ	ОК 10	2
9.		В стадии разработки программы не входит а) автоматизация программирования б) постановка задачи в) составление спецификаций	ОК 10	2
10.		Самый важный критерий качества программы а) работоспособность б) надежность в) эффективность	ОК 10	2

## ОП.11 Компьютерные сети



Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Основной элементной базой электронных устройств второго поколения являются а) Электронные лампы(активные элементы), резисторы, катушки индуктивности и конденсаторы(пассивные элементы) б) Полупроводниковые диоды и транзисторы в) Интегральные схемы и микросборки	ОК 10	2
2.		Основной элементной базой электронных устройств третьего поколения являются а) Электронные лампы(активные элементы), резисторы, катушки индуктивности и конденсаторы(пассивные элементы) б) Полупроводниковые диоды и транзисторы в) Интегральные схемы и микросборки	ОК 10	2
3.		Основной элементной базой электронных устройств четвертого поколения являются а) Электронные лампы(активные элементы), резисторы, катушки индуктивности и конденсаторы(пассивные элементы) б) Полупроводниковые диоды и транзисторы в) БИС и СБИС	ОК 10	2
4.		Электрические колебания, которые существуют в пределах конечного отрезка времени – это а) сигнал б) сигнал в) импульсный сигнал	ОК 10	2
5.		Под квантованием сигнала понимают а) Преобразование непрерывного сигнала в сигнал, имеющий дискретную шкалу значений б) Преобразование непрерывного сигнала в сигнал, имеющий аналоговую шкалу значений в) Преобразование непрерывного сигнала в сигнал, имеющий континуальную шкалу значений	ОК 10	2
6.		Емкость памяти – это... а) Минимальное количество данных, которое в ней хранится б) Быстродействие памяти в) Максимальное количество данных, которое в ней хранится	ОК 10	2
7.		Сигналы как физические процессы можно изучать а) Эмпирически, создавать математическую модель б) эмоционально в) психологически	ОК 10	2
8.		С точки зрения непрерывности сигналов как функции времени их делят на классы ... а) Континуальные и дискретные б) Квантовые и дискретные в) Квантовые и континуальные	ОК 10	2
9.		К классу континуальных сигналов относятся а) Аналоговые сигналы	ОК 10	2

		б) импульсные и цифровые сигналы в) Дискретные сигналы		
10.		К классу дискретных сигналов относятся а) Аналоговые сигналы б) импульсные и цифровые сигналы в) Дискретные сигналы	ОК 10	2

### ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Направление в психологии, изучающее проблемы развития личности, её активности, самоактуализации и самосовершенствования, свободы выбора и стремления к высшим ценностям, что проявляется в стремлении к справедливости, красоте и истине, известно как ... а) когнитивная психология б) бихевиоризм в) фрейдизм г) гуманистическая психология	ОК 10	2
2.		Философской основой гуманистической психологии является... а) экзистенциализм б) рационализм в) прагматизм г) позитивизм	ОК 10	2
3.		Принцип, требующий рассматривать психические явления в постоянном изменении, движении, называется принципом ... а) объективности б) развития в) перехода количественных изменений в качественные г) детерминизма	ОК 10	2
4.		Признание психологии как самостоятельной науки было связано с ... а) развитием метода наблюдения б) выходом трактата Аристотеля «О душе» в) развитием метода интроспекции г) созданием специальных научно-исследовательских учреждений	ОК 10	2
5.		Краткое, стандартизированное психологическое испытание, в результате которого делается попытка оценить тот или иной психологический процесс или личность в целом — это ... а) тестирование б) эксперимент в) наблюдение г) самонаблюдение	ОК 10	2
6.		Целенаправленное, планомерно осуществляемое восприятие объектов, в познании которых заинтересована личность, является... а) наблюдением	ОК 10	2

		б) контент-анализом в) экспериментом г) методом анализа продуктов деятельности		
7.		Возможность исследователя вызвать какой-то психический процесс или свойство является главным достоинством ... а) контент-анализа б) анализа продуктов деятельности в) эксперимента г) наблюдения	ОК 10	2
8.		Наличием души объясняются все непонятные явления в жизни человека с точки зрения: а) психологии сознания б) поведенческой психологии в) психологии как отражательной деятельности мозга г) психологии души	ОК 10	2
9.		Особенности онтогенетического развития психики изучает ... психология. а) общая б) социальная в) возрастная г) медицинская	ОК 10	2
10.		Отличительная черта отечественной психологии — использование категорий... а) деятельности б) подкрепления в) интроспекции г) бессознательного	ОК 10	2

#### МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		BPwin допускает следующие переходы с одной нотации на другую: а) IDEF3 → DFD б) DFD → IDEF0 в) IDEF0 → IDEF3	ОК 10	2
2.		процесс выявления и исправления ошибок в алгоритме, называется ... а) Отладкой алгоритма б) Исполнением алгоритма в) Компиляцией алгоритма	ОК 10	2
3.		Укажите примеры свойств алгоритма а) Массовость, точность, понятность, конечность б) Правильность, цикличность, универсальность в) Массовость, стабильность, цикличность, ветвистость	ОК 10	2
4.		DFD описывает: а) Функции обработки стрелок (arrow) б) Функции обработки информации (работы) в) Внешние ссылки (external references), объекты, сотрудников или отделы, которые участвуют в обработке информации	ОК 10	2

5.		DFD описывает: а) Функции обработки стрелок (arrow) б) Документы (стрелки, arrow), объекты, сотрудников или отделы, которые участвуют в обработке информации в) Внешние ссылки (external references), объекты, сотрудников или отделы, которые участвуют в обработке информации	ОК 10	2
6.		DFD описывает: а) Функции обработки стрелок (arrow) б) Внешние ссылки (external references), таблицы для хранения документов (хранилище данных, data stor+ E) в) Внешние ссылки (external references), объекты, сотрудников или отделы, которые участвуют в обработке информации	ОК 10	2
7.		ВРwп позволяет создавать на диаграмме DFD типы граничных стрелок: а) Обычная граничная стрелка б) Специальная стрелка в) Внутренняя ссылка	ОК 10	2
8.		Понятное и точное указание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на решение поставленной задачи - это... а) алгоритм б) инструкция в) правило	ОК 10	2
9.		К основным характеристикам исполнителя не относится а) время исполнения б) среда исполнителя в) режим работы	ОК 10	2
10.		Отладка программы это ... а) процесс обнаружения ошибок в программе и их устранение б) процесс обнаружения ошибок в программе в) процесс устранения ошибок в программе	ОК 10	2

### МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Не используются следующие способы представления алгоритма: а) цветовой б) словесный в) табличный	ОК 10	2
2.		Представление алгоритма, как строго формализованное аналитическое задание действий, это... а) операторное б) табличное в) графическое	ОК 10	2
3.		ARIS Business Optimizer позволяет: а) Планировать требования к персоналу: сколько необходимо сотрудников для оптимального выполнения работ	ОК 10	2

		б) Принимать решения о времени начала и окончания работы над проектом в) Определять последовательность работ , выполняемых в ходе работы над проектом		
4.		Языки программирования, удобные для людей, называют... а) Языками высокого уровня б) Языками низкого уровня в) Компиляторами	ОК 10	2
5.		Что такое линейное программирование а) это направление математического программирования, изучающее методы решения экстремальных задач, которые характеризуются линейной зависимостью между переменными и линейным критерием б) раздел математического программирования, изучающий подход к решению нелинейных задач оптимизации специальной структуры в) метод оптимизации, приспособленный, к задачам, в которых процесс принятия решения, может быть, разбит на отдельные этапы (шаги)	ОК 10	2
6.		«Взгляды» ARIS: а) Функции (с целями) б) Потоки в) Процедуры	ОК 10	2
7.		К основным компонентам инструментов ARIS Toolset относятся: - а) Internet (интернет) б) WordPad (ввод текстовых данных) в) Explorer (проводник)	ОК 10	2
8.		Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования а) симплекс-метод б) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	ОК 10	2
9.		Уровни анализа ARIS для каждого «взгляда»: а) Поведение б) Спецификации в) Функции	ОК 10	2
10.		MS Visio позволяет создавать схемы, чертежи, диаграммы с помощью: а) Стандартных модулей б) Панели инструментов в) Графических редакторов	ОК 10	2

### МДК.02.03 Математическое моделирование

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 10	2

2.		Какая из задач не имеет аналитической модели? а) распознавание текста б) поиск оптимального раскроя листа фанеры в) расчет расхода топлива по заданной формуле	ОК 10	2
3.		Какая математическая модель не относится к стохастическим? а) идеальный газ б) квантовый осциллятор в) материальная точка	ОК 10	2
4.		Какой модели быть не может? а) вещественной, физической б) идеальной, физической в) вещественной, математической	ОК 10	2
5.		Какая модель не является плодом человеческой мысли в общем случае? а) математическая б) наглядная в) физическая	ОК 10	2
6.		К какому классу моделей можно отнести спичечный коробок, если представить его моделью системного блока ПК при планировании своего рабочего места? а) это идеальная, математическая модель б) это вещественная, натурная модель в) это вещественная, физическая модель	ОК 10	2
7.		Материальная точка это не только математическая, но и а) натурная модель б) физическая модель в) наглядная модель	ОК 10	2
8.		Математическая модель в общем случае представляется через а) вектор входных переменных б) вектор выходных переменных в) вектор внешних воздействий г) все предложенное	ОК 10	2
9.		При анализе движения электронов в диодном промежутке было построено две математические модели: сперва написана программа, моделирующая взаимодействие частиц, затем выведено уравнение движения электронов из теоретических соображений. Какие математические модели были применены в данных случаях? а) сперва аналитическая, затем имитационная б) вначале имитационная, затем аналитическая в) две имитационные	ОК 10	2
10.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ОК 10	2

#### МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
---------------	------------------	--------------------	-------------	-------------------------------

1.		Логическая схема соединения каналами связи компьютеров (узлов сети) а) Топология б) Схема сети в) Блок-схема	ОК 10	2
2.		Совокупность приемов разделения и ограничения прав участников компьютерной сети называется а) Политикой сети б) Администрированием сети в) Системным администратором	ОК 10	2
3.		Первая сеть, созданная в конце 60-х годов по заказу Министерства Обороны а) США б) ARPAnet в) InterNet	ОК 10	2
4.		Лидирующий протокол, используемый в сети InterNet а) TCP/IP б) SMTP в) Telnet	ОК 10	2
5.		Протокол, обеспечивающий передачу электронной почты между компьютерами в сети InterNet а) SMTP и POP3 б) Telnet в) TCP/IP	ОК 10	2
6.		Укажите типы адресации в сети InterNet а) Цифровая и доменная б) Буквенная в) Цифровая	ОК 10	2
7.		Задан адрес электронной почты в сети Internet: user_name@int.glasnet.ru. «Имя» владельца электронного адреса: а) <a href="http://int.glasnet.ru">int.glasnet.ru</a> б) user_name в) ru	ОК 10	2
8.		Браузеры являются: а) серверами Интернет б) трансляторами языка программирования в) средством просмотра web-страниц	ОК 10	2
9.		Модем — это устройство, предназначенное для: а) хранения информации б) обработки информации в данный момент времени в) передачи информации по каналам связи	ОК 10	2
10.		В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать: а) только слово б) только картинку в) слово, группу слов или картинку	ОК 10	2

#### МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Как называется сеть, в которой все компьютеры обладают одинаковыми правами? а) Одноранговая б) С выделенным сервером в) Локальная	ОК 10	2
2.		Защита информации обеспечивается ... а) Резервированием файлов б) Восстановлением файлов в) Применением антивирусных средств	ОК 10	2
3.		Возможности архиватора WINRAR а) Высокоэффективный алгоритм сжатия б) Создание самораспаковывающихся архивов (SFX-архивов) в) Полная поддержка архивов RAR и ZIP г) Все перечисленное	ОК 10	2
4.		Вирусы прячущие свое тело в последний кластер диска и помечающие его в таблице размещения файлов как конец файла- это ..... а) Вирусы, меняющие файловую систему б) Невидимые вирусы в) Самомодифицирующие вирусы	ОК 10	2
5.		Вирусы, использующие ошибки и неточности в комплексе программных средств а) Вирусы-ловушки б) Логические бомбы в) Троянские кони	ОК 10	2
6.		Вирусная программа, наиболее распространенная в связи с простотой создания и легкостью размножения в программной сети а) Троянские кони б) Вирусы-ловушки в) Логические бомбы	ОК 10	2
7.		Программа, внутри которой находится вирус, называется а) зараженной б) испорченной в) неисправной	ОК 10	2
8.		Антивирусные программы, которые восстанавливают программы в то состояние, в котором она находилась до заражения вирусом, путем «выкусывания» из зараженных программ тела вируса а) Программы-доктора б) Программы-детекторы в) Программы-ревизоры	ОК 10	2
9.		Вирусы, маскирующиеся под программные средства, выявив свободные устройства, заставляют их работать в «холостую» а) Черви б) Троянские кони в) Вирусы-ловушки	ОК 10	2
10.		Антивирусные программы, которые сначала запоминают	ОК 10	2



		<p>сведения о состоянии программ и системных областей дисков, а затем сравнивают их состояние с исходным и при выявлении несоответствий об этом сообщается пользователю</p> <p>а) Программы-ревизоры б) Программы-доктора в) Программы-детекторы</p>		
--	--	--	--	--

### МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		<p>Автоматизировать операцию ввода в связанных таблицах позволяет ...</p> <p>а) список подстановки б) шаблон в) условие на допустимое значение</p>	ОК 10	2
2.		<p>Дан фрагмент базы данных «Сотрудники». Чтобы повысить всем сотрудникам зарплату на 20%, необходимо создать запрос ...</p> <p>а) на обновление б) с вычисляемым полем в) с параметром</p>	ОК 10	2
3.		<p>Для таблицы реляционной базы данных ложно утверждение, что ...</p> <p>а) каждая запись в таблице содержит однородные по типу данные б) все столбцы таблицы содержат однородные по типу данные в) в таблице нет двух одинаковых записей</p>	ОК 10	2
4.		<p>Средство визуализации информации, позволяющее осуществить выдачу данных на устройство вывода или передачу по каналам связи, – это ...</p> <p>а) отчет б) форма в) шаблон</p>	ОК 10	2
5.		<p>Основными понятиями иерархической структуры являются ...</p> <p>а) уровень, узел, связь б) отношение, атрибут, кортеж в) таблица, столбец, строка</p>	ОК 10	2
6.		<p>Для таблицы реляционной базы данных ложно утверждение, что ...</p> <p>а) каждая запись в таблице содержит однородные по типу данные б) все столбцы таблицы содержат однородные по типу данные в) в таблице нет двух одинаковых записей</p>	ОК 10	2
7.		<p>База данных - это:</p> <p>а) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте; б) произвольный набор информации; в) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;</p>	ОК 10	2

8.		В записи файла реляционной базы данных (БД) может содержаться: а) исключительно однородная информация (данные только одного типа); б) только текстовая информация; в) неоднородная информация (данные разных типов);	ОК 10	2
9.		Предположим, что некоторая база данных содержит поля ФАМИЛИЯ, ГОД РОЖДЕНИЯ, ДОХОД. При поиске по условию ГОД РОЖДЕНИЯ > 1958 AND ДОХОД < 3500 будут найдены фамилии лиц: а) имеющих доход не менее 3500, и старше тех, кто родился в 1958 году. б) имеющих доход менее 3500, и родившихся в 1958 году и позже; в) имеющих доход менее 3500, и родившихся в 1959 году и позже;	ОК 10	2
10.		Какой из вариантов не является функцией СУБД? а) реализация языков определения и манипулирования данными б) защита и целостность данных в) координация проектирования, реализации и ведения БД	ОК 10	2

ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
-------	---

### ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какая из перечисленных организационно-правовых форм НЕ является коммерческой организацией: а). полное товарищество б). товарищество на вере с). потребительский кооператив д). командитное товарищество	ОК 11	2
2.		Фондоёмкость определяется как отношение: а) стоимости ОПФ к выручке от продажи продукции; б) выручки от реализации продукции к стоимости ОПФ; с) стоимости оборотных средств к стоимости ОПФ.	ОК 11	2
3.		Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции – это: а) оборотные средства; б) оборотные фонды; с) основные фонды	ОК 11	2
4.		Какие из перечисленных позиций входят в состав ОПФ? а) незавершенное производство; б) готовая продукция; с) здания, сооружения, передаточные устройства.	ОК 11	2
5.		Какие позиции характеризуют коэффициент	ОК 11	2

		<p>оборачиваемости оборотных средств?</p> <p>а) объем реализованной продукции в расчете на 1 руб. оборотных фондов;</p> <p>б) количество оборотов оборотных средств за соответствующий период;</p> <p>в) продолжительность одного оборота оборотных средств</p>		
6.		<p>Какие из перечисленных позиций относятся к фондам обращения?</p> <p>а) полуфабрикаты собственного производства;</p> <p>б) денежные средства в кассе;</p> <p>с) прибыль предприятия</p> <p>д) станки и оборудование</p>	ОК 11	2
7.		<p>Прекращение деятельности предприятия по причине банкротства по решению собственника имущества либо по решению суда, относится к стадии жизненного цикла предприятия:</p> <p>а). спад</p> <p>б). санация</p> <p>с). ликвидация</p> <p>д). зрелость</p>	ОК 11	2
8.		<p>В чем состоит различие между производственным предприятием и фирмой:</p> <p>а) предприятие осуществляет производственную деятельность, а фирма – коммерческую (торговую) деятельность</p> <p>б) фирма – более широкое понятие, чем предприятие, и может включать несколько производственных или торговых предприятий</p> <p>с) различия между предприятием и фирмой нет</p>	ОК 11	2
9.		<p>Что из перечисленного входит в состав оборотных средств предприятия?</p> <p>а) запасы сырья, материалов, топлива;</p> <p>б) транспортные средства;</p> <p>с) вычислительная техника.</p> <p>д) передаточные устройства</p>	ОК 11	2
10.		<p>Какая из перечисленных организационно-правовых форм НЕ является коммерческой организацией:</p> <p>а). полное товарищество</p> <p>б). товарищество на вере</p> <p>с). потребительский кооператив</p> <p>д). командитное товарищество</p>	ОК 11	2

### ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		<p>Направление в психологии, изучающее проблемы развития личности, её активности, самоактуализации и самосовершенствования, свободы выбора и стремления к высшим ценностям, что проявляется в стремлении к справедливости, красоте и истине, известно как ...</p> <p>а) когнитивная психология</p>	ОК 11	2

		б) бихевиоризм в) фрейдизм г) гуманистическая психология		
2.		Философской основой гуманистической психологии является... а) экзистенциализм б) рационализм в) прагматизм г) позитивизм	ОК 11	2
3.		Принцип, требующий рассматривать психические явления в постоянном изменении, движении, называется принципом ... а) объективности б) развития в) перехода количественных изменений в качественные г) детерминизма	ОК 11	2
4.		Признание психологии как самостоятельной науки было связано с ... а) развитием метода наблюдения б) выходом трактата Аристотеля «О душе» в) развитием метода интроспекции г) созданием специальных научно-исследовательских учреждений	ОК 11	2
5.		Краткое, стандартизированное психологическое испытание, в результате которого делается попытка оценить тот или иной психологический процесс или личность в целом — это ... а) тестирование б) эксперимент в) наблюдение г) самонаблюдение	ОК 11	2
6.		Целенаправленное, планомерно осуществляемое восприятие объектов, в познании которых заинтересована личность, является... а) наблюдением б) контент-анализом в) экспериментом г) методом анализа продуктов деятельности	ОК 11	2
7.		Возможность исследователя вызвать какой-то психический процесс или свойство является главным достоинством ... а) контент-анализа б) анализа продуктов деятельности в) эксперимента г) наблюдения	ОК 11	2
8.		Наличием души объясняются все непонятные явления в жизни человека с точки зрения: а) психологии сознания б) поведенческой психологии в) психологии как отражательной деятельности мозга г) психологии души	ОК 11	2
9.		Особенности онтогенетического развития психики изучает ... психология. а) общая б) социальная в) возрастная г) медицинская	ОК 11	2

10.		Отличительная черта отечественной психологии — использование категории... а) деятельности б) подкрепления в) интроспекции г) бессознательного	ОК 11	2
-----	--	---	-------	---

### МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Автоматизировать операцию ввода в связанных таблицах позволяет ... а) список подстановки б) шаблон в) условие на допустимое значение	ОК 11	2
2.		Дан фрагмент базы данных «Сотрудники». Чтобы повысить всем сотрудникам зарплату на 20%, необходимо создать запрос ... а) на обновление б) с вычисляемым полем в) с параметром	ОК 11	2
3.		Для таблицы реляционной базы данных ложно утверждение, что ... а) каждая запись в таблице содержит однородные по типу данные б) все столбцы таблицы содержат однородные по типу данные в) в таблице нет двух одинаковых записей	ОК 11	2
4.		Средство визуализации информации, позволяющее осуществить выдачу данных на устройство вывода или передачу по каналам связи, – это ... а) отчет б) форма в) шаблон	ОК 11	2
5.		Основными понятиями иерархической структуры являются ... а) уровень, узел, связь б) отношение, атрибут, кортеж в) таблица, столбец, строка	ОК 11	2
6.		Для таблицы реляционной базы данных ложно утверждение, что ... а) каждая запись в таблице содержит однородные по типу данные б) все столбцы таблицы содержат однородные по типу данные в) в таблице нет двух одинаковых записей	ОК 11	2
7.		База данных - это: а) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте; б) произвольный набор информации; в) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;	ОК 11	2
8.		В записи файла реляционной базы данных (БД) может	ОК 11	2

		содержаться: а) исключительно однородная информация (данные только одного типа); б) только текстовая информация; в) неоднородная информация (данные разных типов);		
9.		Предположим, что некоторая база данных содержит поля ФАМИЛИЯ, ГОД РОЖДЕНИЯ, ДОХОД. При поиске по условию ГОД РОЖДЕНИЯ > 1958 AND ДОХОД < 3500 будут найдены фамилии лиц: а) имеющих доход не менее 3500, и старше тех, кто родился в 1958 году. б) имеющих доход менее 3500, и родившихся в 1958 году и позже; в) имеющих доход менее 3500, и родившихся в 1959 году и позже;	ОК 11	2
10.		Какой из вариантов не является функцией СУБД? а) реализация языков определения и манипулирования данными б) защита и целостность данных в) координация проектирования, реализации и ведения БД	ОК 11	2

ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
--------	---

#### ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Алгоритм, в котором блоки выполняются последовательно друг за другом, в порядке заданной схемы, называется: а) алгоритм циклической структуры б) алгоритм линейной структуры в) алгоритм структуры вложенных циклов	ПК 1.1	2
2.		Алгоритм, в котором вычислительный процесс осуществляется по одному или другому пути в зависимости от выполнения некоторого логического условия, называется: а) алгоритм циклической структуры б) алгоритм линейной структуры в) алгоритм разветвляющейся структуры	ПК 1.1	2
3.		Алгоритм, в котором проводится многократное вычисление значений по одним и тем же зависимостям для различных значений входящих в зависимости величин, называется: а) алгоритм циклической структуры б) алгоритм линейной структуры в) алгоритм структуры вложенных циклов	ПК 1.1	2
4.		Алгоритм, состоящий из блока, в котором проводится многократное вычисление значений по одним и тем же зависимостям для различных значений входящих в зависимости величин, включенного в другой аналогичный	ПК 1.1	2

		блок, называется: а) алгоритм циклической структуры б) алгоритм линейной структуры в) алгоритм структуры вложенных циклов		
5.		Каждый оператор программы Pascal должен заканчиваться: а) точкой б) точкой точкой в) запятой	ПК 1.1	2
6.		В качестве первого символа идентификатора запрещается использовать: а) цифры б) буквы в нижнем регистре в) символ подчеркивания	ПК 1.1	2
7.		Совокупность информационных процессов, для удовлетворения потребности в информации разных уровней принятия решений – это ... а) информационная система б) информационная технология в) информационная сеть	ПК 1.1	2
8.		Первыми алгоритмическими языками считают: а) Fortran, Algol б) Delphi, VisualStudio.NET, JBuilder в) Basic, Pascal, C	ПК 1.1	2
9.		К процедурным языкам относят а) Basic, Pascal, C б) Delphi, VisualStudio.NET, JBuilder в) Fortran, Algol	ПК 1.1	2
10.		Какие языки оперируют мнемоническими кодами: а) Assembler б) Delphi, VisualStudio.NET, JBuilder в) Basic, Pascal, C	ПК 1.1	2

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Автоматизация процесса управления не включает в себя а) этап анализа б) этап планирования и разработки в) этап управления ходом разработки	ПК 1.1	2
2.		С какой целью был создан Open Handset Alliance? а) писать историю развития ОС Android б) разрабатывать открытые стандарты для мобильных устройств в) рекламировать смартфоны под управлением Android	ПК 1.1	2
3.		Библиотеки, реализованные на базе PacketVideo OpenCORE: А) Media Framework Б) SQLite В) FreeType	ПК 1.1	2
4.		Какой движок баз данных используется в ОС Android? а) InnoDB б) SQLite в) MyISAM	ПК 1.1	2
5.		Как называется принцип, в соответствии с которым	ПК 1.1	2

		<p>поступающие на вход обслуживающей системы требования подключаются из очереди к процедуре обслуживания</p> <p>а) дисциплина очереди б) механизм обслуживания в) процедура обслуживания</p>		
6.		<p>С какой целью инструмент Intel* Integrated Performance Primitives (Intel* IPP) используется в среде разработки Intel* Beacon Mountain?</p> <p>А) для оптимизированной обработки данных и изображений Б) позволить разработчикам оптимизировать загрузенность системы при использовании процедур OpenGL В) для ускорения работы эмулятора в среде разработки</p>	ПК 1.1	2
7.		<p>Каждый приемник широковещательных сообщений является наследником класса ...</p> <p>а) ViewReceiver б) IntentReceiver в) BroadcastReceiver</p>	ПК 1.1	2
8.		<p>Какой слушатель используется для отслеживания события касания экрана устройства?</p> <p>а) OnPressListener б) onTouchListener в) OnClickListener</p>	ПК 1.1	2
9.		<p>Структурным тегом не является ...</p> <p>а) &lt;FONT SIZE=+4&gt;&lt;/FONT&gt; б) &lt;HTML&gt;&lt;/HTML&gt; в) &lt;HEAD&gt;&lt;/HEAD&gt;</p>	ПК 1.1	2
10.		<p>Html-файл как правило имеет расширение .....</p> <p>а) .html, .htm. б) exe в) .jpg</p>	ПК 1.1	2

### ОП.10 Численные методы

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		<p>Автоматизация процесса управления не включает в себя</p> <p>а) этап анализа б) этап планирования и разработки в) этап управления ходом разработки</p>	ПК 1.1	2
2.		<p>С какой целью был создан Open Handset Alliance?</p> <p>а) писать историю развития ОС Android б) разрабатывать открытые стандарты для мобильных устройств в) рекламировать смартфоны под управлением Android</p>	ПК 1.1	2
3.		<p>Библиотеки, реализованные на базе PacketVideo OpenCORE:</p> <p>А) Media Framework Б) SQLite В) FreeType</p>	ПК 1.1	2
4.		<p>Какой движок баз данных используется в ОС Android?</p>	ПК 1.1	2



		а) InnoDB б) SQLite в) MyISAM		
5.		Как называется принцип, в соответствии с которым поступающие на вход обслуживающей системы требования подключаются из очереди к процедуре обслуживания а) дисциплина очереди б) механизм обслуживания в) процедура обслуживания	ПК 1.1	2
6.		С какой целью инструмент Intel* Integrated Performance Primitives (Intel* IPP) используется в среде разработки Intel* Beacon Mountain? А) для оптимизированной обработки данных и изображений Б) позволить разработчикам оптимизировать загруженность системы при использовании процедур OpenGL В) для ускорения работы эмулятора в среде разработки	ПК 1.1	2
7.		Каждый приемник широкоэвещательных сообщений является наследником класса ... а) BroadcastReceiver б) IntentReceiver в) BroadcastReceiver	ПК 1.1	2
8.		Какой слушатель используется для отслеживания события касания экрана устройства? а) OnPressListener б) onTouchListener в) OnClickListener	ПК 1.1	2
9.		Структурным тегом не является ... а) <FONT SIZE=+4></FONT> б) <HTML></HTML> в) <HEAD></HEAD>	ПК 1.1	2
10.		Html-файл как правило имеет расширение ..... а) .html, .htm. б) exe в) .jpg	ПК 1.1	2

### МДК. 01.01 Разработка программных модулей

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		В стадии разработки программы не входит а) автоматизация программирования б) постановка задачи в) составление спецификаций	ПК 1.1.	2
2.		Самый важный критерий качества программы а) работоспособность б) надежность в) эффективность	ПК 1.1.	2
3.		Способы оценки качества а) сравнение с аналогами б) наличие документации	ПК 1.1.	2

		в) оптимизация программы		
4.		Способы оценки надежности а) тестирование б) сравнение с аналогами в) трассировка	ПК 1.1.	2
5.		Что относится к этапу программирования а) написание кода программы б) разработка интерфейса в) работоспособность	ПК 1.1.	2
6.		Что выполняется раньше а) компиляция б) отладка в) компоновка	ПК 1.1.	2
7.		В процессе динамического программирования раньше всех планируется а) первый шаг б) последний шаг в) как сказано в условии задачи	ПК 1.1.	2
8.		Что выполняется раньше а) проектирование б) программирование в) отладка	ПК 1.1.	2
9.		Какой характер носят выводы, полученные в результате исследования гипотетической модели? а) абстрактный б) условный в) точный	ПК 1.1.	2
10.		Метод динамического программирования применяется для решения а) задач, которые нельзя представить в виде последовательности отдельных шагов б) многошаговых задач в) только задач линейного программирования	ПК 1.1.	2

ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
--------	---

#### ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Интегрированной средой разработки называют ... а) Delphi, VisualStudio.NET, JBuilder б) Basic, Pascal, C в) Fortran, Algol	ПК 1.2.	2
2.		Какой вид конструкций не рекомендуют применять в программах построенных по принципам структурного программирования? а) безусловный переход б) последовательность в) разветвление	ПК 1.2.	2
3.		Какое из приведенных утверждений не верно для	ПК 1.2.	2

		идентификатора? а) на первой позиции в идентификаторе стоит буква или цифра б) идентификатором называется последовательность цифр, букв и специальных символов в) для образования идентификаторов могут быть использованы строчные или прописные буквы латинского алфавита, символ подчеркивание		
4.		Зарезервированные идентификаторы, которые наделены определенным смыслом. а) ключевые слова б) переменные в) типы данных	ПК 1.2.	2
5.		Этапы разработки ПО: А: Сопровождение Б: Документирование В: Кодирование Г: Тестирование и отладка Д: Проектирование Е: Анализ требований Укажите правильную последовательность этапов... а) 1-Д, 2-В, 3-Е, 4-Г, 5-Б, 6-А б) 1-Е, 2-Г, 3-В, 4-Б, 5-Д, 6-А в) 1-Е, 2-Д, 3-В, 4-Г, 5-Б, 6-А	ПК 1.2.	2
6.		Укажите соответствие между названием языка программирования и его типом: А. Pascal 1. Объектно-ориентированный язык В. Visual Basic 2. Процедурный язык С. Prolog 3. Язык создания сценария D. HTML 4. Логический язык а) А - 3, В - 1, С - 4, D - 2 б) А - 2, В - 4, С - 1, D - 3 в) А - 2, В - 1, С - 4, D - 3	ПК 1.2.	2
7.		Массивом называется а) Последовательность фиксированного числа однотипных переменных, имеющих общее имя б) Набор переменных, начинающихся с одной буквы в) Самый простой оператор языка программирования	ПК 1.2.	2
8.		Для системного программирования максимально подходит язык а) PHP б) Java в) C	ПК 1.2.	2
9.		Оператор write (вывод на экран) на блок-схеме отображается в виде... а) Прямоугольника б) Овала в) Параллелограмма	ПК 1.2.	2
10.		Подпрограммой является... а) Рекурсивный вызов в функции б) Скомпилированный исполняемый файл основной программы в) Ранее выделенный блок операторов	ПК 1.2.	2

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Автоматизация процесса управления не включает в себя а) этап анализа б) этап планирования и разработки в) этап управления ходом разработки	ПК 1.2	2
2.		С какой целью был создан Open Handset Alliance? а) писать историю развития ОС Android б) разрабатывать открытые стандарты для мобильных устройств в) рекламировать смартфоны под управлением Android	ПК 1.2	2
3.		Библиотеки, реализованные на базе PacketVideo OpenCORE: А) Media Framework Б) SQLite В) FreeType	ПК 1.2	2
4.		Какой движок баз данных используется в ОС Android? а) InnoDB б) SQLite в) MyISAM	ПК 1.2	2
5.		Как называется принцип, в соответствии с которым поступающие на вход обслуживающей системы требования подключаются из очереди к процедуре обслуживания а) дисциплина очереди б) механизм обслуживания в) процедура обслуживания	ПК 1.2	2
6.		С какой целью инструмент Intel* Integrated Performance Primitives (Intel* IPP) используется в среде разработки Intel* Beacon Mountain? А) для оптимизированной обработки данных и изображений Б) позволить разработчикам оптимизировать загрузенность системы при использовании процедур OpenGL В) для ускорения работы эмулятора в среде разработки	ПК 1.2	2
7.		Каждый приемник широковещательных сообщений является наследником класса ... а) BroadcastReceiver б) IntentReceiver в) BroadcastReceiver	ПК 1.2	2
8.		Какой слушатель используется для отслеживания события касания экрана устройства? а) OnPressListener б) onTouchListener в) OnClickListener	ПК 1.2	2
9.		Структурным тегом не является ... а) <FONT SIZE=+4></FONT> б) <HTML></HTML> в) <HEAD></HEAD>	ПК 1.2	2

10.		Html-файл как правило имеет расширение ..... а) .html, .htm. б) exe в) .jpg	ПК 1.2	2
-----	--	--	--------	---

### ОП.10 Численные методы

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Автоматизация процесса управления не включает в себя а) этап анализа б) этап планирования и разработки в) этап управления ходом разработки	ПК 1.2	2
2.		С какой целью был создан Open Handset Alliance? а) писать историю развития ОС Android б) разрабатывать открытые стандарты для мобильных устройств в) рекламировать смартфоны под управлением Android	ПК 1.2	2
3.		Библиотеки, реализованные на базе PacketVideo OpenCORE: А) Media Framework Б) SQLite В) FreeType	ПК 1.2	2
4.		Какой движок баз данных используется в ОС Android? а) InnoDB б) SQLite в) MyISAM	ПК 1.2	2
5.		Как называется принцип, в соответствии с которым поступающие на вход обслуживающей системы требования подключаются из очереди к процедуре обслуживания а) дисциплина очереди б) механизм обслуживания в) процедура обслуживания	ПК 1.2	2
6.		С какой целью инструмент Intel* Integrated Performance Primitives (Intel* IPP) используется в среде разработки Intel* Beacon Mountain? А) для оптимизированной обработки данных и изображений Б) позволить разработчикам оптимизировать загрузенность системы при использовании процедур OpenGL В) для ускорения работы эмулятора в среде разработки	ПК 1.2	2
7.		Каждый приемник широковещательных сообщений является наследником класса ... а) ViewReceiver б) IntentReceiver в) BroadcastReceiver	ПК 1.2	2
8.		Какой слушатель используется для отслеживания события касания экрана устройства? а) OnPressListener б) onTouchListener в) OnClickListener	ПК 1.2	2

9.		Структурным тегом не является ... а) <FONT SIZE=+4></FONT> б) <HTML></HTML> в) <HEAD></HEAD>	ПК 1.2	2
10.		Html-файл как правило имеет расширение ..... а) .html, .htm. б) exe в) .jpg	ПК 1.2	2

### МДК.01.03 Разработка мобильных приложений

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		В стадии разработки программы не входит а) автоматизация программирования б) постановка задачи в) составление спецификаций	ПК 1.2.	2
2.		Самый важный критерий качества программы а) работоспособность б) надежность в) эффективность	ПК 1.2.	2
3.		Способы оценки качества а) сравнение с аналогами б) наличие документации в) оптимизация программы	ПК 1.2.	2
4.		Способы оценки надежности а) тестирование б) сравнение с аналогами в) трассировка	ПК 1.2.	2
5.		Что относится к этапу программирования а) написание кода программы б) разработка интерфейса в) работоспособность	ПК 1.2.	2
6.		Что выполняется раньше а) компиляция б) отладка в) компоновка	ПК 1.2.	2
7.		В процессе динамического программирования раньше всех планируется а) первый шаг б) последний шаг в) как сказано в условии задачи	ПК 1.2.	2
8.		Что выполняется раньше а) проектирование б) программирование в) отладка	ПК 1.2.	2
9.		Какой характер носят выводы, полученные в результате исследования гипотетической модели? а) абстрактный б) условный в) точный	ПК 1.2.	2
10.		Метод динамического программирования применяется для	ПК 1.2.	2

		<p>решения</p> <p>а) задач, которые нельзя представить в виде последовательности отдельных шагов</p> <p>б) многошаговых задач</p> <p>в) только задач линейного программирования</p>		
--	--	---	--	--

#### МДК.01.04 Системное программирование

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		<p>Что относится к этапу программирования</p> <p>а) написание кода программы</p> <p>б) разработка интерфейса</p> <p>в) работоспособность</p>	ПК 1.2	2
2.		<p>Исходный текст программы состоит из специальных команд, которые называются...</p> <p>а) Оператором языка программирования</p> <p>б) Компилятором языка программирования</p> <p>в) Интерпретатором языка программирования</p>	ПК 1.2	2
3.		<p>Языки программирования, удобные для людей, называют...</p> <p>а) Языками высокого уровня</p> <p>б) Языками низкого уровня</p> <p>в) Компиляторами</p>	ПК 1.2	2
4.		<p>Автоматизация процесса управления не включает в себя</p> <p>а) этап анализа</p> <p>б) этап планирования и разработки</p> <p>в) этап управления ходом разработки</p>	ПК 1.2	2
5.		<p>Для решения задачи динамического программирования используется:</p> <p>а) принцип оптимальности Беллмана</p> <p>б) принцип максимума Понтрягина</p> <p>в) принцип симметрии</p>	ПК 1.2	2
6.		<p>К задачам динамического программирования относится:</p> <p>а) задача планирования замены оборудования</p> <p>б) задача о рационе</p> <p>в) транспортная задача линейного программирования</p>	ПК 1.2	2
7.		<p>В методе динамического программирования под управлением понимается</p> <p>а) совокупность решений, принимаемых на каждом этапе для влияния на ход развития процесса;</p> <p>б) совокупность решений, принимаемых на первом этапе процесса;</p> <p>в) совокупность решений, принимаемых на последнем этапе процесса</p>	ПК 1.2	2
8.		<p>Продолжите фразу: Операция присваивания в блок-схеме изображается ...</p> <p>а) Прямоугольником</p> <p>б) Ромбом</p> <p>в) Овалом</p>	ПК 1.2	2
9.		<p>В процессе динамического программирования раньше всех планируется</p> <p>а) первый шаг</p>	ПК 1.2	2

		б) последний шаг в) как сказано в условии задачи		
10.		Какой характер носят выводы, полученные в результате исследования гипотетической модели? а) абстрактный б) условный в) точный	ПК 1.2	2

### МДК. 01.01 Разработка программных модулей

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		В стадии разработки программы не входит а) автоматизация программирования б) постановка задачи в) составление спецификаций	ПК 1.2.	2
2.		Самый важный критерий качества программы а) работоспособность б) надежность в) эффективность	ПК 1.2.	2
3.		Способы оценки качества а) сравнение с аналогами б) наличие документации в) оптимизация программы	ПК 1.2.	2
4.		Способы оценки надежности а) тестирование б) сравнение с аналогами в) трассировка	ПК 1.2.	2
5.		Что относится к этапу программирования а) написание кода программы б) разработка интерфейса в) работоспособность	ПК 1.2.	2
6.		Что выполняется раньше а) компиляция б) отладка в) компоновка	ПК 1.2.	2
7.		В процессе динамического программирования раньше всех планируется а) первый шаг б) последний шаг в) как сказано в условии задачи	ПК 1.2.	2
8.		Что выполняется раньше а) проектирование б) программирование в) отладка	ПК 1.2.	2
9.		Какой характер носят выводы, полученные в результате исследования гипотетической модели? а) абстрактный б) условный в) точный	ПК 1.2.	2
10.		Метод динамического программирования применяется для решения а) задач, которые нельзя представить в виде	ПК 1.2.	2



		последовательности отдельных шагов б) многошаговых задач в) только задач линейного программирования		
--	--	---	--	--

ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
--------	--

#### ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Рекурсия - это способ организации вычислительного процесса, при котором происходит... а) Удаление подпрограммой самой себя б) Обращение подпрограммы самой к себе в) Размножение подпрограммы	ПК 1.3.	2
2.		Характерным признаком линейной программы является а) строго последовательное выполнение операторов в порядке их записи б) присутствие в ней операторов безусловного перехода в) использование в ней исключительно операторов присваивания	ПК 1.3.	2
3.		Процесс устранения ошибок в программе принято называть... а) Диагностикой б) Отладкой в) Тестированием	ПК 1.3.	2
4.		Параметры, указываемые в момент вызова подпрограммы из основной программы, называются... а) Фактическими б) Глобальными в) Абсолютными	ПК 1.3.	2
5.		Какая информация известна, если задан целочисленный тип данных? а) Количество записей данных б) Количество обращений к данным в) Диапазон возможных значений	ПК 1.3.	2
6.		Элементы массива упорядочены... а) По алфавиту б) По возрастанию индексов элементов в) По частотным характеристикам	ПК 1.3.	2
7.		Для реализации логики алгоритма и программы, с точки зрения структурного программирования не должны применяться... а) Безусловные переходы б) Ветвления в) Последовательное выполнение	ПК 1.3.	2
8.		Понятием "переменная" в традиционных языках программирования называется: а) Служебное слово на языке программирования б) Именованная область памяти, в которой хранится	ПК 1.3.	2

		некоторое значение в) Описание действий, которые должна выполнять программа		
9.		Множественное исполнение одного и того же участка программы называется... а) Ветвлением б) Циклом в) Заключением	ПК 1.3.	2
10.		Типы входных и выходных данных определяются на этапе... а) Тестирования и отладки б) Разработки алгоритма в) Постановки задачи	ПК 1.3.	2

### МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		В стадии разработки программы не входит а) автоматизация программирования б) постановка задачи в) составление спецификаций	ПК 1.3.	2
2.		Самый важный критерий качества программы а) работоспособность б) надежность в) эффективность	ПК 1.3.	2
3.		Способы оценки качества а) сравнение с аналогами б) наличие документации в) оптимизация программы	ПК 1.3.	2
4.		Процесс выявления и исправления ошибок в алгоритме, называется ... а) Отладкой алгоритма б) Исполнением алгоритма в) Компиляцией алгоритма	ПК 1.3.	2
5.		Укажите примеры свойств алгоритма а) Массовость, точность, понятность, конечность б) Правильность, цикличность, универсальность в) Массовость, стабильность, цикличность, ветвистость	ПК 1.3.	2
6.		В каких единицах можно измерить надежность а) отказов/час б) км/час в) Кбайт/сек	ПК 1.3.	2
7.		Понятное и точное указание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на решение поставленной задачи - это... а) алгоритм б) инструкция в) правило	ПК 1.3.	2
8.		К основным характеристикам исполнителя не относится а) время исполнения б) среда исполнителя в) режим работы	ПК 1.3.	2

9.		Что выполняется раньше а) проектирование б) программирование в) отладка	ПК 1.3.	2
10.		Что выполняется раньше а) компиляция б) отладка в) компоновка	ПК 1.3.	2

#### МДК.01.04 Системное программирование

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Метод динамического программирования применяется для решения а) задач, которые нельзя представить в виде последовательности отдельных шагов б) многошаговых задач в) только задач линейного программирования	ПК 1.3	2
2.		Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования а) симплекс-метод б) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	ПК 1.3	2
3.		Если в критериальной строке симплексной таблицы нет отрицательных коэффициентов, это означает, что а) задача неразрешима б) найден оптимальный план на максимум в) найден оптимальный план на минимум	ПК 1.3	2
4.		Продолжите фразу: «Какая фигура графического описания алгоритма, представляющая один этап процесса решения задачи называется.....» а) блоком б) оператором в) транслятором	ПК 1.3	2
5.		Продолжите фразу: «Блок-схема алгоритма представляет собой.....» а) Систему связанных геометрических фигур б) Блоки программ в) Блоки подпрограмм	ПК 1.3	2
6.		К способам представления алгоритмов относится а) Графическое описание алгоритма б) Разветвляющееся описание алгоритма в) Циклическое описание алгоритма	ПК 1.3	2
7.		Укажите метод, неприменяемый для компьютерного моделирования: а) численное решение б) точное решение в виде формул в) экспериментальный анализ	ПК 1.3	2
8.		К способам представления алгоритмов относится: а) Блок-схема б) Разветвляющееся описание алгоритма	ПК 1.3	2

		в) Циклическое описание алгоритма		
9.		В задачах динамического программирования шаговое управление должно выбираться а) с учетом последствий в будущем б) с учетом предшествующих шагов в) наилучшим для данного шага	ПК 1.3	2
10.		В каком случае задача математического программирования является линейной? а) если ее целевая функция линейна б) если ее ограничения линейны в) если ее целевая функция и ограничения линейны	ПК 1.3	2

ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей.
--------	---

#### ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Создание исполняемого файла из исходного текста программы предполагает выполнение процессов: 1) компиляции; 2) компоновки; 3) отладки; 4) исполнения программы. а) 1, 2 и 3 б) 1 и 2 в) 2 и 3	ПК 1.4	2
2.		К свойствам алгоритма относятся... а) Стохастичность, уникальность б) Непрерывность, уникальность в) Дискретность, детерминированность	ПК 1.4	2
3.		При разработке программного продукта описание последовательности действий, ведущих к решению поставленной задачи относится к этапу _____. а) Разработки алгоритма б) Выбора метода решения задачи в) Анализа и формализованного описания задачи	ПК 1.4	2
4.		Средством записи алгоритма не являются... а) Языки программирования б) Блок-схемы в) Трансляторы	ПК 1.4	2
5.		Элементы массива $p[1..5]$ равны соответственно 1, 2, 5, 1, 4. Значение выражения $p[1] * p[3] - p[3] * p[2] - p[p[5] - p[2]]$ равно а) 8 б) -8 в) 4	ПК 1.4	2
6.		При присваивании изменяется а) имя переменной б) тип переменной в) значение переменной	ПК 1.4	2
7.		Массив относится к _____ типам данных: а) Логическим	ПК 1.4	2

		б) Встроенным в) Составным		
8.		Результатом компиляции является... а) Загрузочный модуль б) Дисплейный файл в) Исходный текст	ПК 1.4	2
9.		Процесс написания программы никогда не включает: а) Редактирование текста программы б) Запись операторов в соответствующей языку программирования форме в) Изменение физических параметров компьютера	ПК 1.4	2
10.		Массивом называется: а) Последовательность фиксированного числа однотипных переменных, имеющих общее имя б) Набор переменных, начинающихся с одной буквы в) Самый простой оператор языка программирования	ПК 1.4	2

### МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Этап, занимающий наибольшее время, при разработке программы а) тестирование б) сопровождение в) проектирование	ПК 1.4.	2
2.		Автоматизация процесса управления не включает в себя а) этап анализа б) этап планирования и разработки в) этап управления ходом разработки	ПК 1.4.	2
3.		Какое преимущество имеет вычислительный эксперимент по сравнению с натурным экспериментом? а) короткие сроки и минимальные материальные затраты б) только короткие сроки получения результатов в) только минимальные материальные затраты	ПК 1.4.	2
4.		Как называется принцип, в соответствии с которым поступающие на вход обслуживающей системы требования подключаются из очереди к процедуре обслуживания а) дисциплина очереди б) механизм обслуживания в) процедура обслуживания	ПК 1.4.	2
5.		Укажите метод, неприменяемый для компьютерного моделирования: а) численное решение б) точное решение в виде формул в) экспериментальный анализ	ПК 1.4.	2
6.		Какой из экспериментов наиболее выгодно применять для исследования большого числа вариантов проектируемого объекта или процесса для различных режимов его эксплуатации? а) прогнозный б) вычислительный	ПК 1.4.	2

		в) натуральный		
7.		В процессе динамического программирования раньше всех планируется а) первый шаг б) последний шаг в) как сказано в условии задачи	ПК 1.4.	2
8.		Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования а) симплекс-метод б) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	ПК 1.4.	2
9.		Если в критериальной строке симплексной таблицы нет отрицательных коэффициентов, это означает, что а) задача неразрешима б) найден оптимальный план на максимум в) найден оптимальный план на минимум	ПК 1.4.	2
10.		При решении задачи динамического программирования строятся: а) рекуррентные функциональные уравнения Беллмана б) функции Лагранжа в) штрафные функции	ПК 1.4.	2

ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
--------	---

#### ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		В чем заключается основное отличие компиляторов от интерпретаторов? а) Компиляторы участвуют в построении исходного кода, а интерпретаторы - нет б) Интерпретаторы генерируют целевой код, а компиляторы - нет в) Интерпретаторы в процессе трансляции исполняют исходный код, а компиляторы - нет	ПК 1.5	2
2.		Способ записи программ, допускающий их непосредственное выполнение на ЭВМ, называется... а) Логическим языком программирования б) Машинным языком программирования в) Процедурным языком программирования	ПК 1.5	2
3.		Подпрограммой является... а) Скомпилированный исполняемый файл основной программы б) Часть операторов основной программы, выполняющаяся как повторение цикла в) Ранее выделенный блок операторов	ПК 1.5	2
4.		Рекурсия - это способ организации вычислительного процесса, при котором происходит... а) Удаление подпрограммой самой себя б) Обращение подпрограммы самой к себе	ПК 1.5	2

		в) Размножение подпрограммы		
5.		В состав средств программирования на языке высокого уровня обязательно входит а) Жесткий диск б) Транслятор в) Табличный редактор	ПК 1.5	2
6.		Характерным признаком линейной программы является... а) строго последовательное выполнение операторов в порядке их записи б) присутствие в ней операторов безусловного перехода в) использование в ней исключительно операторов присваивания	ПК 1.5	2
7.		Параметры, указываемые в момент вызова подпрограммы из основной программы, называются... а) Фактическими б) Глобальными в) Абсолютными	ПК 1.5	2
8.		Какая информация известна, если задан вещественный тип данных? а) Количество обращений к данным б) Начальное значение в) Диапазон возможных значений	ПК 1.5	2
9.		Для реализации логики алгоритма и программы, с точки зрения структурного программирования не должны применяться... а) Безусловные переходы б) Ветвления в) Последовательное выполнение	ПК 1.5	2
10.		Понятием "переменная" в традиционных языках программирования называется: а) Служебное слово на языке программирования б) Именованная область памяти, в которой хранится некоторое значение в) Описание действий, которые должна выполнять программа	ПК 1.5	2

### ОП.10 Численные методы

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Автоматизация процесса управления не включает в себя а) этап анализа б) этап планирования и разработки в) этап управления ходом разработки	ПК 1.5	2
2.		С какой целью был создан Open Handset Alliance? а) писать историю развития ОС Android б) разрабатывать открытые стандарты для мобильных устройств в) рекламировать смартфоны под управлением Android	ПК 1.5	2
3.		Библиотеки, реализованные на базе PacketVideo OpenCORE: А) Media Framework Б) SQLite	ПК 1.5	2

		B) FreeType		
4.		Какой движок баз данных используется в ОС Android? а) InnoDB б) SQLite в) MyISAM	ПК 1.5	2
5.		Как называется принцип, в соответствии с которым поступающие на вход обслуживающей системы требования подключаются из очереди к процедуре обслуживания а) дисциплина очереди б) механизм обслуживания в) процедура обслуживания	ПК 1.5	2
6.		С какой целью инструмент Intel* Integrated Performance Primitives (Intel* IPP) используется в среде разработки Intel* Beacon Mountain? А) для оптимизированной обработки данных и изображений Б) позволить разработчикам оптимизировать загрузку системы при использовании процедур OpenGL В) для ускорения работы эмулятора в среде разработки	ПК 1.5	2
7.		Каждый приемник широковещательных сообщений является наследником класса ... а) ViewReceiver б) IntentReceiver в) BroadcastReceiver	ПК 1.5	2
8.		Какой слушатель используется для отслеживания события касания экрана устройства? а) OnPressListener б) onTouchListener в) OnClickListener	ПК 1.5	2
9.		Структурным тегом не является ... а) <FONT SIZE=+4></FONT> б) <HTML></HTML> в) <HEAD></HEAD>	ПК 1.5	2
10.		Html-файл как правило имеет расширение ..... а) .html, .htm. б) exe в) .jpg	ПК 1.5	2

#### МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Этап, занимающий наибольшее время, при разработке программы а) тестирование б) сопровождение в) проектирование	ПК 1.5	2
2.		Автоматизация процесса управления не включает в себя а) этап анализа б) этап планирования и разработки в) этап управления ходом разработки	ПК 1.5	2



3.	Какое преимущество имеет вычислительный эксперимент по сравнению с натурным экспериментом? а) короткие сроки и минимальные материальные затраты б) только короткие сроки получения результатов в) только минимальные материальные затраты	ПК 1.5	2
4.	Как называется принцип, в соответствии с которым поступающие на вход обслуживающей системы требования подключаются из очереди к процедуре обслуживания а) дисциплина очереди б) механизм обслуживания в) процедура обслуживания	ПК 1.5	2
5.	Укажите метод, неприменяемый для компьютерного моделирования: а) численное решение б) точное решение в виде формул в) экспериментальный анализ	ПК 1.5	2
6.	Какой из экспериментов наиболее выгодно применять для исследования большого числа вариантов проектируемого объекта или процесса для различных режимов его эксплуатации? а) прогнозный б) вычислительный в) натурный	ПК 1.5	2
7.	В процессе динамического программирования раньше всех планируется а) первый шаг б) последний шаг в) как сказано в условии задачи	ПК 1.5	2
8.	Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования а) симплекс-метод б) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	ПК 1.5	2
9.	Если в критериальной строке симплексной таблицы нет отрицательных коэффициентов, это означает, что а) задача неразрешима б) найден оптимальный план на максимум в) найден оптимальный план на минимум	ПК 1.5	2
10.	При решении задачи динамического программирования строятся: а) рекуррентные функциональные уравнения Беллмана б) функции Лагранжа в) штрафные функции	ПК 1.5	2

ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
--------	---

**ОП.03 Информационные технологии /Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какой из пунктов не входит в системный блок? а) Стример б) Микропроцессор в) Оперативная память	ПК 1.6	2
2.		Для удаления символа после курсора используется клавиша ... а) DEL б) backspace в) ESC	ПК 1.6	2
3.		совокупность программ, которые могут выполняться на компьютере данной модели, а так же комплекты сопровождающей их технической, программной документации а) Программное обеспечение б) Программный продукт в) Аппаратное обеспечение	ПК 1.6	2
4.		.....совокупность всех его аппаратных средств, а также всех программ и данных, которые находятся в его оперативной и внешней памяти а) Ресурсы компьютера б) Программное обеспечение в) Программный продукт	ПК 1.6	2
5.		Программа или пакет программ, разрабатываемый с целью массового тиражирования а) программный продукт б) Программное обеспечение в) Аппаратное обеспечение	ПК 1.6	2
6.		Группа взаимосвязанных программ, обеспечивающих выполнение родственных функций обработки информации, вместе с необходимыми для этого наборами вспомогательных данных а) программной системой б) программный продукт в) Программное обеспечение	ПК 1.6	2
7.		Программы этой группы автоматизируют подавляющее большинство вспомогательной работы с аппаратными средствами, которую приходится выполнять при использовании всевозможных компьютерных технологий для обработки данных а) Базовое программное обеспечение б) Инструментальное программное обеспечение в) Прикладное программное обеспечение	ПК 1.6	2
8.		Что относится к системному программному обеспечению? а) Операционные системы, антивирусные программы б) Оболочки, утилиты, трансляторы в) Интерпретатор, отладчики	ПК 1.6	2
9.		Что относится к инструментальному программному обеспечению? а) Компиляторы, связывающие редакторы б) Операционные системы	ПК 1.6	2

		в) Оболочки		
10.		совокупность программных средств, осуществляющих управление ресурсами ЭВМ, запуск прикладных программ и их взаимодействие с внешними устройствами и другими программами, а также обеспечивающих диалог пользователя с компьютером а) Операционная система б) Оболочка в) Программное обеспечение	ПК 1.6	2

### МДК.01.03 Разработка мобильных приложений

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		В задачах динамического программирования шаговое управление должно выбираться а) с учетом последствий в будущем б) с учетом предшествующих шагов в) наилучшим для данного шага	ПК 1.6	2
2.		Набор средств программирования, который содержит инструменты, необходимые для создания, компиляции и сборки мобильного приложения называется: а) Android SDK б) JDK в) плагин ADT	ПК 1.6	2
3.		Автоматизация процесса управления не включает в себя а) этап анализа б) этап планирования и разработки в) этап управления ходом разработки	ПК 1.6	2
4.		С какой целью был создан Open Handset Alliance? а) писать историю развития ОС Android б) разрабатывать открытые стандарты для мобильных устройств в) рекламировать смартфоны под управлением Android	ПК 1.6	2
5.		Библиотеки, реализованные на базе PacketVideo OpenCORE: А) Media Framework Б) SQLite В) FreeType	ПК 1.6	2
6.		Какой движок баз данных используется в ОС Android? а) InnoDB б) SQLite в) MyISAM	ПК 1.6	2
7.		Как называется принцип, в соответствии с которым поступающие на вход обслуживающей системы требования подключаются из очереди к процедуре обслуживания а) дисциплина очереди б) механизм обслуживания в) процедура обслуживания	ПК 1.6	2
8.		С какой целью инструмент Intel* Integrated Performance Primitives (Intel* IPP) используется в среде разработки Intel* Beacon Mountain?	ПК 1.6	2

		А) для оптимизированной обработки данных и изображений Б) позволить разработчикам оптимизировать загрузенность системы при использовании процедур OpenGL В) для ускорения работы эмулятора в среде разработки		
9.		Каждый приемник широковещательных сообщений является наследником класса ... а) ViewReceiver б) IntentReceiver в) BroadcastReceiver	ПК 1.6	2
10.		Какой слушатель используется для отслеживания события касания экрана устройства? а) OnPressListener б) onTouchListener в) OnClickListener	ПК 1.6	2

ПК 10.1	Обрабатывать статический и динамический информационный контент.
---------	---

### ОП.01 Операционные системы и среды

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Когда появилась операционная система Windows? а) 1995; б) 1981; в) 1992;	ПК 10.1	2
2.		Чем была неудобная операционная система MS DOS? а)черный экран, набирать команду с клавиатуры... б) графический интерфейс... в) объекты в виде значков...	ПК 10.1	2
3.		Максимальное количество символов в имени файла в ОС MS - DOS а) 12; б) 8; в) 256	ПК 10.1	2
4.		Операционные системы входят в состав: а) Системного программного обеспечения; б) Прикладного программного обеспечения; в) Систем программирования	ПК 10.1	2
5.		Какие ОС называются мультипрограммными а) обеспечивающие одновременную работу нескольких пользователей б) поддерживающие сетевую работу компьютеров в) обеспечивающие запуск одновременно нескольких программ	ПК 10.1	2
6.		Какие существуют способы реализации ядра системы? а) 3. реализация распределенная б) многоуровневая (многослойная) организация в) монолитная организация	ПК 10.1	2
7.		Какие утверждения относительно понятия «API-функция»	ПК 10.1	2

		являются правильными? а) API-функции определяют прикладной программный интерфейс б) API-функции реализуют самый нижний уровень ядра системы в) API-функции — это набор аппаратно реализованных функций системы		
8.		Какие особенности характерны для ОС Unix а) открытость и доступность исходного кода б) ориентация на использование оконного графического интерфейса в) API-функции — это набор аппаратно реализованных функций системы	ПК 10.1	2
9.		Какие типы операционных систем используются наиболее часто в настоящее время? а) системы семейства Windows б) системы семейства MS DOS в) системы семейства IBM OS 360/370	ПК 10.1	2
10.		Какое соотношение между используемыми на СЕРВЕРАХ операционными системами сложилось в настоящее время? а) примерно поровну используются системы семейств Windows и Unix/Linux б) около 10 % — системы семейства Windows, около 90 % — системы семейства Unix/Linux в) около 90 % — системы семейства Windows, около 10 % — системы семейства Unix/Linux	ПК 10.1	2

### ОП.03 Информационные технологии /Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Банковские ППП, бухгалтерские ППП, переводчики и электронные словари относятся к ... а) Проблемно-ориентированные ППП б) Методо-ориентированные ППП в) универсальным ППП	ПК 10.1	2
2.		Какие пакеты предназначены для обслуживания сетей и упрощения доступа к сетевым ресурсам? а) ППП глобальных сетей б) ППП администрирования в) Проблемно-ориентированные ППП	ПК 10.1	2
3.		программы, осуществляющие перевод текста программы с различных алгоритмических языков, на машинный язык а) трансляторы б) компиляторы в) интерпретаторы	ПК 10.1	2
4.		программы, которые преобразуют исходную программу в набор объектных модулей, которые затем собираются в машинную программу а) компиляторы б) трансляторы в) интерпретаторы	ПК 10.1	2

5.		представляют собой дополнительные программы, которые предназначены для повышения удобства управления работой операционных систем а) операционные оболочки б) Утилиты в) Драйверы	ПК 10.1	2
6.		Укажите пример графического редактора а) CorelDraw б) Adobe Acrobat в) Lotus	ПК 10.1	2
7.		Укажите пример системы управления базами данных а) Access б) Adobe Acrobat в) CorelDraw	ПК 10.1	2
8.		совокупность средств, обеспечивающих взаимодействие устройств и программ в рамках вычислительной системы а) Программный интерфейс б) Пользовательский интерфейс в) Графический интерфейс	ПК 10.1	2
9.		программные и аппаратные средства взаимодействия пользователя с программой или ЭВМ а) Пользовательский интерфейс б) Программный интерфейс в) Графический интерфейс	ПК 10.1	2
10.		Укажите расширение разновидности программы в машинных кодах (выполняемый файл) а) Com б) Hpl в) Sys	ПК 10.1	2

### ОП.01 Численные методы

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Автоматизация процесса управления не включает в себя а) этап анализа б) этап планирования и разработки в) этап управления ходом разработки	ПК 10.1	2
2.		С какой целью был создан Open Handset Alliance? а) писать историю развития ОС Android б) разрабатывать открытые стандарты для мобильных устройств в) рекламировать смартфоны под управлением Android	ПК 10.1	2
3.		Библиотеки, реализованные на базе PacketVideo OpenCORE: А) Media Framework Б) SQLite В) FreeType	ПК 10.1	2
4.		Какой движок баз данных используется в ОС Android? а) InnoDB б) SQLite в) MyISAM	ПК 10.1	2
5.		Как называется принцип, в соответствии с которым	ПК 10.1	2

		поступающие на вход обслуживающей системы требования подключаются из очереди к процедуре обслуживания а) дисциплина очереди б) механизм обслуживания в) процедура обслуживания		
6.		С какой целью инструмент Intel* Integrated Performance Primitives (Intel* IPP) используется в среде разработки Intel* Beacon Mountain? А) для оптимизированной обработки данных и изображений Б) позволить разработчикам оптимизировать загрузенность системы при использовании процедур OpenGL В) для ускорения работы эмулятора в среде разработки	ПК 10.1	2
7.		Каждый приемник широковещательных сообщений является наследником класса ... а) ViewReceiver б) IntentReceiver в) BroadcastReceiver	ПК 10.1	2
8.		Какой слушатель используется для отслеживания события касания экрана устройства? а) OnPressListener б) onTouchListener в) OnClickListener	ПК 10.1	2
9.		Структурным тегом не является ... а) <FONT SIZE=+4></FONT> б) <HTML></HTML> в) <HEAD></HEAD>	ПК 10.1	2
10.		Html-файл как правило имеет расширение ..... а) .html, .htm. б) exe в) .jpg	ПК 10.1	2

ПК 10.2	Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.
---------	---

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Тег <B></B> а) жирный шрифт б) курсив в) гарнитура шрифта	ПК 10.2	2
2.		Тег <font size=?></font> а) размер шрифта б) цвет шрифта в) гарнитура шрифта	ПК 10.2	2
3.		Тег <I></I>	ПК 10.2	2

		а) курсив б) размер шрифта в) гарнитура шрифта		
4.		Тег <BODY BGCOLOR = red > а) цвет фона б) цвет текстанумерованный список в) тег не существует	ПК 10.2	2
5.		Тег   а) Перевод строки б) горизонтальный разделитель (линия) в) выравнивание по центру	ПК 10.2	2
6.		Тег <font color=red></font> а) цвет шрифта б) цвет фона в) нумерованный список	ПК 10.2	2
7.		Тег <img src=url.gif> а) вставка изображения б) ссылка на другую страницу в) цвет шрифта	ПК 10.2	2
8.		Тег <body background= url.gif > а) фоновое изображение б) цвет фона в) цвет текста	ПК 10.2	2
9.		Тег <a href = url.html>текст</a> а) ссылка на другую страницу б) фоновое изображение в) цвет фона	ПК 10.2	2
10.		Что такое кортеж? а) совокупность атрибутов б) множество пар атрибутов и их значений в) схема отношений данных	ПК 10.2	2

ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
---------	---

### ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какие позиции характеризуют коэффициент оборачиваемости оборотных средств? а) объем реализованной продукции в расчете на 1 руб. оборотных фондов; б) количество оборотов оборотных средств за соответствующий период; в) продолжительность одного оборота оборотных средств	ПК 11.1	2
2.		Рентабельность продукции определяется как ... а) отношение выручки от реализации к стоимости имущества б) отношение прибыли к себестоимости продукции с) отношение прибыли к стоимости имущества	ПК 11.1	2



3.	<p>Важнейшей задачей предприятия во всех случаях является:</p> <p>а) создание рабочих мест для населения, живущего в окрестностях предприятия</p> <p>б) получение дохода от реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг)</p> <p>в) недопущение сбоев в работе предприятия (срыва поставки, выпуска бракованной продукции, резкого сокращения объема производства и снижения его рентабельности)</p>	ПК 11.1	2
4.	<p>Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции – это:</p> <p>а) оборотные средства;</p> <p>б) оборотные фонды;</p> <p>в) основные фонды</p>	ПК 11.1	2
5.	<p>Явочная численность работающих учитывает –</p> <p>а) весь штат работающих числящихся на предприятии;</p> <p>б) штат работающих занятых в основном производственном процессе;</p> <p>в) штат работающих ежедневно выходящих на работу в данные сутки;</p> <p>г) работающих основных цехов;</p>	ПК 11.1	2
6.	<p>Страховой запас рассчитывается как:</p> <p>а).Произведение среднесуточного потребления материалов на интервал поставок в днях</p> <p>б). Половина текущего запаса</p> <p>в). Произведение среднесуточного потребления материалов на время, необходимое для подготовки и запуска материалов в производство</p> <p>г). Нет правильного ответа.</p>	ПК 11.1	2
7.	<p>Снижению себестоимости продукции при прочих равных условиях НЕ способствует:</p> <p>а) снижение трудоемкости</p> <p>б) рост производительности труда</p> <p>в) увеличение штата персонала</p>	ПК 11.1	2
8.	<p>Особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний и практических навыков – это:</p> <p>а) специальность;</p> <p>б) квалификация;</p> <p>в) навыки;</p> <p>г) профессия;</p>	ПК 11.1	2
9.	<p>Моральный износ – это:</p> <p>а) уменьшение стоимости основных фондов</p> <p>б) уменьшение стоимости основных фондов в связи с утратой их своей потребительской стоимости</p> <p>в) денежное возмещение износа</p> <p>г) уменьшение стоимости основных фондов вследствие внедрения новой техники</p>	ПК 11.1	2
10.	<p>В производственную себестоимость НЕ входит статья затрат:</p> <p>а) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования</p> <p>б) затраты на топливо и электроэнергию</p> <p>в) коммерческие расходы</p>	ПК 11.1	2

		д) заработная плата производственных рабочих		
--	--	--	--	--

### ОП.08 Основы проектирования баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Автоматизировать операцию ввода в связанных таблицах позволяет ... а) список подстановки б) шаблон в) условие на допустимое значение	ПК 11.1	2
2.		Дан фрагмент базы данных «Сотрудники». Чтобы повысить всем сотрудникам зарплату на 20%, необходимо создать запрос ... а) на обновление б) с вычисляемым полем в) с параметром	ПК 11.1	2
3.		Для таблицы реляционной базы данных ложно утверждение, что ... а) каждая запись в таблице содержит однородные по типу данные б) все столбцы таблицы содержат однородные по типу данные в) в таблице нет двух одинаковых записей	ПК 11.1	2
4.		Средство визуализации информации, позволяющее осуществить выдачу данных на устройство вывода или передачу по каналам связи, – это ... а) отчет б) форма в) шаблон	ПК 11.1	2
5.		Основными понятиями иерархической структуры являются ... а) уровень, узел, связь б) отношение, атрибут, кортеж в) таблица, столбец, строка	ПК 11.1	2
6.		Для таблицы реляционной базы данных ложно утверждение, что ... а) каждая запись в таблице содержит однородные по типу данные б) все столбцы таблицы содержат однородные по типу данные в) в таблице нет двух одинаковых записей	ПК 11.1	2
7.		База данных - это: а) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте; б) произвольный набор информации; в) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;	ПК 11.1	2
8.		В записи файла реляционной базы данных (БД) может содержаться: а) исключительно однородная информация (данные только одного типа);	ПК 11.1	2

		б) только текстовая информация; в) неоднородная информация (данные разных типов);		
9.		Предположим, что некоторая база данных содержит поля ФАМИЛИЯ, ГОД РОЖДЕНИЯ, ДОХОД. При поиске по условию ГОД РОЖДЕНИЯ > 1958 AND ДОХОД < 3500 будут найдены фамилии лиц: а) имеющих доход не менее 3500, и старше тех, кто родился в 1958 году. б) имеющих доход менее 3500, и родившихся в 1958 году и позже; в) имеющих доход менее 3500, и родившихся в 1959 году и позже;	ПК 11.1	2
10.		Какой из вариантов не является функцией СУБД? а) реализация языков определения и манипулирования данными б) защита и целостность данных в) координация проектирования, реализации и ведения БД	ПК 11.1	2

### ОП.10 Численные методы

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Заменив в матрице типа $m \times n$ строки соответственно столбцами получим а) транспонированную матрицу б) равную матрицу с) среднюю матрицу	ПК 11.1	2
2.		С какой матрицей совпадает дважды транспонированная матрица а) с исходной б) с обратной с) с нулевой	ПК 11.1	2
3.		Нахождение обратной матрицы для данной называется а) обращение данной матрицы б) транспонированием с) суммой матриц	ПК 11.1	2
4.		Максимальный порядок минора матрицы, отличного от нуля, называют а) рангом б) пределом с) рядом	ПК 11.1	2
5.		Разность между наименьшим из чисел $m$ и $n$ и рангом матрицы называется а) дефектом б) пределом с) рангом	ПК 11.1	2
6.		Существующие и имеющие важное значение матричные степенные ряды а) правые и левые б) средние с) верхние и нижние	ПК 11.1	2
7.		Матричные ряды дают возможность определять а) трансцендентные функции матрицы	ПК 11.1	2

		b) миноры матричного ряда c) сходящиеся ряды		
8.		Матрица разбитая на клетки, называется клеточной и ... a) блочной b) равной c) окаймленной	ПК 11.1	2
9.		Если элементы квадратной матрицы, стоящие выше (ниже) главной диагонали, равны нулю, то матрицу называют a) треугольной b) нулевой c) диагональной	ПК 11.1	2
10.		Метод, представляющий собой конечные алгоритмы для вычисления корней системы a) точный метод b) метод релаксации c) метод итерации	ПК 11.1	2

ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
--------	--

### ОП.01 Операционные системы и среды

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какие утверждения относительно понятия «Ядро операционной системы» являются правильными? a) ядро реализует наиболее важные функции ОС б) ядро в сложных ОС может строиться по многоуровневому принципу в) ядро всегда реализуется на аппаратном уровне	ПК 4.1	2
2.		Какие шаги в алгоритме взаимодействия приложения с системой выполняются операционной системой a) формирование сообщения и помещение его в системную очередь б) распределение сообщений по очередям приложений в) извлечение сообщения из очереди приложения	ПК 4.1	2
3.		Какие функции можно использовать для получения контекста устройства? a) GetDC б) ReleaseDC в) CreateContext	ПК 4.1	2
4.		Какая инструкция (оператор) является основной при написании оконной функции? a) инструкция множественного выбора типа Case - Of б) условная инструкция if – then в) инструкция цикла с известным числом повторений	ПК 4.1	2
5.		Какие сообщения возникают при нажатии на клавиатуре функциональной клавиши? a) WM_KeyDown б) WM_KeyPress в) WM_Char	ПК 4.1	2
6.		Что может быть причиной появления внутреннего	ПК 4.1	2

		прерывания а) попытка деления на ноль б) попытка выполнения запрещенной команды в) щелчок кнопкой мыши		
7.		Какие операции определяют взаимодействие драйвера с контроллером а) проверка состояния устройства б) обработка прерываний от устройства в) попытка обращения по несуществующему адресу	ПК 4.1	2
8.		Что входит в программный уровень подсистемы ввода/вывода а) драйверы б) диспетчер ввода/вывода в) контроллеры	ПК 4.1	2
9.		Что определяет понятие “порт ввода/вывода” а) порядковый номер или адрес регистра контроллера б) машинную команду ввода/вывода в) контроллер устройства ввода/вывода	ПК 4.1	2
10.		Какие утверждения относительно понятия прерывания являются правильными а) прерывания — это механизм реагирования вычислительной системы на происходящие в ней события б) прерывания используются для синхронизации работы основных устройств вычислительной системы в) прерывания — это основной механизм планирования потоков	ПК 4.1	2

### ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Направление в психологии, изучающее проблемы развития личности, её активности, самоактуализации и самосовершенствования, свободы выбора и стремления к высшим ценностям, что проявляется в стремлении к справедливости, красоте и истине, известно как ... а) когнитивная психология б) бихевиоризм в) фрейдизм г) гуманистическая психология	ПК 4.1	2
2.		Философской основой гуманистической психологии является... а) экзистенциализм б) рационализм в) прагматизм г) позитивизм	ПК 4.1	2
3.		Принцип, требующий рассматривать психические явления в постоянном изменении, движении, называется принципом ... а) объективности б) развития в) перехода количественных изменений в качественные г) детерминизма	ПК 4.1	2

4.	Признание психологии как самостоятельной науки было связано с ... а) развитием метода наблюдения б) выходом трактата Аристотеля «О душе» в) развитием метода интроспекции г) созданием специальных научно-исследовательских учреждений	ПК 4.1	2
5.	Краткое, стандартизированное психологическое испытание, в результате которого делается попытка оценить тот или иной психологический процесс или личность в целом — это ... а) тестирование б) эксперимент в) наблюдение г) самонаблюдение	ПК 4.1	2
6.	Целенаправленное, планомерно осуществляемое восприятие объектов, в познании которых заинтересована личность, является... а) наблюдением б) контент-анализом в) экспериментом г) методом анализа продуктов деятельности	ПК 4.1	2
7.	Возможность исследователя вызвать какой-то психический процесс или свойство является главным достоинством ... а) контент-анализа б) анализа продуктов деятельности в) эксперимента г) наблюдения	ПК 4.1	2
8.	Наличием души объяснялись все непонятные явления в жизни человека с точки зрения: а) психологии сознания б) поведенческой психологии в) психологии как отражательной деятельности мозга г) психологии души	ПК 4.1	2
9.	Особенности онтогенетического развития психики изучает ... психология. а) общая б) социальная в) возрастная г) медицинская	ПК 4.1	2
10.	Отличительная черта отечественной психологии — использование категории... а) деятельности б) подкрепления в) интроспекции г) бессознательного	ПК 4.1	2

ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
---------	---

#### ОП.08 Основы проектирования баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Автоматизировать операцию ввода в связанных таблицах позволяет ... а) список подстановки б) шаблон в) условие на допустимое значение	ПК 11.2	2
2.		Дан фрагмент базы данных «Сотрудники». Чтобы повысить всем сотрудникам зарплату на 20%, необходимо создать запрос ... а) на обновление б) с вычисляемым полем в) с параметром	ПК 11.2	2
3.		Для таблицы реляционной базы данных ложно утверждение, что ... а) каждая запись в таблице содержит однородные по типу данные б) все столбцы таблицы содержат однородные по типу данные в) в таблице нет двух одинаковых записей	ПК 11.2	2
4.		Средство визуализации информации, позволяющее осуществить выдачу данных на устройство вывода или передачу по каналам связи, – это ... а) отчет б) форма в) шаблон	ПК 11.2	2
5.		Основными понятиями иерархической структуры являются ... а) уровень, узел, связь б) отношение, атрибут, кортеж в) таблица, столбец, строка	ПК 11.2	2
6.		Для таблицы реляционной базы данных ложно утверждение, что ... а) каждая запись в таблице содержит однородные по типу данные б) все столбцы таблицы содержат однородные по типу данные в) в таблице нет двух одинаковых записей	ПК 11.2	2
7.		База данных - это: а) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте; б) произвольный набор информации; в) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;	ПК 11.2	2
8.		В записи файла реляционной базы данных (БД) может содержаться: а) исключительно однородная информация (данные только одного типа); б) только текстовая информация; в) неоднородная информация (данные разных типов);	ПК 11.2	2
9.		Предположим, что некоторая база данных содержит поля	ПК 11.2	2

		ФАМИЛИЯ, ГОД РОЖДЕНИЯ, ДОХОД. При поиске по условию ГОД РОЖДЕНИЯ> 1958 AND ДОХОД<3500 будут найдены фамилии лиц: а) имеющих доход не менее 3500, и старше тех, кто родился в 1958 году. б) имеющих доход менее 3500, и родившихся в 1958 году и позже; в) имеющих доход менее 3500, и родившихся в 1959 году и позже;		
10.		Какой из вариантов не является функцией СУБД? а) реализация языков определения и манипулирования данными б) защита и целостность данных в) координация проектирования, реализации и ведения БД	ПК 11.2	2

### МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		При каких условиях система меняет данные в базе данных? а) по завершению транзакции б) по указанию администратора в) по оператору модификации данных	ПК 11.2	2
2.		Какие средства используются для синхронизации? Какие средства используются для синхронизации? а) блокировки б) транзакции в) пароли	ПК 11.2	2
3.		По структуре организации данных БД бывают: а) централизованные, распределенные б) реляционные, сетевые и иерархические; в) фактографические и документальные	ПК 11.2	2
4.		В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных: а) таблица связей б) схема связей в) схема данных	ПК 11.2	2
5.		Какие данные могут быть ключом БД? а) ИНН+СНИЛС б) город проживания в) имя	ПК 11.2	2
6.		Почему обмен между оперативной и внешней памятью нецелесообразно осуществлять отдельными экземплярами логических записей? а) используется чрезмерно много внешней памяти б) используется чрезмерно много оперативной памяти в) затрачивается большое время на обработку данных	ПК 11.2	2
7.		Как осуществляется поиск записи с заданным значением ключа при размещении физических записей с использованием хэширования? а) полным перебором б) чтением записи с заданным значением ключа	ПК 11.2	2



		в) по вычисленному адресу		
8.		Какие параметры характеризуют поле логической записи при его физическом представлении? а) количество занимаемых байтов б) количество символов в значении поля в) наименование поля	ПК 11.2	2
9.		Как примерно оценивается среднее число обращений к внешней памяти при поиске записи с заданным значением ключа при размещении физических записей с использованием хэширования? (N — число экземпляров логических записей)? а) как некоторая функция f(N) б) небольшое число в) пропорционально N	ПК 11.2	2
10.		Какие структуры используются для управления использованием однородных экстендов? Какие структуры используются для управления использованием однородных экстендов а) глобальная карта распределения б) сбалансированное дерево в) секции	ПК 11.2	2

ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
---------	---

### ОП.08 Основы проектирования баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какие из перечисленных операторов относятся к языку манипулирования данными (DML)? а) Delete – удаление строк из таблицы б) Drop – удаление таблицы в) Create – создание таблицы, индекса	ПК 11.3	2
2.		Какие из перечисленных операторов относятся к языку манипулирования данными (DML)? а) Deny- создание в системе безопасности запрещающей записи для пользователя б) Insert – вставка строк в таблицу в) Grant – создание в системе безопасности разрешающей записи для пользователя	ПК 11.3	2
3.		Для чего в протоколе JDBC используются драйверы? а) для упрощения текста запроса к базе данных б) для удобства разработки прикладных программ в) для создания возможности использования этого протокола в разных СУБД	ПК 11.3	2
4.		Что такое драйверы JDBC? а) программа-интерфейс между прикладной программой на алгоритмическом языке и программой, реализующей функции любой СУБД б) программа-интерфейс между прикладной программой на алгоритмическом языке и программой, реализующей функции конкретной СУБД	ПК 11.3	2

		в) программа-интерфейс между вызовом функции API и программой, реализующей функции конкретной СУБД		
5.		Как происходит выполнение прикладной программы при использовании динамического SQL? а) скомпилированная вместе с текстом запроса прикладная программа автоматически выполняется б) при неоднократном выполнении одного и того же запроса используется один и тот же программный модуль в) переход из прикладной программы к запросу осуществляется вызовом специальной функции	ПК 11.3	2
6.		Как происходит выполнение прикладной программы при использовании динамического SQL? а) скомпилированная вместе с текстом запроса прикладная программа автоматически выполняется б) при неоднократном выполнении одного и того же запроса используется один и тот же программный модуль в) при каждом выполнении одного и того же запроса используются разные программные модули	ПК 11.3	2
7.		Как происходит выполнение прикладной программы? а) при неоднократном выполнении одного и того же запроса используется один и тот же программный модуль б) при каждом выполнении одного и того же запроса используются разные программные модули в) скомпилированная вместе с текстом запроса прикладная программа автоматически выполняется	ПК 11.3	2
8.		Как происходит выполнение прикладной программы? а) при неоднократном выполнении одного и того же запроса используется один и тот же программный модуль б) при каждом выполнении одного и того же запроса используются разные программные модули в) переход из прикладной программы к запросу осуществляется вызовом специальной функции	ПК 11.3	2
9.		Какие требования выдвигаются к программному обеспечению в распределенной СУБД? а) однотипность СУБД на всех компьютерах б) возможность обработки распределенных запросов в) однотипность операционных систем всех компьютеров	ПК 11.3	2
10.		Какие требования выдвигаются к программному обеспечению в распределенной СУБД? а) однотипность СУБД на всех компьютерах б) управление распределенными транзакциями в) однотипность операционных систем всех компьютеров	ПК 11.3	2

### МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		При каких условиях система меняет данные в базе данных? а) по завершению транзакции б) по указанию администратора в) по оператору модификации данных	ПК 11.3	2
2.		Какие средства используются для синхронизации? Какие	ПК 11.3	2

		средства используются для синхронизации? а) блокировки б) транзакции в) пароли		
3.		По структуре организации данных БД бывают: а) централизованные, распределенные б) реляционные, сетевые и иерархические; в) фактографические и документальные	ПК 11.3	2
4.		В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных: а) таблица связей б) схема связей в) схема данных	ПК 11.3	2
5.		Какие данные могут быть ключом БД? а) ИНН+СНИЛС б) город проживания в) имя	ПК 11.3	2
6.		Почему обмен между оперативной и внешней памятью нецелесообразно осуществлять отдельными экземплярами логических записей? а) используется чрезмерно много внешней памяти б) используется чрезмерно много оперативной памяти в) затрачивается большое время на обработку данных	ПК 11.3	2
7.		Как осуществляется поиск записи с заданным значением ключа при размещении физических записей с использованием хэширования? а) полным перебором б) чтением записи с заданным значением ключа в) по вычисленному адресу	ПК 11.3	2
8.		Какие параметры характеризуют поле логической записи при его физическом представлении? а) количество занимаемых байтов б) количество символов в значении поля в) наименование поля	ПК 11.3	2
9.		Как примерно оценивается среднее число обращений к внешней памяти при поиске записи с заданным значением ключа при размещении физических записей с использованием хэширования? ( $N$ — число экземпляров логических записей)? а) как некоторая функция $f(N)$ б) небольшое число в) пропорционально $N$	ПК 11.3	2
10.		Какие структуры используются для управления использованием однородных экстендов? Какие структуры используются для управления использованием однородных экстендов а) глобальная карта распределения б) сбалансированное дерево в) секции	ПК 11.3	2

ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
---------	--

### ОП.08 Основы проектирования баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Как обрабатываются данные в хранилище данных? а) данные обрабатываются средствами системы управления базами данных б) данные в хранилище обрабатываются прикладными программами пользователя в) данные обрабатываются программами анализа данных хранилища и результат обработки доставляется пользователю	ПК 11.4	2
2.		Как загружаются данные в хранилище данных? а) данные вводятся пользователем в ручном режиме б) данные загружаются из одной базы данных один раз в) данные загружаются из многих баз данных регулярно	ПК 11.4	2
3.		Как система управления распределенной базой данных распределяется по компьютерам? а) серверная часть СУБД размещается на сервере, клиентская часть на компьютерах –клиентах б) часть СУБД, обеспечивающая локальную работу с частью базы данных на компьютере пользователя, размещается на этом компьютере, общая часть СУБД также размещается на этом компьютере в) часть СУБД, обеспечивающая локальную работу с частью базы данных на компьютере пользователя, размещается на этом компьютере, общая часть СУБД размещается на сервере	ПК 11.4	2
4.		Как представляется групповое отношение (связь) в иерархической модели? а) ребром б) деревом в) вершиной графа	ПК 11.4	2
5.		Как представляется групповое отношение (связь) в иерархической модели? а) указателем б) деревом в) вершиной графа	ПК 11.4	2
6.		С чем связано появление новых понятий обработки данных? а) с повышением квалификации программистов б) с расширением круга решаемых на ЭВМ задач в) с развитием операционных систем	ПК 11.4	2
7.		Какое понятие не используется при описании логического файла? Какое понятие не используется при описании логического файла? а) логическая запись б) экземпляр записи в) массив	ПК 11.4	2
8.		Из чего состоит логическая запись? а) из элементов массива и переменных б) из простых переменных и полей в) из полей	ПК 11.4	2
9.		В каком виде представляются интегрированные данные?	ПК 11.4	2

		а) набор отдельных файлов б) набор экземпляров записей разных типов и связей между ними в) набор экземпляров записей одного типа		
10.		Какие понятия соответствуют содержанию понятия базы данных? а) набор отдельных файлов б) набор связанных файлов в) файловая система	ПК 11.4	2

### МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		При каких условиях система меняет данные в базе данных? а) по завершению транзакции б) по указанию администратора в) по оператору модификации данных	ПК 11.4	2
2.		Какие средства используются для синхронизации? Какие средства используются для синхронизации? а) блокировки б) транзакции в) пароли	ПК 11.4	2
3.		По структуре организации данных БД бывают: а) централизованные, распределенные б) реляционные, сетевые и иерархические; в) фактографические и документальные	ПК 11.4	2
4.		В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных: а) таблица связей б) схема связей в) схема данных	ПК 11.4	2
5.		Какие данные могут быть ключом БД? а) ИНН+СНИЛС б) город проживания в) имя	ПК 11.4	2
6.		Почему обмен между оперативной и внешней памятью нецелесообразно осуществлять отдельными экземплярами логических записей? а) используется чрезмерно много внешней памяти б) используется чрезмерно много оперативной памяти в) затрачивается большое время на обработку данных	ПК 11.4	2
7.		Как осуществляется поиск записи с заданным значением ключа при размещении физических записей с использованием хэширования? а) полным перебором б) чтением записи с заданным значением ключа в) по вычисленному адресу	ПК 11.4	2
8.		Какие параметры характеризуют поле логической записи при его физическом представлении? а) количество занимаемых байтов б) количество символов в значении поля в) наименование поля	ПК 11.4	2

9.		Как примерно оценивается среднее число обращений к внешней памяти при поиске записи с заданным значением ключа при размещении физических записей с использованием хэширования? (N — число экземпляров логических записей)? а) как некоторая функция $f(N)$ б) небольшое число в) пропорционально N	ПК 11.4	2
10.		Какие структуры используются для управления использованием однородных экстендов? Какие структуры используются для управления использованием однородных экстендов а) глобальная карта распределения б) сбалансированное дерево в) секции	ПК 11.4	2

ПК 11.5	Администрировать базы данных.
---------	-------------------------------

### ОП.08 Основы проектирования баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Как обрабатываются данные в хранилище данных? а) данные обрабатываются средствами системы управления базами данных б) данные в хранилище обрабатываются прикладными программами пользователя в) данные обрабатываются программами анализа данных хранилища и результат обработки доставляется пользователю	ПК 11.5	2
2.		Как загружаются данные в хранилище данных? а) данные вводятся пользователем в ручном режиме б) данные загружаются из одной базы данных один раз в) данные загружаются из многих баз данных регулярно	ПК 11.5	2
3.		Как система управления распределенной базой данных распределяется по компьютерам? а) серверная часть СУБД размещается на сервере, клиентская часть на компьютерах –клиентах б) часть СУБД, обеспечивающая локальную работу с частью базы данных на компьютере пользователя, размещается на этом компьютере, общая часть СУБД также размещается на этом компьютере в) часть СУБД, обеспечивающая локальную работу с частью базы данных на компьютере пользователя, размещается на этом компьютере, общая часть СУБД размещается на сервере	ПК 11.5	2
4.		Как представляется групповое отношение (связь) в иерархической модели? а) ребром б) деревом в) вершиной графа	ПК 11.5	2

5.		Как представляется групповое отношение (связь) в иерархической модели? а) указателем б) деревом в) вершиной графа	ПК 11.5	2
6.		С чем связано появление новых понятий обработки данных? а) с повышением квалификации программистов б) с расширением круга решаемых на ЭВМ задач в) с развитием операционных систем	ПК 11.5	2
7.		Какое понятие не используется при описании логического файла? Какое понятие не используется при описании логического файла? а) логическая запись б) экземпляр записи в) массив	ПК 11.5	2
8.		Из чего состоит логическая запись? а) из элементов массива и переменных б) из простых переменных и полей в) из полей	ПК 11.5	2
9.		В каком виде представляются интегрированные данные? а) набор отдельных файлов б) набор экземпляров записей разных типов и связей между ними в) набор экземпляров записей одного типа	ПК 11.5	2
10.		Какие понятия соответствуют содержанию понятия базы данных? а) набор отдельных файлов б) набор связанных файлов в) файловая система	ПК 11.5	2

### МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		При каких условиях система меняет данные в базе данных? а) по завершению транзакции б) по указанию администратора в) по оператору модификации данных	ПК 11.5	2
2.		Какие средства используются для синхронизации? Какие средства используются для синхронизации? а) блокировки б) транзакции в) пароли	ПК 11.5	2
3.		По структуре организации данных БД бывают: а) централизованные, распределенные б) реляционные, сетевые и иерархические; в) фактографические и документальные	ПК 11.5	2
4.		В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных: а) таблица связей б) схема связей в) схема данных	ПК 11.5	2

5.		Какие данные могут быть ключом БД? а) ИНН+СНИЛС б) город проживания в) имя	ПК 11.5	2
6.		Почему обмен между оперативной и внешней памятью нецелесообразно осуществлять отдельными экземплярами логических записей? а) используется чрезмерно много внешней памяти б) используется чрезмерно много оперативной памяти в) затрачивается большое время на обработку данных	ПК 11.5	2
7.		Как осуществляется поиск записи с заданным значением ключа при размещении физических записей с использованием хэширования? а) полным перебором б) чтением записи с заданным значением ключа в) по вычисленному адресу	ПК 11.5	2
8.		Какие параметры характеризуют поле логической записи при его физическом представлении? а) количество занимаемых байтов б) количество символов в значении поля в) наименование поля	ПК 11.5	2
9.		Как примерно оценивается среднее число обращений к внешней памяти при поиске записи с заданным значением ключа при размещении физических записей с использованием хэширования? (N — число экземпляров логических записей)? а) как некоторая функция f(N) б) небольшое число в) пропорционально N	ПК 11.5	2
10.		Какие структуры используются для управления использованием однородных экстендов? Какие структуры используются для управления использованием однородных экстендов а) глобальная карта распределения б) сбалансированное дерево в) секции	ПК 11.5	2

ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
---------	--

### ОП.08 Основы проектирования баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Основные средства СУБД для работы пользователя с базой данных а) разрабатываемые пользователем программы б) графический интерфейс в) алгоритмический язык Паскаль	ПК 11.6	2
2.		За счет чего улучшаются характеристики целостности и безопасности данных? а) из-за уменьшения объема передаваемых данных б) за счет реализации соответствующих функций СУБД на	ПК 11.6	2



		клиентских компьютерах в) за счет реализации соответствующих функций СУБД на сервере баз данных		
3.		Основные достоинства многопользовательского режима работы с базой данных а) возможность работы многих пользователей с базой данных б) сокращение затрат машинного времени в) сокращение количества обращений к базе данных	ПК 11.6	2
4.		Как представляется групповое отношение (связь) в иерархической модели? а) ребром б) деревом в) вершиной графа	ПК 11.6	2
5.		Как представляется групповое отношение (связь) в иерархической модели? а) указателем б) деревом в) вершиной графа	ПК 11.6	2
6.		С чем связано появление новых понятий обработки данных? а) с повышением квалификации программистов б) с расширением круга решаемых на ЭВМ задач в) с развитием операционных систем	ПК 11.6	2
7.		Какое понятие не используется при описании логического файла? Какое понятие не используется при описании логического файла? а) логическая запись б) экземпляр записи в) массив	ПК 11.6	2
8.		Что такое концептуальная модель? а) описание представления данных в памяти компьютера б) база данных в) обобщенное представление пользователей о данных	ПК 11.6	2
9.		Как соотносятся понятия логической модели и концептуальной модели? а) это разные понятия б) логическая модель является частью концептуальной модели в) логическая модель это вариант представления концептуальной модели	ПК 11.6	2
10.		Что понимается под термином «абстрагирование» при описании предметной области при описании предметной области а) описание документов, представляющих абстрактный образ обрабатываемых документов б) описание форм конкретных обрабатываемых документов в) описание обобщенного представления действий всех пользователей	ПК 11.6	2

### МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		При каких условиях система меняет данные в базе данных? а) по завершению транзакции б) по указанию администратора в) по оператору модификации данных	ПК 11.6	2
2.		Какие средства используются для синхронизации? Какие средства используются для синхронизации? а) блокировки б) транзакции в) пароли	ПК 11.6	2
3.		По структуре организации данных БД бывают: а) централизованные, распределенные б) реляционные, сетевые и иерархические; в) фактографические и документальные	ПК 11.6	2
4.		В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных: а) таблица связей б) схема связей в) схема данных	ПК 11.6	2
5.		Какие данные могут быть ключом БД? а) ИНН+СНИЛС б) город проживания в) имя	ПК 11.6	2
6.		Почему обмен между оперативной и внешней памятью нецелесообразно осуществлять отдельными экземплярами логических записей? а) используется чрезмерно много внешней памяти б) используется чрезмерно много оперативной памяти в) затрачивается большое время на обработку данных	ПК 11.6	2
7.		Как осуществляется поиск записи с заданным значением ключа при размещении физических записей с использованием хэширования? а) полным перебором б) чтением записи с заданным значением ключа в) по вычисленному адресу	ПК 11.6	2
8.		Какие параметры характеризуют поле логической записи при его физическом представлении? а) количество занимаемых байтов б) количество символов в значении поля в) наименование поля	ПК 11.6	2
9.		Как примерно оценивается среднее число обращений к внешней памяти при поиске записи с заданным значением ключа при размещении физических записей с использованием хэширования? ( $N$ — число экземпляров логических записей)? а) как некоторая функция $f(N)$	ПК 11.6	2

		б) небольшое число в) пропорционально N		
10.		Какие структуры используются для управления использованием однородных экстенгов? Какие структуры используются для управления использованием однородных экстенгов а) глобальная карта распределения б) сбалансированное дерево в) секции	ПК 11.6	2

ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
--------	--

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Мощность отношений - это: а) количество веток в графовой системе б) порядок подчинения данных в древовидной структуре БД в) количество кортежей в отношении	ПК 2.1	2
2.		Главное условие сравнимых отношений: а) одинаковая схема отношений б) точное количество сравнимых признаков в) наличие количественности признаков	ПК 2.1	2
3.		Операция проекции направлена на: а) наложение данных одной БД на данные другой БД б) выборку данных согласно заданным атрибутам в) сравнение БД на основе схожести	ПК 2.1	2
4.		В отличие от пользовательского типа данных базовые типы данных: а) присутствуют в БД изначально б) должны быть в любой БД в) имеют более простую структуру	ПК 2.1	2
5.		Если а - это цена, б - масса, то атрибут с, обозначающий стоимость будет: а) базовым атрибутом б) виртуальным атрибутом в) сложным атрибутом	ПК 2.1	2
6.		Подсхема исходной схемы, состоящая из одного или нескольких атрибутов, для которых декларируется условие уникальности значений в кортежах отношений называется? а) глобальная схема отношений б) ключ в) отчет	ПК 2.1	2
7.		Для создания моделей ERwin используют международно признанные системы обозначений (нотации): а) IDEF0	ПК 2.1	2

		б) IDEF1X в) IDEF3		
8.		К основным компонентам диаграммы ERwin относятся: а) Сущности б) Переходы в) Классы	ПК 2.1	2
9.		К основным компонентам диаграммы ERwin относятся: а) Атрибуты б) Переходы в) Классы	ПК 2.1	2
10.		К основным компонентам диаграммы ERwin относятся: а) Связи б) Переходы в) Классы	ПК 2.1	2

### МДК.02.03 Математическое моделирование

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ПК 2.1	2
2.		Какая из задач не имеет аналитической модели? а) распознавание текста б) поиск оптимального раскроя листа фанеры в) расчет расхода топлива по заданной формуле	ПК 2.1	2
3.		Какая математическая модель не относится к стохастическим? а) идеальный газ б) квантовый осциллятор в) материальная точка	ПК 2.1	2
4.		Какой модели быть не может? а) вещественной, физической б) идеальной, физической в) вещественной, математической	ПК 2.1	2
5.		Какая модель не является плодом человеческой мысли в общем случае? а) математическая б) наглядная в) физическая	ПК 2.1	2
6.		К какому классу моделей можно отнести спичечный коробок, если представить его моделью системного блока ПК при планировании своего рабочего места? а) это идеальная, математическая модель б) это вещественная, натурная модель в) это вещественная, физическая модель	ПК 2.1	2
7.		Материальная точка это не только математическая, но и а) натурная модель б) физическая модель в) наглядная модель	ПК 2.1	2

8.		Математическая модель в общем случае представляется через а) вектор входных переменных б) вектор выходных переменных в) вектор внешних воздействий г) все предложенное	ПК 2.1	2
9.		При анализе движения электронов в диодном промежутке было построено две математические модели: сперва написана программа, моделирующая взаимодействие частиц, затем выведено уравнение движения электронов из теоретических соображений. Какие математические модели были применены в данных случаях? а) сперва аналитическая, затем имитационная б) вначале имитационная, затем аналитическая в) две имитационные	ПК 2.1	2
10.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ПК 2.1	2

ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
--------	---

#### МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Не используются следующие способы представления алгоритма: а) цветовой б) словесный в) табличный	ПК 2.2	2
2.		Представление алгоритма, как строго формализованное аналитическое задание действий, это... а) операторное б) табличное в) графическое	ПК 2.2	2
3.		ARIS Business Optimizer позволяет: а) Планировать требования к персоналу: сколько необходимо сотрудников для оптимального выполнения работ б) Принимать решения о времени начала и окончания работы над проектом в) Определять последовательность работ, выполняемых в ходе работы над проектом	ПК 2.2	2
4.		Языки программирования, удобные для людей, называют... а) Языками высокого уровня б) Языками низкого уровня в) Компиляторами	ПК 2.2	2

5.		Что такое линейное программирование а) это направление математического программирования, изучающее методы решения экстремальных задач, которые характеризуются линейной зависимостью между переменными и линейным критерием б) раздел математического программирования, изучающий подход к решению нелинейных задач оптимизации специальной структуры в) метод оптимизации, приспособленный, к задачам, в которых процесс принятия решения, может быть, разбит на отдельные этапы (шаги)	ПК 2.2	2
6.		«Взгляды» ARIS: а) Функции (с целями) б) Потоки в) Процедуры	ПК 2.2	2
7.		К основным компонентам инструментов ARIS Toolset относятся: - а) Internet (интернет) б) WordPad (ввод текстовых данных) в) Explorer (проводник)	ПК 2.2	2
8.		Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования а) симплекс-метод б) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	ПК 2.2	2
9.		Уровни анализа ARIS для каждого «взгляда»: а) Поведение б) Спецификации в) Функции	ПК 2.2	2
10.		MS Visio позволяет создавать схемы, чертежи, диаграммы с помощью: а) Стандартных модулей б) Панели инструментов в) Графических редакторов	ПК 2.2	2

ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
--------	--

### МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		В ВРwin 4.0 отчеты могут быть экспортированы в распространенные форматы: а) HTML б) Internet Explorer в) Acrobat	ПК 2.3	2
2.		Поддерживаемые в RPTwin типы операторов: а) Текстовый оператор конкатенации (&) б) Символ в) Текст	ПК 2.3	2
3.		ARIS Business Optimizer позволяет:	ПК 2.3	2

		а) Планировать требования к персоналу: сколько необходимо сотрудников для оптимального выполнения работ б) Принимать решения о времени начала и окончания работы над проектом в) Определять последовательность работ, выполняемых в ходе работы над проектом		
4.		Языки программирования, удобные для людей, называют... а) Языками высокого уровня б) Языками низкого уровня в) Компиляторами	ПК 2.3	2
5.		Что такое линейное программирование а) это направление математического программирования, изучающее методы решения экстремальных задач, которые характеризуются линейной зависимостью между переменными и линейным критерием б) раздел математического программирования, изучающий подход к решению нелинейных задач оптимизации специальной структуры в) метод оптимизации, приспособленный, к задачам, в которых процесс принятия решения, может быть, разбит на отдельные этапы (шаги)	ПК 2.3	2
6.		«Взгляды» ARIS: а) Функции (с целями) б) Потоки в) Процедуры	ПК 2.3	2
7.		К основным компонентам инструментов ARIS Toolset относятся: - а) Internet (интернет) б) WordPad (ввод текстовых данных) в) Explorer (проводник)	ПК 2.3	2
8.		Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования а) симплекс-метод б) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	ПК 2.3	2
9.		Уровни анализа ARIS для каждого «взгляда»: а) Поведение б) Спецификации в) Функции	ПК 2.3	2
10.		MS Visio позволяет создавать схемы, чертежи, диаграммы с помощью: а) Стандартных модулей б) Панели инструментов в) Графических редакторов	ПК 2.3	2

ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
--------	---

#### ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Вычислить значение выражения succ(round(9/2)-pred(4)) Вычислить значение выражения succ(round(9/2)-pred(4)) а) 1 б) 3 в) 0	ПК 2.4	2
2.		Вычислить значение выражения [6..12]-[7..16]*[8]+[5д5..50]*[4..15]. а) [4..12,15]; б) [5..12,15]; в) [5..7,9..12,15];	ПК 2.4	2
3.		Сколько раз будет выполняться тело следующего оператора цикла? k:=0; for i:=1 to k+4 do k:=k+2; а) 6 б) 8 в) 4	ПК 2.4	2
4.		Выберите правильный вариант заголовка процедуры для ввода массива. а) procedure (r:matrix); б) procedure (r:array[1..n]); в) procedure (var r:matrix);	ПК 2.4	2
5.		Выберите правильный вариант записи стандартной процедуры, преобразующую строку s путем удаления из нее 5 символов, начиная с символа с номером 4. а) delete(s,5,4); б) delete(5,4,s); в) delete(s,4,5);	ПК 2.4	2
6.		Какой из стандартных модулей подключается к программе автоматически? а) crt; б) system; в) dos;	ПК 2.4	2
7.		Вычислить значение выражений $3 \text{ div } 5 + 35 \text{ div } 4 - 3 \text{ mod } 5$ Вычислить значение выражений $3 \text{ div } 5 + 35 \text{ div } 4 - 3 \text{ mod } 5$ а) 6 б) 5 в) 3	ПК 2.4	2
8.		Назовите функцию, преобразующую целочисленное значение числа a в строку s. а) str(s,a); б) upcase(s[a]); в) pos(s[i],a);	ПК 2.4	2
9.		Назовите функцию, определяющую текущую длину строковой переменной s. а) length(s); б) str(s,i); в) pos(s,i);	ПК 2.4	2
10.		Назовите функцию, преобразующую элемент строки s из	ПК 2.4	2



		строчной буквы в соответствующую заглавную а) <code>upcase(s[i]);</code> б) <code>str(s,i);</code> в) <code>pos(s[i],i);</code>		
--	--	--	--	--

### МДК.02.03 Математическое моделирование

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели ПК 2.4	ПК 2.4	2
2.		Какая из задач не имеет аналитической модели? а) распознавание текста б) поиск оптимального раскрытия листа фанеры в) расчет расхода топлива по заданной формуле	ПК 2.4	2
3.		Какая математическая модель не относится к стохастическим? а) идеальный газ б) квантовый осциллятор в) материальная точка	ПК 2.4	2
4.		Какой модели быть не может? а) вещественной, физической б) идеальной, физической в) вещественной, математической	ПК 2.4	2
5.		Какая модель не является плодом человеческой мысли в общем случае? а) математическая б) наглядная в) физическая	ПК 2.4	2
6.		К какому классу моделей можно отнести спичечный коробок, если представить его моделью системного блока ПК при планировании своего рабочего места? а) это идеальная, математическая модель б) это вещественная, натурная модель в) это вещественная, физическая модель	ПК 2.4	2
7.		Материальная точка это не только математическая, но и а) натурная модель б) физическая модель в) наглядная модель	ПК 2.4	2
8.		Математическая модель в общем случае представляется через а) вектор входных переменных б) вектор выходных переменных в) вектор внешних воздействий г) все предложенное	ПК 2.4	2
9.		При анализе движения электронов в диодном промежутке было построено две математические модели: сперва написана программа, моделирующая взаимодействие частиц, затем выведено уравнение движения электронов из	ПК 2.4	2

		теоретических соображений. Какие математические модели были применены в данных случаях? а) сперва аналитическая, затем имитационная б) вначале имитационная, затем аналитическая в) две имитационные		
10.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ПК 2.4	2

ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
--------	--

#### ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Укажите стандартную функцию, результатом использования которой будет целое число а) $\cos(x)$ ; б) $\sqrt{x}$ ; в) $\text{ord}(x)$ ;	ПК 2.5	2
2.		Выберите процедуру для заполнения произвольной замкнутой фигуры а) floodfill б) pieslice в) sector	ПК 2.5	2
3.		Укажите вариант определения вхождения подстроки st в строку а) $\text{pos}(st, st1)$ б) $\text{copy}(st1, st1, 3)$ в) $\text{length}(st1)$	ПК 2.5	2
4.		Оператор with используется для работы с одним из типов: а) set б) record в) array	ПК 2.5	2
5.		К какому типу может относиться case а) array б) real в) integer	ПК 2.5	2
6.		Дайте наиболее точное определение термина: Объект - это .... а) все что нас окружает и с чем мы можем взаимодействовать б) компоненты библиотеки VCL в) файл с расширением .pas	ПК 2.5	2
7.		Укажите синоним: Объектно-ориентированное программирование - а) событийно-управляемое программирование б) объектно-ориентированное проектирование в) полиморфное программирование	ПК 2.5	2
8.		Характеристика объекта - это	ПК 2.5	2

		а) свойство б) метод в) событие		
9.		Действие, совершаемое над объектом а) метод б) свойство в) событие	ПК 2.5	2
10.		Действие на объект, на которое можно запрограммировать отклик а) событие б) метод в) свойство	ПК 2.5	2

### МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		К основным компонентам диаграммы ERwin относятся: а) Связи б) Переходы в) Классы	ПК 2.5	2
2.		Точки зрения организации в ARIS: а) Структура внедрения и структура потоков б) Структура данных и структура процессов в) Управленческая структура	ПК 2.5	2
3.		Уровни точки зрения в ARIS: а) Описание структуры б) Описание требований в) Описание поведения	ПК 2.5	2
4.		Для создания моделей ERwin используют международно признанные системы обозначений (нотации): а) IDEF0 б) IDEF1X в) IDEF3	ПК 2.5	2
5.		К основным компонентам диаграммы ERwin относятся: а) Атрибуты б) Переходы в) Классы	ПК 2.5	2
6.		Что такое линейное программирование а) это направление математического программирования, изучающее методы решения экстремальных задач, которые характеризуются линейной зависимостью между переменными и линейным критерием б) раздел математического программирования, изучающий подход к решению нелинейных задач оптимизации специальной структуры в) метод оптимизации, приспособленный, к задачам, в которых процесс принятия решения, может быть, разбит на отдельные этапы (шаги)	ПК 2.5	2
7.		«Взгляды» ARIS: а) Функции (с целями) б) Потоки	ПК 2.5	2

		в) Процедуры		
8.		К основным компонентам инструментов ARIS Toolset относятся: - а) Internet (интернет) б) WordPad (ввод текстовых данных) в) Explorer (проводник)	ПК 2.5	2
9.		Какой метод относится к методам решения задач линейного программирования а) симплекс-метод б) метод множителей Лагранжа в) метод хорд	ПК 2.5	2
10.		Уровни анализа ARIS для каждого «взгляда»: а) Поведение б) Спецификации в) Функции	ПК 2.5	2

### МДК.02.03 Математическое моделирование

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ПК 2.5	2
2.		Какая из задач не имеет аналитической модели? а) распознавание текста б) поиск оптимального раскроя листа фанеры в) расчет расхода топлива по заданной формуле	ПК 2.5	2
3.		Какая математическая модель не относится к стохастическим? а) идеальный газ б) квантовый осциллятор в) материальная точка	ПК 2.5	2
4.		Какой модели быть не может? а) вещественной, физической б) идеальной, физической в) вещественной, математической	ПК 2.5	2
5.		Какая модель не является плодом человеческой мысли в общем случае? а) математическая б) наглядная в) физическая	ПК 2.5	2
6.		К какому классу моделей можно отнести спичечный коробок, если представить его моделью системного блока ПК при планировании своего рабочего места? а) это идеальная, математическая модель б) это вещественная, натурная модель в) это вещественная, физическая модель	ПК 2.5	2
7.		Материальная точка это не только математическая, но и а) натурная модель б) физическая модель в) наглядная модель	ПК 2.5	2

8.		Математическая модель в общем случае представляется через а) вектор входных переменных б) вектор выходных переменных в) вектор внешних воздействий г) все предложенное	ПК 2.5	2
9.		При анализе движения электронов в диодном промежутке было построено две математические модели: сперва написана программа, моделирующая взаимодействие частиц, затем выведено уравнение движения электронов из теоретических соображений. Какие математические модели были применены в данных случаях? а) сперва аналитическая, затем имитационная б) вначале имитационная, затем аналитическая в) две имитационные	ПК 2.5	2
10.		Математическое моделирование это средство для а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи б) упрощения поставленной задачи в) поиска физической модели	ПК 2.5	2

ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.
--------	--

#### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Точки зрения организации в ARIS: а) Структура внедрения и структура потоков б) Организационная структура в) Управленческая структура	ПК 3.1	2
2.		Главное условие сравнимых отношений: а) одинаковая схема отношений б) точное количество сравнимых признаков в) наличие количественности признаков	ПК 3.1	2
3.		Уровни точки зрения в ARIS: а) Описание структуры б) Описание требований в) Описание поведения	ПК 3.1	2
4.		В отличие от пользовательского типа данных базовые типы данных: а) присутствуют в БД изначально б) должны быть в любой БД в) имеют более простую структуру	ПК 3.1	2
5.		Если а - это цена, б - масса, то атрибут с, обозначающий стоимость будет: а) базовым атрибутом б) виртуальным атрибутом в) сложным атрибутом	ПК 3.1	2
6.		Методы описания, используемые в ARIS: а) EPT – метод описания потоков	ПК 3.1	2

		б) EPC - метод описания процессов в) ERM - модель сущность-связь для описания структуры объектов		
7.		Для создания моделей ERwin используют международно признанные системы обозначений (нотации): а) IDEF0 б) IDEF1X в) IDEF3	ПК 3.1	2
8.		К основным компонентам диаграммы ERwin относятся: а) Сущности б) Переходы в) Классы	ПК 3.1	2
9.		Укажите название матрицы $-A=(-1)A$ а) противоположная б) обратная с) равная	ПК 3.1	2
10.		Укажите свойства суммы матриц $A+(B+C)=...$ а) $(A+B)+C$ б) $(B+A)*C$ с) $ABC$	ПК 3.1	2

ПК 3.4	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.
--------	--

#### ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Производительность труда – это: а) количество времени, затраченное на изготовление единицы продукции б) способность человека производить за единицу рабочего времени определенный объем продукции с) увеличение себестоимости продукции д) количество продукции (работ, услуг), произведенных в единицу рабочего времени, либо затраты рабочего времени на единицу продукции (работ, услуг)	ПК 3.4	2
2.		Один из способов снижения риска в предпринимательстве - распределение капвложений между разнообразными видами деятельности не связанными между собой это: а). Резервирование б). Диверсификация с). Лимитирование д)страхование	ПК 3.4	2
3.		Определение себестоимости конкретного вида продукции достигается составлением: а) бухгалтерского баланса б) отчета о прибылях и убытках с) калькуляции	ПК 3.4	2
4.		Важнейшей задачей предприятия во всех случаях является:	ПК 3.4	2

		а) создание рабочих мест для населения, живущего в окрестностях предприятия б) получение дохода от реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг) в) недопущение сбоев в работе предприятия (срыва поставки, выпуска бракованной продукции, резкого сокращения объема производства и снижения его рентабельности)		
5.		Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции – это: а) оборотные средства; б) оборотные фонды; в) основные фонды	ПК 3.4	2
6.		Снижению себестоимости продукции при прочих равных условиях НЕ способствует: а) снижение трудоемкости б) рост производительности труда в) увеличение штата персонала	ПК 3.4	2
7.		Явочная численность работающих учитывает – а) весь штат работающих числящихся на предприятии; б) штат работающих занятых в основном производственном процессе; в) штат работающих ежедневно выходящих на работу в данные сутки; г) работающих основных цехов;	ПК 3.4	2
8.		Страховой запас рассчитывается как: а).Произведение среднесуточного потребления материалов на интервал поставок в днях б). Половина текущего запаса в). Произведение среднесуточного потребления материалов на время, необходимое для подготовки и запуска материалов в производство г). Нет правильного ответа.	ПК 3.4	2
9.		Затраты на производство продукции (услуги) это — а) издержки производства б) прибыль предприятия в) доходы предприятия	ПК 3.4	2
10.		Укажите систему оплаты труда, при которой заработная плата начисляется по тарифной ставке за фактически отработанное время. а) повременная; б) сдельная прогрессивная; в) сдельная косвенная; г) аккордная; д) сдельно-премиальная	ПК 3.4	2

#### ОП.10 Численные методы

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Заменив в матрице типа $m \times n$ строки соответственно	ПК 3.4	2

		столбцами получим а) транспонированную матрицу б) равную матрицу в) среднюю матрицу		
2.		С какой матрицей совпадает дважды транспонированная матрица а) с исходной б) с обратной в) с нулевой	ПК 3.4	2
3.		Нахождение обратной матрицы для данной называется а) обращение данной матрицы б) транспонированием в) суммой матриц	ПК 3.4	2
4.		Максимальный порядок минора матрицы, отличного от нуля, называют а) рангом б) пределом в) рядом	ПК 3.4	2
5.		Разность между наименьшим из чисел $m$ и $n$ и рангом матрицы называется а) дефектом б) пределом в) рангом	ПК 3.4	2
6.		Существующие и имеющие важное значение матричные степенные ряды а) правые и левые б) средние в) верхние и нижние	ПК 3.4	2
7.		Матричные ряды дают возможность определять а) трансцендентные функции матрицы б) миноры матричного ряда в) сходящиеся ряды	ПК 3.4	2
8.		Матрица разбитая на клетки, называется клеточной и ... а) блочной б) равной в) окаймленной	ПК 3.4	2
9.		Если элементы квадратной матрицы, стоящие выше (ниже) главной диагонали, равны нулю, то матрицу называют а) треугольной б) нулевой в) диагональной	ПК 3.4	2
10.		Метод, представляющий собой конечные алгоритмы для вычисления корней системы а) точный метод б) метод релаксации в) метод итерации	ПК 3.4	2

ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
--------	--

### ОП.01 Операционные системы и среды



Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какие утверждения относительно понятия «Ядро операционной системы» являются правильными? а) ядро реализует наиболее важные функции ОС б) ядро в сложных ОС может строиться по многоуровневому принципу в) ядро всегда реализуется на аппаратном уровне	ПК 4.1	2
2.		Какие шаги в алгоритме взаимодействия приложения с системой выполняются операционной системой а) формирование сообщения и помещение его в системную очередь б) распределение сообщений по очередям приложений в) извлечение сообщения из очереди приложения	ПК 4.1	2
3.		Какие функции можно использовать для получения контекста устройства? а) GetDC б) ReleaseDC в) CreateContext	ПК 4.1	2
4.		Какая инструкция (оператор) является основной при написании оконной функции? а) инструкция множественного выбора типа Case - Of б) условная инструкция if – then в) инструкция цикла с известным числом повторений	ПК 4.1	2
5.		Какие сообщения возникают при нажатии на клавиатуре функциональной клавиши? а) WM_KeyDown б) WM_KeyPress в) WM_Char	ПК 4.1	2
6.		Что может быть причиной появления внутреннего прерывания а) попытка деления на ноль б) попытка выполнения запрещенной команды в) щелчок кнопкой мыши	ПК 4.1	2
7.		Какие операции определяют взаимодействие драйвера с контроллером а) проверка состояния устройства б) обработка прерываний от устройства в) попытка обращения по несуществующему адресу	ПК 4.1	2
8.		Что входит в программный уровень подсистемы ввода/вывода а) драйверы б) диспетчер ввода/вывода в) контроллеры	ПК 4.1	2
9.		Что определяет понятие “порт ввода/вывода” а) порядковый номер или адрес регистра контроллера б) машинную команду ввода/вывода в) контроллер устройства ввода/вывода	ПК 4.1	2
10.		Какие утверждения относительно понятия прерывания являются правильными а) прерывания — это механизм реагирования вычислительной системы на происходящие в ней события	ПК 4.1	2

		б) прерывания используются для синхронизации работы основных устройств вычислительной системы в) прерывания — это основной механизм планирования потоков		
--	--	---	--	--

### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Выберите неверное утверждение а) От вируса избавиться нельзя б) Вирус замедляет работу на компьютере в) Вирус может изменить формат данных	ПК 4.1	2
2.		Как называется вирус, не имеющийся ни одного постоянного участка кода? а) Призрак б) Загрузочный в) Компьютерный	ПК 4.1	2
3.		как называется вирус, который распространяется по компьютерной сети? а) Сетевой б) Компьютерный в) Загрузочный	ПК 4.1	2
4.		как называется вирус, который не записывает себя в оперативную память? а) Нерезидентный б) Загрузочный в) Компьютерный	ПК 4.1	2
5.		Тип вирусов, которые поражают исполнимые файлы? а) Файловые вирусы б) Сетевые вирусы в) Макровирусы	ПК 4.1	2
6.		Тип вирусов, располагающихся в служебных секторах носителей данных и поступающих в оперативную память только при загрузке компьютера с этого носителя называется... а) Загрузочные вирусы б) Файловые вирусы в) Сетевые вирусы	ПК 4.1	2
7.		Вирусы, которые обитают только в оперативной памяти компьютера и не копируют себя на носители данных называются... а) Сетевые вирусы б) Загрузочные вирусы в) Файловые вирусы	ПК 4.1	2
8.		процесс сжатия файла или группы файлов называется ... а) архивацией б) архиватором в) алгоритм сжатия	ПК 4.1	2
9.		Программа WinRar является ... а) Архиватором б) Файловым менеджером в) СУБД	ПК 4.1	2

10.		Архивный файл, состоящий из нескольких взаимосвязанных между собой фрагментов, называется... а) Многотомным б) Самораспаковываемым в) Частичным	ПК 4.1	2
-----	--	--	--------	---

**ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		...элемент графического интерфейса пользователя, представляющий собой автономную область экрана, предназначенную для организации взаимодействия между пользователем и выполняющейся программой а) Окно б) рабочий стол в) пиктограмма	ПК 4.1	2
2.		На какие две группы в зависимости от выполняемых функций можно разделить программное обеспечение? а) Базовое и прикладное б) Внутренние и внешние в) Постоянное и временное	ПК 4.1	2
3.		В зависимости от способа перевода с языка программирования трансляторы подразделяются:... а) Компиляторы, интерпретаторы, ассемблеры б) Специальные программы контроля и тестовые программы в) Дигитайзеры, компиляторы, интерпретаторы	ПК 4.1	2
4.		Клавиша Esc предназначена для:... а) Отмены последней команды, очищения командной строки б) Переключения режимов вставки и замещения в) Удаления символа над курсором	ПК 4.1	2
5.		Формы представления электрических сигналов а) Аналоговые и дискретные б) Переменные и постоянные в) Увеличивающиеся и уменьшающиеся	ПК 4.1	2
6.		иерархические модели СУБД имеют а) древовидную структуру б) сетевую структуру в) сложную структуру	ПК 4.1	2
7.		структура связей в сетевых моделях СУБД представляет собой: а) Сеть б) таблицу в) график	ПК 4.1	2
8.		все программы установленные на компьютере являются... а) программным обеспечением б) аппаратным обеспечением в) организационным обеспечением	ПК 4.1	2
9.		ссылка на документ, позволяющая иметь доступ к документу из разных мест	ПК 4.1	2

		а) ярлык б) Окно в) рабочий стол		
10.		Что принято называть в Word под частью документа с одними и теми же значениями параметров форматирования страниц а) Раздел б) Абзац в) Параграф	ПК 4.1	2

### ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Под квантованием сигнала понимают а) Преобразование непрерывного сигнала в сигнал, имеющий дискретную шкалу значений б) Преобразование непрерывного сигнала в сигнал, имеющий аналоговую шкалу значений в) Преобразование непрерывного сигнала в сигнал, имеющий континуальную шкалу значений	ПК 4.1	2
2.		При квантовании аналогового сигнала по времени получают а) Импульсный сигнал б) Цифровой сигнал в) Континуальный сигнал	ПК 4.1	2
3.		При квантовании аналогового сигнала по времени и уровню получают а) Импульсный сигнал б) Цифровой сигнал в) Континуальный сигнал	ПК 4.1	2
4.		Структурно аналоговые и импульсные устройства можно представить в виде а) Двухполюсников, четырехполюсников, шестиполюсников б) Трехполюсников, двухполюсников в) Однополюсников, четырехполюсников	ПК 4.1	2
5.		В схемах, каких устройств используются обратные связи а) комбинационных б) последовательных в) аналоговых	ПК 4.1	2
6.		Как называется сеть, в которой все компьютеры обладают одинаковыми правами? К а) Одноранговая б) С выделенным сервером в) Локальная	ПК 4.1	2
7.		Что НЕ может использоваться для связи компьютеров в сети? а) Телепатия б) Телефонные кабели в) Коаксиальные кабели	ПК 4.1	2
8.		Для чего предназначен модем? а) Для преобразования цифровых сигналов компьютера в	ПК 4.1	2

		аналоговый сигнал телефонной линии и обратно б) Для преобразования движения мыши в цифровые сигналы компьютера в) Для преобразования нажатий кнопок клавиатуры в цифровые сигналы компьютера		
9.		От какого слова произошло слово "модем"? а) Модуляция б) Модификация в) Модернизация	ПК 4.1	2
10.		Как называются компьютеры, входящие в сеть? а) Серверы и клиенты б) Поставщики и потребители в) Источники и приемники	ПК 4.1	2

#### МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Логическая схема соединения каналами связи компьютеров (узлов сети) а) Топология б) Схема сети в) Блок-схема	ПК 4.1	2
2.		Совокупность приемов разделения и ограничения прав участников компьютерной сети называется а) Политикой сети б) Администрированием сети в) Системным администратором	ПК 4.1	2
3.		Первая сеть, созданная в конце 60-х годов по заказу Министерства Обороны а) США б) ARPAnet в) InterNet	ПК 4.1	2
4.		Лидирующий протокол, используемый в сети InterNet а) TCP/IP б) SMTP в) Telnet	ПК 4.1	2
5.		Протокол, обеспечивающий передачу электронной почты между компьютерами в сети InterNet а) SMTP и POP3 б) Telnet в) TCP/IP	ПК 4.1	2
6.		Укажите типы адресации в сети InterNet а) Цифровая и доменная б) Буквенная в) Цифровая	ПК 4.1	2
7.		Задан адрес электронной почты в сети Internet: user_name@int.glasnet.ru. «Имя» владельца электронного адреса: а) <a href="http://int.glasnet.ru">int.glasnet.ru</a> б) user_name в) ru	ПК 4.1	2
8.		Браузеры являются:	ПК 4.1	2

		а) серверами Интернет б) трансляторами языка программирования в) средством просмотра web-страниц		
9.		Модем — это устройство, предназначенное для: а) хранения информации б) обработки информации в данный момент времени в) передачи информации по каналам связи	ПК 4.1	2
10.		В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать: а) только слово б) только картинку в) слово, группу слов или картинку	ПК 4.1	2

#### МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Аналоговая модуляция - это способ кодирования, при котором информация кодируется: а) Изменением амплитуды б) Изменением частоты синусоиды в) Потенциальным кодом	ПК 4.1	2
2.		Цифровое кодирование - это способ кодирования, при котором информация кодируется: Цифровое кодирование - это способ кодирования, при котором информация кодируется: а) Изменением амплитуды б) Изменением частоты синусоиды в) Импульсным кодом	ПК 4.1	2
3.		Какого уровня доменное имя maps.google.com? а) 3 б) 1 в) 2	ПК 4.1	2
4.		Где и когда появились первые интернет-страницы? а) В Европейском центре ядерных исследований в конце XX века б) В Америке при создании первой атомной бомбы в) В СССР во время перестройки	ПК 4.1	2
5.		Что является основным средством поиска информации в сети? а) Поисковые машины и каталоги б) Сайты знакомств в) Интернет-магазины	ПК 4.1	2
6.		Какое расширение имени имеют web-страницы? а) .html, .htm, .asp, .php б) .txt, .doc, .rtf, .tmp в) .exe, .com, .dll, .lib	ПК 4.1	2
7.		Что такое гипертекст? а) Структурированный текст, в котором можно делать переходы по заранее определенным меткам б) Текст, набранный на компьютере в) Очень большой текст	ПК 4.1	2
8.		Что такое хостинг? а) Размещение файлов сайта на сервере, постоянно подключенном к интернету и имеющем программное обеспечение для обработки запросов к этим файлам	ПК 4.1	2

		б) Сбор статистики посещаемости сайта в) Размещение рекламы на сайте		
9.		Для чего предназначен модем? а) Для преобразования цифровых сигналов компьютера в аналоговый сигнал телефонной линии и обратно б) Для преобразования движения мыши в цифровые сигналы компьютера в) Для преобразования нажатий кнопок клавиатуры в цифровые сигналы компьютера	ПК 4.1	2
10.		Основным назначением компьютерной сети является: а) Совместное удаленное использование ресурсов сети сетевыми пользователями б) Физическое соединение всех компьютеров сети в) Совместное решение распределенной задачи пользователями сети	ПК 4.1	2

ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
--------	---

### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Выберите неверное утверждение а) От вируса избавиться нельзя б) Вирус замедляет работу на компьютере в) Вирус может изменить формат данных	ПК 4.2	2
2.		Как называется вирус, не имеющийся ни одного постоянного участка кода? а) Призрак б) Загрузочный в) Компьютерный	ПК 4.2	2
3.		как называется вирус, который распространяется по компьютерной сети? а) Сетевой б) Компьютерный в) Загрузочный	ПК 4.2	2
4.		как называется вирус, который не записывает себя в оперативную память? а) Нерезидентный б) Загрузочный в) Компьютерный	ПК 4.2	2
5.		Тип вирусов, которые поражают исполнимые файлы? а) Файловые вирусы б) Сетевые вирусы в) Макровирусы	ПК 4.2	2
6.		Тип вирусов, располагающихся в служебных секторах носителей данных и поступающих в оперативную память только при загрузке компьютера с этого носителя называется... а) Загрузочные вирусы б) Файловые вирусы	ПК 4.2	2

		в) Сетевые вирусы		
7.		Вирусы, которые обитают только в оперативной памяти компьютера и не копируют себя на носители данных называются... а) Сетевые вирусы б) Загрузочные вирусы в) Файловые вирусы	ПК 4.2	2
8.		процесс сжатия файла или группы файлов называется ... а) архивацией б) архиватором в) алгоритм сжатия	ПК 4.2	2
9.		Программа WinRar является ... а) Архиватором б) Файловым менеджером в) СУБД	ПК 4.2	2
10.		Архивный файл, состоящий из нескольких взаимосвязанных между собой фрагментов, называется... а) Многотомным б) Самораспаковываемым в) Частичным	ПК 4.2	2

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Заменяя в матрице типа $m \times n$ строки соответственно столбцами получим а) транспонированную матрицу б) равную матрицу в) среднюю матрицу	ПК 4.2	2
2.		С какой матрицей совпадает дважды транспонированная матрица а) с исходной б) с обратной в) с нулевой	ПК 4.2	2
3.		Нахождение обратной матрицы для данной называется а) обращением данной матрицы б) транспонированием в) суммой матриц	ПК 4.2	2
4.		Максимальный порядок минора матрицы, отличного от нуля, называют а) рангом б) пределом в) рядом	ПК 4.2	2
5.		Разность между наименьшим из чисел $m$ и $n$ и рангом матрицы называется а) дефектом б) пределом в) рангом	ПК 4.2	2
6.		Существующие и имеющие важное значение матричные степенные ряды а) правые и левые б) средние	ПК 4.2	2



		с) верхние и нижние		
7.		Матричные ряды дают возможность определять а) трансцендентные функции матрицы б) миноры матричного ряда с) сходящиеся ряды	ПК 4.2	2
8.		Матрица разбитая на клетки, называется клеточной и ... а) блочной б) равной с) окаймленной	ПК 4.2	2
9.		Если элементы квадратной матрицы, стоящие выше (ниже) главной диагонали, равны нулю, то матрицу называют а) треугольной б) нулевой с) диагональной	ПК 4.2	2
10.		Метод, представляющий собой конечные алгоритмы для вычисления корней системы а) точный метод б) метод релаксации с) метод итерации	ПК 4.2	2

#### МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Узловым в компьютерной сети служит сервер: а) Располагаемый в здании главного офиса сетевой компании б) Связывающие остальные компьютеры сети в) На котором располагается база сетевых данных	ПК 4.2	2
2.		К основным компонентам компьютерных сетей можно отнести все перечисленное: а) Сервер, клиентскую машину, операционную систему, линии б) Офисный пакет, точку доступа к сети, телефонный кабель, хостинг-компанию в) Пользователей сети, сайты, веб-магазины, хостинг-компанию	ПК 4.2	2
3.		Обмен информацией между компьютерными сетями осуществляют всегда посредством: а) Независимых небольших наборов данных (пакетов) б) Побайтной независимой передачи в) Очередности по длительности расстояния между узлами	ПК 4.2	2
4.		Каналами связи в компьютерных сетях являются все перечисленное в списке: а) Спутниковая связь, солнечные лучи, магнитные поля, телефон б) Спутниковая связь, оптоволоконные кабели, телефонные сети, радиорелейная связь в) Спутниковая связь, инфракрасные лучи, ультрафиолет, контактно-релейная связь	ПК 4.2	2
5.		Компьютерная сеть – совокупность: а) Компьютеров, пользователей, компаний и их ресурсов б) Компьютеров, протоколов, сетевых ресурсов	ПК 4.2	2

		в) Компьютеров, серверов, узлов		
6.		Указать назначение компьютерных сетей: а) Обеспечивать одновременный доступ всех пользователей сети к сетевым ресурсам б) Замещать выходящие из строя компьютеры другими компьютерами сети в) Использовать ресурсы соединяемых компьютеров сети, усиливая возможности каждого	ПК 4.2	2
7.		Составляющие компьютерной сети: а) Серверы, протоколы, клиентские машины, каналы связи б) Клиентские компьютеры, смартфоны, планшеты, Wi-Fi в) E-mail, TCP, IP, LAN	ПК 4.2	2
8.		Локальная компьютерная сеть – сеть, состоящая из компьютеров, связываемых в рамках: а) одного учреждения (его территориального объединения) б) одной города, района	ПК 4.2	2
9.		Наиболее полно, правильно перечислены характеристики компьютерной сети в списке: а) Совокупность однотипных (по архитектуре) соединяемых компьютеров б) Компьютеры, соединенные общими программными, сетевыми ресурсами, протоколами в) Компьютеры каждый из которых должен соединяться и взаимодействовать с другим	ПК 4.2	2
10.		Выделенным называется сервер: а) Функционирующий лишь как сервер б) На котором размещается сетевая информация в) Отвечающий за безопасность ресурсов, клиентов	ПК 4.2	2

ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
--------	--

#### МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Логическая схема соединения каналами связи компьютеров (узлов сети) а) Топология б) Схема сети в) Блок-схема	ПК 4.3	2
2.		Совокупность приемов разделения и ограничения прав участников компьютерной сети называется а) Политикой сети б) Администрированием сети в) Системным администратором	ПК 4.3	2
3.		Первая сеть, созданная в конце 60-х годов по заказу Министерства Обороны а) США б) ARPAnet в) InterNet	ПК 4.3	2
4.		Лидирующий протокол, используемый в сети InterNet	ПК 4.3	2

		а) TCP/IP б) SMTP в) Telnet		
5.		Протокол, обеспечивающий передачу электронной почты между компьютерами в сети InterNet а) SMTP и POP3 б) Telnet в) TCP/IP	ПК 4.3	2
6.		Укажите типы адресации в сети InterNet а) Цифровая и доменная б) Буквенная в) Цифровая	ПК 4.3	2
7.		Задан адрес электронной почты в сети Internet: user_name@int.glasnet.ru. «Имя» владельца электронного адреса: а) <a href="http://int.glasnet.ru">int.glasnet.ru</a> б) user_name в) ru	ПК 4.3	2
8.		Браузеры являются: а) серверами Интернет б) трансляторами языка программирования в) средством просмотра web-страниц	ПК 4.3	2
9.		Модем — это устройство, предназначенное для: а) хранения информации б) обработки информации в данный момент времени в) передачи информации по каналам связи	ПК 4.3	2
10.		В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать: а) только слово б) только картинку в) слово, группу слов или картинку	ПК 4.3	2

ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
--------	---

### ОП.01 Операционные системы и среды

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какую информацию могут содержать регистры контроллеров устройства а) текущее состояние устройства б) данные, передаваемые от устройства системе в) данные, передаваемые системой устройству	ПК 4.4	2
2.		Как выстраиваются аппаратные прерывания в зависимости от их приоритета а) сбой аппаратуры > таймер > дисковые устройства > сетевые устройства > клавиатура и мышь б) сбой аппаратуры > таймер > дисковые устройства > клавиатура и мышь > сетевые устройства в) таймер > сбой аппаратуры > дисковые устройства > сетевые устройства > клавиатура и мышь	ПК 4.4	2

3.		Что может быть причиной появления внешнего прерывания а) нажатие клавиши на клавиатуре б) обращение выполняемой процессором команды по несуществующему адресу в) попытка выполнения запрещенной команды	ПК 4.4	2
4.		В состав программного обеспечения ПК не входят а) системы программирования б) операционные системы в) аппаратные средства	ПК 4.4	2
5.		В файловой системе Unix у файла может быть а) несколько имен, которые будут ссылаться на одну и ту же область данных б) несколько образов, каждый под своим именем в) одно имя, которое будет ссылаться на область данных на жестком диске	ПК 4.4	2
6.		В чём заключается свойство рентабельности драйверов? а) во время обработки одного вызова может последовать другой и он должен быть обработан б) то, что он постоянно располагается в ПО; в) является прикладным ПО	ПК 4.4	2
7.		В чем ограничения и неудобства использования карманных портативных компьютеров (КПК)? а) отсутствие принтера б) неудобство чтения информации на маленьком экране, отсутствие полноразмерной клавиатуры в) отсутствие биометрического сканера для отпечатков пальцев	ПК 4.4	2
8.		Во время работы компьютера в оперативной памяти постоянно находится а) ядро операционной системы б) вся операционная система в) прикладное программное обеспечение	ПК 4.4	2
9.		Возможность запуска программ, написанных для более ранних ОС на компьютерах с поздними версиями систем, называется а) наследованием б) совместимостью версий снизу вверх в) настройкой	ПК 4.4	2
10.		Выполнение операции дефрагментации для несегментируемых файлов позволяет а) собрать части файла, расположенные в разных участках памяти воедино б) собрать все свободные области памяти, появившиеся в результате многократного создания и удаления файлов в) собрать заголовки файлов и их содержимое в одну область памяти	ПК 4.4	2

### ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
---------------	------------------	--------------------	-------------	-------------------------------

1.	Под квантованием сигнала понимают а) Преобразование непрерывного сигнала в сигнал, имеющий дискретную шкалу значений б) Преобразование непрерывного сигнала в сигнал, имеющий аналоговую шкалу значений в) Преобразование непрерывного сигнала в сигнал, имеющий континуальную шкалу значений	ПК 4.4	2
2.	При квантовании аналогового сигнала по времени получают а) Импульсный сигнал б) Цифровой сигнал в) Континуальный сигнал	ПК 4.4	2
3.	При квантовании аналогового сигнала по времени и уровню получают а) Импульсный сигнал б) Цифровой сигнал в) Континуальный сигнал	ПК 4.4	2
4.	Структурно аналоговые и импульсные устройства можно представить в виде а) Двухполюсников, четырехполюсников, шестиполюсников б) Трехполюсников, двухполюсников в) Однополюсников, четырехполюсников	ПК 4.4	2
5.	В схемах, каких устройств используются обратные связи а) комбинационных б) последовательных в) аналоговых	ПК 4.4	2
6.	Как называется сеть, в которой все компьютеры обладают одинаковыми правами? К а) Одноранговая б) С выделенным сервером в) Локальная	ПК 4.4	2
7.	Что НЕ может использоваться для связи компьютеров в сети? а) Телепатия б) Телефонные кабели в) Коаксиальные кабели	ПК 4.4	2
8.	Для чего предназначен модем? а) Для преобразования цифровых сигналов компьютера в аналоговый сигнал телефонной линии и обратно б) Для преобразования движения мыши в цифровые сигналы компьютера в) Для преобразования нажатий кнопок клавиатуры в цифровые сигналы компьютера	ПК 4.4	2
9.	От какого слова произошло слово "модем"? а) Модуляция б) Модификация в) Модернизация	ПК 4.4	2
10.	Как называются компьютеры, входящие в сеть? а) Серверы и клиенты б) Поставщики и потребители в) Источники и приемники	ПК 4.4	2

#### МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Узловым в компьютерной сети служит сервер: а) Располагаемый в здании главного офиса сетевой компании б) Связывающие остальные компьютеры сети в) На котором располагается база сетевых данных	ПК 4.4	2
2.		К основным компонентам компьютерных сетей можно отнести все перечисленное: а) Сервер, клиентскую машину, операционную систему, линии б) Офисный пакет, точку доступа к сети, телефонный кабель, хостинг-компанию в) Пользователей сети, сайты, веб-магазины, хостинг-компанию	ПК 4.4	2
3.		Обмен информацией между компьютерными сетями осуществляют всегда посредством: а) Независимых небольших наборов данных (пакетов) б) Побайтной независимой передачи в) Очередности по длительности расстояния между узлами	ПК 4.4	2
4.		Каналами связи в компьютерных сетях являются все перечисленное в списке: а) Спутниковая связь, солнечные лучи, магнитные поля, телефон б) Спутниковая связь, оптоволоконные кабели, телефонные сети, радиорелейная связь в) Спутниковая связь, инфракрасные лучи, ультрафиолет, контактно-релейная связь	ПК 4.4	2
5.		Компьютерная сеть – совокупность: а) Компьютеров, пользователей, компаний и их ресурсов б) Компьютеров, протоколов, сетевых ресурсов в) Компьютеров, серверов, узлов	ПК 4.4	2
6.		Указать назначение компьютерных сетей: а) Обеспечивать одновременный доступ всех пользователей сети к сетевым ресурсам б) Замещать выходящие из строя компьютеры другими компьютерами сети в) Использовать ресурсы соединяемых компьютеров сети, усиливая возможности каждого	ПК 4.4	2
7.		Составляющие компьютерной сети: а) Серверы, протоколы, клиентские машины, каналы связи б) Клиентские компьютеры, смартфоны, планшеты, Wi-Fi в) E-mail, TCP, IP, LAN	ПК 4.4	2
8.		Локальная компьютерная сеть – сеть, состоящая из компьютеров, связываемых в рамках: а) одного учреждения (его территориального объединения) б) одной города, района	ПК 4.4	2
9.		Наиболее полно, правильно перечислены характеристики компьютерной сети в списке: а) Совокупность однотипных (по архитектуре) соединяемых компьютеров б) Компьютеры, соединенные общими программными,	ПК 4.4	2

		сетевыми ресурсами, протоколами в) Компьютеры каждый из которых должен соединяться и взаимодействовать с другим		
10.		Выделенным называется сервер: а) Функционирующий лишь как сервер б) На котором размещается сетевая информация в) Отвечающий за безопасность ресурсов, клиентов	ПК 4.4	2

ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
--------	---

**ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		В Word оформление всего текста или какого-либо его участка по определенным правилам называют ... а) Форматированием б) Редактированием в) Рецензированием	ПК 5.1	2
2.		Какое меню в Word содержит команды, обеспечивающие пользователя различными возможностями редактирования документов а) Правка б) Вид в) Формат	ПК 5.1	2
3.		Какое меню в Word содержит команды проверки орфографии, включения автопереноса и ряд других команд а) Сервис б) Правка в) Вид	ПК 5.1	2
4.		Какая инструментальная панель содержит элементы управления, соответствующие часто используемым командам операционного меню: сохранение файла документа, работа с буфером обмена и т. д. а) Стандартная б) Форматирования в) Таблицы и границы	ПК 5.1	2
5.		Какая инструментальная панель включает элементы управления, обеспечивающие различные действия по оформлению символов, абзацев и страниц текста а) Форматирования б) Стандартная в) Таблицы и границы	ПК 5.1	2
6.		Какой режим служит для отображения точной структуры страницы с указанием реального положения полей, колонтитулов, сносок, таблиц, рисунков, колонок многоколоночного текста и т. д. а) разметки страницы	ПК 5.1	2

		б) предварительного просмотра в) Схема документа		
7.		Где и когда появились первые интернет-страницы? а) В Европейском центре ядерных исследований в конце XX века б) В Америке при создании первой атомной бомбы в) В СССР во время перестройки	ПК 5.1	2
8.		Что является основным средством поиска информации в сети? а) Поисковые машины и каталоги б) Сайты знакомств в) Интернет-магазины	ПК 5.1	2
9.		Какое расширение имени имеют web-страницы? а) .html, .htm, .asp, .php б) .txt, .doc, .rtf, .tmp в) .exe, .com, .dll, .lib	ПК 5.1	2
10.		Что такое гипертекст? а) Структурированный текст, в котором можно делать переходы по заранее определенным меткам б) Текст, набранный на компьютере в) Очень большой текст	ПК 5.1	2

#### ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какие позиции характеризуют коэффициент оборачиваемости оборотных средств? а) объем реализованной продукции в расчете на 1 руб. оборотных фондов; б) количество оборотов оборотных средств за соответствующий период; в) продолжительность одного оборота оборотных средств	ПК 5.1	2
2.		В производственную себестоимость НЕ входит статья затрат: а) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования б) затраты на топливо и электроэнергию с) коммерческие расходы д) заработная плата производственных рабочих	ПК 5.1	2
3.		Особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний и практических навыков – это: а) специальность; б) квалификация; с) навыки; д) профессия;	ПК 5.1	2
4.		Укажите систему оплаты труда, при которой заработная плата начисляется по тарифной ставке за фактически отработанное время. а) повременная; б) сдельная прогрессивная; в) сдельная косвенная; г) аккордная;	ПК 5.1	2



		д) сдельно-премиальная		
5.		Важнейшей задачей предприятия во всех случаях является: а) создание рабочих мест для населения, живущего в окрестностях предприятия б) получение дохода от реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг) в) недопущение сбоев в работе предприятия (срыва поставки, выпуска бракованной продукции, резкого сокращения объема производства и снижения его рентабельности)	ПК 5.1	2
6.		Снижению себестоимости продукции при прочих равных условиях НЕ способствует: а) снижение трудоемкости б) рост производительности труда в) увеличение штата персонала	ПК 5.1	2
7.		Моральный износ – это: а) уменьшение стоимости основных фондов б) уменьшение стоимости основных фондов в связи с утратой их своей потребительской стоимости в) денежное возмещение износа г) уменьшение стоимости основных фондов вследствие внедрения новой техники	ПК 5.1	2
8.		Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции – это: а) оборотные средства; б) оборотные фонды; в) основные фонды	ПК 5.1	2
9.		Затраты на производство продукции (услуги) это — а) издержки производства б) прибыль предприятия в) доходы предприятия	ПК 5.1	2
10.		Страховой запас рассчитывается как: а) Произведение среднесуточного потребления материалов на интервал поставок в днях б) Половина текущего запаса в) Произведение среднесуточного потребления материалов на время, необходимое для подготовки и запуска материалов в производство г) Нет правильного ответа.	ПК 5.1	2

### ОП.10 Численные методы

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Как иначе называют метод бисекций? а) Метод половинного деления б) Метод хорд в) Метод пропорциональных частей	ПК 5.1	2
2.		Методы решения уравнений делятся на: а) Прямые и итеративные	ПК 5.1	2

		б) Прямые и косвенные с) Начальные и конечные		
3.		Кто опубликовал формулу для решения кубического уравнения? а) Кардано б) Галуа с) Абеле	ПК 5.1	2
4.		Основная теорема алгебры: а) Уравнение вида $\alpha_0 x^n + \alpha_1 x^{n-1} + \dots + \alpha_{n-1} x + \alpha_n = 0$ имеет ровно $n$ корней, вещественных или комплексных, если $k$ -кратный корень считать за $k$ корней б) Если функция $f(x)$ определена и непрерывна на отрезке $[\alpha; b]$ и принимает на его концах значения разных знаков, то на $[\alpha; b]$ содержится, по меньшей мере, один корень уравнения $f(x)=0$ с) Если функция $f(x)$ монотонна на отрезке $[\alpha; b]$ , то она интегрируема на этом отрезке	ПК 5.1	2
5.		Отделение корней можно выполнить двумя способами: а) аналитическим и графическим б) приближением и отделением с) аналитическим и систематическим	ПК 5.1	2
6.		Укажите первую теорему Больцано-Коши: а) Если функция $f(x)$ определена и непрерывна на отрезке $[\alpha; b]$ и принимает на его концах значения разных знаков, то на $[\alpha; b]$ содержится, по меньшей мере, один корень уравнения $f(x)=0$ б) Уравнение вида $\alpha_0 x^n + \alpha_1 x^{n-1} + \dots + \alpha_{n-1} x + \alpha_n = 0$ имеет ровно $n$ корней, вещественных или комплексных, если $k$ -кратный корень считать за $k$ корней с) Если функция $f(x)$ монотонна на отрезке $[\alpha; b]$ , то она интегрируема на этом отрезке	ПК 5.1	2
7.		Отделим корни уравнения $x^3 - 2x - 3 = 0$ а) Единственный корень расположен между $\sqrt{2/3}$ и $\infty$ б) Корней нет с) Один из корней находится на отрезке $[1, 2]$	ПК 5.1	2
8.		При контроле решения алгебраического уравнения может быть полезна: а) Теорема Виета б) Теорема Ньютона с) Теорема Перрона	ПК 5.1	2
9.		Итерация <i>iteratio</i> в переводе с латинского: а) повторение б) замещение с) возвращение	ПК 5.1	2
10.		Укажите рекуррентную формулу метода простой итерации: а) $x_{n+1} = \varphi(x_n)$ б) $x = \varphi$ с) $x = C$	ПК 5.1	2

ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
--------	--

## ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Архив, к которому присоединен исполняемый модуль, позволяющий извлекать файлы простым запуском архива как обычной программы, называется... а) Самораспаковывающимся б) Многотомным в) Частичным	ПК 5.2	2
2.		программа, способная выполнять на компьютере несанкционированные действия, называется... а) компьютерным вирусом б) Самораспаковывающимся вирусом в) Многотомным вирусом	ПК 5.2	2
3.		По среде обитания компьютерные вирусы классифицируются на ... а) Файловые, загрузочные, сетевые, пакетные, файлово-загрузочные б) Резидентные, нерезидентные в) Троянские программы, вирусы-черви, макровирусы	ПК 5.2	2
4.		По способу заражения компьютерные вирусы классифицируются на... а) Резидентные, нерезидентные б) Файловые, загрузочные, сетевые, пакетные, файлово-загрузочные в) Малоопасные, безвредные, разрушительные	ПК 5.2	2
5.		Дополните высказывание: файловые вирусы ... а) Поражают исполнимые файлы б) Поражают файлы документов в) Располагаются в служебных секторах носителей данных	ПК 5.2	2
6.		Дополните высказывание: загрузочные вирусы ... а) Располагаются в служебных секторах носителей данных б) Поражают исполнимые файлы в) Поражают файлы документов	ПК 5.2	2
7.		Дополните высказывание: троянские вирусы ... а) Организуют «шпионскую» деятельность на компьютере б) Производят разрушительные действия в) Удаляют информацию	ПК 5.2	2
8.		Программа, осуществляющая обнаружение вирусов как на внешних носителях информации, так и в памяти ЭВМ, называется ... а) Детектором б) Вирус-фильтром в) Фагом	ПК 5.2	2
9.		физический процесс, имеющий информационное значение. Он может быть аналоговым (непрерывным) или дискретным (не непрерывным). а) Сигнал б) Код в) Информация	ПК 5.2	2
10.		сигнал, непрерывно изменяющийся по амплитуде и во времени (плавно меняющееся напряжение, ток или температура)	ПК 5.2	2

		а) аналоговый сигнал б) дискретный сигнал в) Непрерывный сигнал		
--	--	---	--	--

**ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что такое хостинг? а) Размещение файлов сайта на сервере, постоянно подключенном к интернету и имеющем программное обеспечение для обработки запросов к этим файлам б) Сбор статистики посещаемости сайта в) Размещение рекламы на сайте	ПК 5.2	2
2.		Что такое Веб-серфинг? а) Путешествие по всемирной паутине б) Процесс создания веб-сайтов в) Реклама в интернете	ПК 5.2	2
3.		Какое требование к сайту является НЕправильным? а) На сайте должны быть орфографические ошибки б) На сайте должно быть интересное содержание в) У сайта должен быть хороший внешний вид	ПК 5.2	2
4.		Что такое логотип сайта? а) Графическое представление сущности сайта б) Список всех страниц сайта в) Информация о владельце сайта	ПК 5.2	2
5.		В какой части страницы рекомендуется располагать логотип сайта? а) Слева вверху б) Слева внизу в) Справа вверху	ПК 5.2	2
6.		В качестве чего рекомендуется использовать логотип сайта? а) В качестве ссылки на главную страницу сайта б) В качестве ссылки на карту сайта в) В качестве ссылки на страницу поиска	ПК 5.2	2
7.		Чего рекомендуется НЕ допускать на страницах сайта? а) Наличия ссылок на отсутствующие страницы б) Наличия текста в) Наличия картинок	ПК 5.2	2
8.		В какой части страницы располагается футер (footer)? а) Снизу б) Сверху в) Справа	ПК 5.2	2
9.		В какой части страницы располагается хидер (header)? а) Сверху б) Снизу в) Справа	ПК 5.2	2
10.		Что такое баннер? а) Графическое изображение рекламного характера б) Кнопка перехода на главную страницу сайта в) Кнопка перехода на карту сайта	ПК 5.2	2

**ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Метод позволяющий получить корни системы с заданной точностью путем сходящихся бесконечных процессов а) итерационный метод б) точный метод в) приближенный метод	ПК 5.2	2
2.		Этот метод является наиболее распространенным приемом решения систем линейных уравнений, алгоритм последовательного исключения неизвестных а) метод Гаусса б) метод Крамера в) метод обратный матриц	ПК 5.2	2
3.		Целый однородный полином второй степени от n переменных называется а) квадратичной формой б) кубической формой в) прямоугольной формой	ПК 5.2	2
4.		Квадратичная форма называется положительно (отрицательно) определенной, если она принимает положительные (отрицательные) значения, обращаясь в нуль лишь при а) $x_1=x_2=\dots=x_n=0$ б) $x_1+x_2+\dots+x_n=0$ в) $x_1x_2\dots x_n=0$	ПК 5.2	2
5.		Простейшая форма этого метода заключается в том, что на каждом шаге обращают в нуль максимальную по модулю невязку путем изменения значения соответствующей компоненты приближения а) метод ослабления б) итерационный метод в) метод обратных матриц	ПК 5.2	2
6.		Произведением вектора $x=(x_1,x_2,\dots,x_n)$ на число k называется вектор а) $kx=(kx_1,kx_2,\dots,kx_n)$ б) $k=x_1+x_2+\dots+x_n$ в) $ab=x_1+x_2+\dots+x_n$	ПК 5.2	2
7.		Для векторов x и y естественно определяется линейная комбинация а) $\alpha x+\beta y$ б) $\alpha x*\beta y$ в) $\alpha x/\beta y$	ПК 5.2	2
8.		Любая совокупность n-мерных векторов, рассматриваемая с установленными в ней операциями сложения векторов и умножения вектора на число, не выходящими за пределы этой совокупности называется а) линейным векторным пространством б) плоскостью векторов в) скалярным произведением векторов	ПК 5.2	2
9.		Максимальное число линейно независимых векторов n-	ПК 5.2	2

		мерного пространства $E_n$ в точности равно а) размерности этого пространства б) соразмерности векторов в) сумме линейных векторов		
10.		Название любой совокупности $n$ линейно независимых векторов $n$ -мерного пространства а) базис б) орт в) вектор	ПК 5.2	2

ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
--------	---

### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Укажите дополнительный код числа 0,10101 а) Нет правильного ответа б) 0,01010 в) 0,01011	ПК 5.3	2
2.		это линейный список, в котором включения и исключения элементов выполняется в конце списка а) Стек б) Очередь в) Иерархия	ПК 5.3	2
3.		это такая организация информационных элементов, в которой отражаются отношения подчинения между элементами а) Иерархия б) Стек в) Очередь	ПК 5.3	2
4.		К линейным структурам относятся ... а) стеки и очереди б) Иерархия в) Дерево	ПК 5.3	2
5.		К табличной структуре относятся ... а) матрицы б) стеки и очереди в) иерархия	ПК 5.3	2
6.		Структура представленная в виде Книга(Глава 1 (§1,§2,§3), Глава2 (§1,§2)) относится ... а) Списку б) Графу в) Дереву	ПК 5.3	2
7.		Что понимают под основанием системы счисления а) Количество символов, используемых в системе счисления б) Максимальное количество цифр, помещающихся в четырех битах в) Количество букв, используемых для записи числа	ПК 5.3	2
8.		Система счисления - это ...	ПК 5.3	2

		а) Совокупность правил для записи чисел и оперирования с ними б) Бесконечная последовательность различных знаков в) Ограниченная последовательность букв		
9.		Число 11011101 соответствует числу в восьмеричной системе а) 335 б) 115 в) 205	ПК 5.3	2
10.		В какой системе счисления записано число 16F01D а) Шестнадцатеричной б) Восьмеричной в) Десятичной	ПК 5.3	2

ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
--------	--

### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Укажите дополнительный код числа 0,10101 а) Нет правильного ответа б) 0,01010 в) 0,01011	ПК 5.6	2
2.		это линейный список, в котором включения и исключения элементов выполняется в конце списка а) Стек б) Очередь в) Иерархия	ПК 5.6	2
3.		это такая организация информационных элементов, в которой отражаются отношения подчинения между элементами а) Иерархия б) Стек в) Очередь	ПК 5.6	2
4.		К линейным структурам относятся ... а) стеки и очереди б) Иерархия в) Дерево	ПК 5.6	2
5.		К табличной структуре относятся... а) матрицы б) стеки и очереди в) иерархия	ПК 5.6	2
6.		Структура представленная в виде Книга(Глава 1 (§1,§2,§3), Глава2 (§1,§2)) относится ... а) Списку б) Графу в) Дереву	ПК 5.6	2
7.		Что понимают под основанием системы счисления а) Количество символов, используемых в системе	ПК 5.6	2

		счисления б) Максимальное количество цифр, помещающихся в четырех битах в) Количество букв, используемых для записи числа		
8.		Система счисления - это ... а) Совокупность правил для записи чисел и оперирования с ними б) Бесконечная последовательность различных знаков в) Ограниченная последовательность букв	ПК 5.6	2
9.		Число 11011101 соответствует числу в восьмеричной системе а) 335 б) 115 в) 205	ПК 5.6	2
10.		В какой системе счисления записано число 16F01D а) Шестнадцатеричной б) Восьмеричной в) Десятичной	ПК 5.6	2

### ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что такое карта сайта? а) Специальная страница со ссылками на все страницы сайта б) Изображение талисмана сайта в виде игровой карты в) Сылка на главную страницу сайта	ПК 5.6	2
2.		Что такое строка навигации? а) Последовательность ссылок на разделы и подразделы сайта, куда входит просматриваемая страница б) Часть в адресе страницы после http: в) Часть в адресе страницы после имени сайта	ПК 5.6	2
3.		Что такое меню? а) Набор ссылок на другие разделы, подразделы и отдельные страницы сайта б) Содержимое хидера в) Содержимое футера	ПК 5.6	2
4.		Какой значок принято использовать для ссылки на главную страницу сайта? а) Домик б) Лупа в) Компас	ПК 5.6	2
5.		Какой значок принято использовать для поиска на сайте? а) Лупа б) Домик в) Компас	ПК 5.6	2
6.		Как обычно на странице выделяются текстовые ссылки? а) Подчеркиванием б) Жирным шрифтом в) Наклонным шрифтом	ПК 5.6	2



7.		<p>Что такое резиновый дизайн HTML страниц?</p> <p>а) При резиновом дизайне при изменении размеров окна браузера определенным образом меняются размеры некоторых элементов страницы в целях наилучшего использования площади окна</p> <p>б) При резиновом дизайне при изменении размеров окна браузера соответствующим образом меняются размеры всех картинок на странице в целях максимального использования площади окна</p> <p>в) При резиновом дизайне при изменении размеров окна браузера соответствующим образом меняется размер шрифта</p>	ПК 5.6	2
8.		<p>Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами?</p> <p>а) Соответствие ключевых слов страницы содержанию страницы</p> <p>б) Использование шрифтов с засечками</p> <p>в) Использование шрифтов без засечек</p>	ПК 5.6	2
9.		<p>Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами?</p> <p>а) Использование заголовков h1, h2 и т.д. для задания логической структуры HTML документа</p> <p>б) Использование шрифтов с засечками</p> <p>в) Использование шрифтов без засечек</p>	ПК 5.6	2
10.		<p>Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами?</p> <p>а) Выделение на странице важной информации жирным шрифтом</p> <p>б) Использование шрифтов с засечками</p> <p>в) Использование шрифтов без засечек</p>	ПК 5.6	2

#### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		<p>Как иначе называют метод бисекций?</p> <p>а) Метод половинного деления</p> <p>б) Метод хорд</p> <p>с) Метод пропорциональных частей</p>	ПК 5.6	2
2.		<p>Методы решения уравнений делятся на:</p> <p>а) Прямые и итеративные</p> <p>б) Прямые и косвенные</p> <p>с) Начальные и конечные</p>	ПК 5.6	2
3.		<p>Кто опубликовал формулу для решения кубического уравнения?</p> <p>а) Кардано</p> <p>б) Галуа</p> <p>с) Абеле</p>	ПК 5.6	2
4.		<p>Основная теорема алгебры:</p> <p>а) Уравнение вида <math>a_0x^n + a_1x^{n-1} + \dots + a_{n-1}x + a_n=0</math> имеет ровно <math>n</math> корней, вещественных или комплексных, если <math>k</math>-кратный корень считать за <math>k</math> корней</p> <p>б) Если функция <math>f(x)</math> определена и непрерывна на отрезке</p>	ПК 5.6	2

		[ $\alpha$ ;b] и принимает на его концах значения разных знаков, то на[ $\alpha$ ;b] содержится, по меньшей мере, один корень уравнения $f(x)=0$ с) Если функция $f(x)$ монотонна на отрезке [ $\alpha$ ;b], то она интегрируема на этом отрезке		
5.		Отделение корней можно выполнить двумя способами: а) аналитическим и графическим б) приближением и отделением с) аналитическим и систематическим	ПК 5.6	2
6.		Укажите первую теорему Больцано-Коши: а) Если функция $f(x)$ определена и непрерывна на отрезке [ $\alpha$ ;b] и принимает на его концах значения разных знаков, то на[ $\alpha$ ;b] содержится, по меньшей мере, один корень уравнения $f(x)=0$ б) Уравнение вида $a_0x^n + a_1x^{n-1} + \dots + a_{n-1}x + a_n=0$ имеет ровно $n$ корней, вещественных или комплексных, если $k$ -кратный корень считать за $k$ корней с) Если функция $f(x)$ монотонна на отрезке [ $\alpha$ ;b], то она интегрируема на этом отрезке	ПК 5.6	2
7.		Отделим корни уравнения $x^3 - 2x - 3=0$ а) Единственный корень расположен между $\sqrt{2/3}$ и $\infty$ б) Корней нет с) Один из корней находится на отрезке [1,2]	ПК 5.6	2
8.		При контроле решения алгебраического уравнения может быть полезна: а) Теорема Виета б) Теорема Ньютона с) Теорема Перрона	ПК 5.6	2
9.		Итерация <i>iteratio</i> в переводе с латинского: а) повторение б) замещение с) возвращение	ПК 5.6	2
10.		Укажите рекуррентную формулу метода простой итерации: а) $x_{n+1}=\varphi(x_n)$ б) $x=\varphi$ с) $x=C$	ПК 5.6	2

### ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что является браузером? а) Mozilla Firefox б) Windows в) Visual Basic	ПК 5.6	2
2.		Что является браузером? а) Opera б) Windows в) Visual Basic	ПК 5.6	2
3.		Какая служба НЕ является службой интернет? а) Служба скорой помощи б) Всемирная паутина	ПК 5.6	2

		в) Файловые архивы		
4.		Что означает WWW? а) World Wide Web б) World white web в) World wait web	ПК 5.6	2
5.		Какое задание IP-адреса компьютера верно? а) 192.133.100.90 б) 192.133.1000.90 в) 192.133.100	ПК 5.6	2
6.		Что такое E-mail? а) Электронная почта б) Файловые архивы в) Всемирная паутина	ПК 5.6	2
7.		Какой формат имеет адрес электронной почты? а) username@server.com б) username#server.com в) username\$server.com	ПК 5.6	2
8.		Как называют знак @ ? а) Собака б) Мышка в) Кошка	ПК 5.6	2
9.		Что такое IP-адрес? а) Уникальный адрес компьютера в сети Интернет б) Уникальный адрес компьютера в стране в) Уникальный адрес компьютера в городе	ПК 5.6	2
10.		Какое задание IP-адреса верно? а) 111.222.33.4 б) 111/222/33/4 в) Mail.ru	ПК 5.6	2

ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
--------	--

### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какая система счисления не является позиционной? а) Римская б) Шестнадцатеричная в) Восьмеричная	ПК 5.7	2
2.		Какой ответ в двоичной системе счисления $10+10=$ ? а) 100 б) 20 в) 10	ПК 5.7	2
3.		решите в двоичной системе счисления $100-11=?$ а) 1 б) 100 в) 101	ПК 5.7	2
4.		Решите в восьмеричной системе счисления $6+2=?$ а) 10 б) 100 в) 11	ПК 5.7	2

5.		Переведите число 15 из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную а) F б) 15 в) A	ПК 5.7	2
6.		Кто разработал основные принципы устройства и функционирования ЭВМ? а) Джон фон Нейман б) М. Уилксон в) Лебедев С.А.	ПК 5.7	2
7.		наука, изучающая методы установления истинности или ложности одних высказываний на основе истинности или ложности других высказываний а) Логика б) Информатика в) Кибернетика	ПК 5.7	2
8.		Основы логики как науки были заложены ... а) Аристотелем б) Джон фон Нейманом в) М. Уилксоном	ПК 5.7	2
9.		При какой логической операции новое результирующее высказывание истинно лишь в единственном случае, когда истинны оба исходных высказывания, P и Q, и ложно во всех остальных случаях а) Конъюнкция б) Дизъюнкция в) Импликация	ПК 5.7	2
10.		центральное устройство ПК, предназначенное для управления работой всех блоков и для выполнения арифметических и логических операций а) Микропроцессор б) Арифметико-логическое устройство в) Устройство управления	ПК 5.7	2

### ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний и практических навыков – это: а) специальность; б) квалификация; с) навыки; д) профессия;	ПК 5.7	2
2.		Затраты на производство продукции (услуги) это — а) издержки производства б) прибыль предприятия с) доходы предприятия	ПК 5.7	2
3.		Явочная численность работающих учитывает – а) весь штат работающих числящихся на предприятии; б) штат работающих занятых в основном производственном процессе;	ПК 5.7	2

		<p>с) штат работающих ежедневно выходящих на работу в данные сутки;</p> <p>д) работающих основных цехов;</p>		
4.		<p>Укажите систему оплаты труда, при которой заработная плата начисляется по тарифной ставке за фактически отработанное время.</p> <p>а) повременная;</p> <p>б) сдельная прогрессивная;</p> <p>в) сдельная косвенная;</p> <p>г) аккордная;</p> <p>д) сдельно-премиальная</p>	ПК 5.7	2
5.		<p>Какие позиции характеризуют коэффициент оборачиваемости оборотных средств?</p> <p>а) объем реализованной продукции в расчете на 1 руб. оборотных фондов;</p> <p>б) количество оборотов оборотных средств за соответствующий период;</p> <p>в) продолжительность одного оборота оборотных средств</p>	ПК 5.7	2
6.		<p>В производственную себестоимость НЕ входит статья затрат:</p> <p>а) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования</p> <p>б) затраты на топливо и электроэнергию</p> <p>с) коммерческие расходы</p> <p>д) заработная плата производственных рабочих</p>	ПК 5.7	2
7.		<p>Важнейшей задачей предприятия во всех случаях является:</p> <p>а) создание рабочих мест для населения, живущего в окрестностях предприятия</p> <p>б) получение дохода от реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг)</p> <p>с) недопущение сбоев в работе предприятия (срыва поставки, выпуска бракованной продукции, резкого сокращения объема производства и снижения его рентабельности)</p>	ПК 5.7	2
8.		<p>Снижению себестоимости продукции при прочих равных условиях НЕ способствует:</p> <p>а) снижение трудоемкости</p> <p>б) рост производительности труда</p> <p>с) увеличение штата персонала</p>	ПК 5.7	2
9.		<p>Страховой запас рассчитывается как:</p> <p>а).Произведение среднесуточного потребления материалов на интервал поставок в днях</p> <p>б). Половина текущего запаса</p> <p>с). Произведение среднесуточного потребления материалов на время, необходимое для подготовки и запуска материалов в производство</p> <p>д). Нет правильного ответа.</p>	ПК 5.7	2
10.		<p>Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции – это:</p> <p>а) оборотные средства;</p> <p>б) оборотные фонды;</p> <p>с) основные фонды</p>	ПК 5.7	2

ПК 6.1	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
--------	--

### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что предназначено для оперативной записи, хранения и считывания информации, непосредственно участвующей в процессе, выполняемом ПК в текущий момент? а) ОЗУ б) ПЗУ в) АЛУ	ПК 6.1	2
2.		Что предназначено для хранения и оперативного обмена информацией с другими блоками машины? а) Основная память б) ОЗУ в) ПЗУ	ПК 6.1	2
3.		Что обеспечивает сопряжение и связь всех устройств компьютера? а) Системная шина б) Системный блок в) Сетевой фильтр	ПК 6.1	2
4.		Функциональными характеристиками ПК, которая указывает на количество, выполняемых операций в одну секунду а) быстродействие б) Производительность в) Тактовая частота	ПК 6.1	2
5.		В системный блок входят: а) Оперативная память, жесткий диск, дисковод б) Гибкий диск в) Сканер	ПК 6.1	2
6.		Принтер- это ... а) устройство, предназначенное для вывода информации б) Устройство, предназначенной для ввода информации в) Устройство, предназначенное для хранения информации	ПК 6.1	2
7.		Мышь- это ... а) Устройство, ввода команд, облегчающее работу в системах с графическим вводом команд и в прикладных программах б) Устройство, предназначенное для печати информации в) Устройство, предназначенной для ввода информации	ПК 6.1	2
8.		Клавиатура-это..... а) Устройство, предназначенное для ввода информации б) Устройство, предназначенной для печати информации в) Устройство, с помощью которого считывается информация, хранящаяся на гибких и жестких магнитных дисках	ПК 6.1	2
9.		Оперативная память предназначена ... а) Для временного хранения необходимой информации б) Для хранения программ ввода-вывода в) Для прикладных программ	ПК 6.1	2

10.		Для временного хранения информации предназначены .... а) Оперативное запоминающее устройство б) Внешняя память в) Постоянное запоминающее устройство	ПК 6.1	2
-----	--	---	--------	---

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		От латинского слова <i>resurgens</i> : а) возвращающийся б) меняющийся с) повторяющийся	ПК 6.1	2
2.		Последовательность, удовлетворяющая условию Коши, называется: а) фундаментальной последовательностью б) рекуррентной последовательностью с) итеративной последовательностью	ПК 6.1	2
3.		Метод хорд- а) Частный случай метода итераций б) Частный случай метода коллокации с) Частный случай метода прогонки	ПК 6.1	2
4.		Свойство самоисправляемости: а) Усиливает надежность метода б) Не влияет на конечный результат с) Влияет на конечный результат	ПК 6.1	2
5.		Как иначе называют метод Ньютона? а) Метод касательных б) Метод коллокации с) Метод прогонки	ПК 6.1	2
6.		Как иначе называют метод хорд? а) Метод пропорциональных частей б) Метод касательных с) Метод коллокации	ПК 6.1	2
7.		Метод хорд имеет еще одно имя: а) Метод пропорциональных частей б) Метод касательных с) Метод бисекций	ПК 6.1	2
8.		Метод хорд имеет еще одно имя: а) Метод пропорциональных частей б) Метод касательных с) Метод бисекций	ПК 6.1	2
9.		Метод Ньютона- а) обладает свойством самоисправляемости и имеет высокую скорость сходимости б) дает большой выигрыш во времени с) занимает очень много времени	ПК 6.1	2
10.		Назовите определение метрологии: а. наука, изучающая и разрабатывающая измерения, методологию и способы организации их единства и определенной точности б. пакет документации, устанавливающий условия и правила эксплуатации измерительных приборов и средств	ПК 6.1	2

		в. комплекс организационных и нормативно-правовых процессов и организаций требуемые для создания единого измерения на территории государства		
--	--	--	--	--

### ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что является браузером? а) Mozilla Firefox б) Windows в) Visual Basic	ПК 6.1	2
2.		Что является браузером? а) Opera б) Windows в) Visual Basic	ПК 6.1	2
3.		Какая служба НЕ является службой интернет? а) Служба скорой помощи б) Всемирная паутина в) Файловые архивы	ПК 6.1	2
4.		Что означает WWW? а) World Wide Web б) World white web в) World wait web	ПК 6.1	2
5.		Какое задание IP-адреса компьютера верно? а) 192.133.100.90 б) 192.133.1000.90 в) 192.133.100	ПК 6.1	2
6.		Что такое E-mail? а) Электронная почта б) Файловые архивы в) Всемирная паутина	ПК 6.1	2
7.		Какой формат имеет адрес электронной почты? а) username@server.com б) username#server.com в) username\$server.com	ПК 6.1	2
8.		Как называют знак @ ? а) Собака б) Мышка в) Кошка	ПК 6.1	2
9.		Что такое IP-адрес? а) Уникальный адрес компьютера в сети Интернет б) Уникальный адрес компьютера в стране в) Уникальный адрес компьютера в городе	ПК 6.1	2
10.		Какое задание IP-адреса верно? а) 111.222.33.4 б) 111/222/33/4 в) Mail.ru	ПК 6.1	2



ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
--------	--

**ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Наличие в тегах картинок атрибута alt б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ПК 6.3	2
2.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Частое обновление сайта б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ПК 6.3	2
3.		Для чего предназначен файл robots.txt? а) Для описания, какие страницы сайта надо посещать роботам поисковых машин, а какие нет б) Для задания ключевых слов сайта в) Для задания краткого описания сайта	ПК 6.3	2
4.		Что означает FTP? а) File Transfer Protocol б) File transport protocol в) Field transfer protocol	ПК 6.3	2
5.		Что такое E-mail? а) Электронная почта б) Файловые архивы в) Всемирная паутина	ПК 6.3	2
6.		Какой формат имеет адрес электронной почты? а) username@server.com б) username#server.com в) username\$server.com	ПК 6.3	2
7.		Как называют знак @ ? а) Собака б) Мышка в) Кошка	ПК 6.3	2
8.		Что такое IP-адрес? а) Уникальный адрес компьютера в сети Интернет б) Уникальный адрес компьютера в стране в) Уникальный адрес компьютера в городе	ПК 6.3	2
9.		Какое задание IP-адреса верно? а) 111.222.33.4 б) 111/222/33/4 в) Mail.ru	ПК 6.3	2
10.		Что хорошо сказывается на поиске сайта поисковыми машинами? а) Наличие в тегах картинок атрибута alt б) Использование шрифтов с засечками в) Использование шрифтов без засечек	ПК 6.3	2

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Принцип Единства измерений — это: а. выражение измерений в установленных рамках единиц, а погрешность задается с определенной вероятностью в установленных ограничениях б. применение одинаковых единиц измерения в рамках ЛПУ или региона в. использование лабораторных инструментов для определенных физиологических величин	ПК 6.3	2
2.		Каковы цели метрологии: а. обеспечение единства измерений с необходимой и требуемой точностью б. разработка и оптимизация средств и измеряемых методик для увеличения их точности в. новая разработка и оптимизация актуальных правовых и нормативных актов	ПК 6.3	2
3.		Выбрать объект метрологии: а. метрологические службы б. нефизические и физические величины в. Ростехрегулирование	ПК 6.3	2
4.		Что предполагают под физической величиной а. значение б. единица в. размерность	ПК 6.3	2
5.		В каком разделе метрологии определены правила, нормативы и требования, позволяющие производить контроль и наблюдение за единством измерений: а. практическая б. теоретическая в. законодательная	ПК 6.3	2
6.		Каковы задачи метрологии: а. создание комплексной измерительной системы, обеспечивающей максимальную точность полученных результатов б. разработка и совершенствование средств и методов измерений; повышение их точности+ в. разработка новой и совершенствование действующей правовой и нормативной базы	ПК 6.3	2
7.		Дайте характеристику прямым измерениям: а. первоначальная величина рассчитывается на основании имеющихся результатов после использования прямых измерений иных физических величин, которые взаимосвязаны с первоначальной установленной зависимостью б. применяется метод наиболее точного определения измеряемой величины в. первоначальная величина рассчитывается посредством сравнительного метода с мерой установленной величины	ПК 6.3	2
8.		Что называют статическими измерениями: а. мероприятия, выполненные в стационарных условиях	ПК 6.3	2

		б. осуществляемые при постоянной измеряемой величине в. первоначальное значение физической величины определяется сравнительным методом с значением исследуемой величины		
9.		Дайте характеристику динамическим измерениям: а. мероприятия осуществляется в специально оборудованных передвижных лабораториях б. значение измеряемого показателя рассчитывается в зависимости от веса гирь, которые постепенно устанавливают на весы в. изменяющейся во времени физической величины, которые представляется совокупностью ее значений с указанием моментов времени, которым соответствуют эти значения	ПК 6.3	2
10.		Что называют абсолютной погрешностью измерения: Что называют абсолютной погрешностью измерения: а. разница между измеренным и действительным показателем измеряемой величины б. составляющая погрешности измерений, объясняемая несовершенством используемого метода для измерения в. следствие воздействия отклонений в сторону любого из параметров, определяющих условия измерения	ПК 6.3	2

ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
--------	---

### ОП.01 Операционные системы и среды

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Диск, формируемый каким-либо драйвером: а) логический диск б) виртуальный диск в) физический диск	ПК 6.4	2
2.		Процессор понимает только определенный числовой код. Этот код называется... а) машинным кодом б) интерпретатором в) оператором	ПК 6.4	2
3.		Укажите соответствие: «программа- это .....» а) Программный код б) Оператор в) Документ	ПК 6.4	2
4.		Укажите качественные характеристики объекта а) Форма б) Длина в) Вес	ПК 6.4	2
5.		Совокупностью конкретных значений свойств объекта-параметров на фиксированный момент называют ... а) Состоянием б) Поведением в) Действием	ПК 6.4	2

6.		Укажите определение понятия «информатика» с точки зрения управления (кибернетики) а) Это сведения об окружающем мире, которые повышают уровень осведомленности человека б) Это общенаучное понятие, включающее в себя обмен сведениями между людьми, сигналами между живой и неживой природой, людьми и устройствами в) Это отражение реального мира с помощью сообщений	ПК 6.4	2
7.		Это свойство информации, связанное со степенью соответствия информации, полученной потребителем тому, что автор вложил в ее содержание а) Адекватность б) Полнота в) Объективность	ПК 6.4	2
8.		Сколько видов информации можно выделить по способу восприятия? а) 5 б) 4 в) 3	ПК 6.4	2
9.		Укажите классификацию информации по общественному значению а) Личной, общественная, обыденная, специальная, эстетическая б) Текстовая, числовая, графическая, звуковая в) Зрение, слух, вкус	ПК 6.4	2
10.		Для осуществления адаптируемости программ пользователя к изменениям состава ресурсов ЭВМ предназначено а) системное ПО б) прикладное ПО в) сетевое ПО	ПК 6.4	2

### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Внешняя память используется для... а) Долговременного хранения информации б) Последовательного доступа к информации в) Увеличения быстродействия микропроцессора	ПК 6.4	2
2.		Функции процессора состоят в ... а) Обработке данных, вводимых в ЭВМ б) Выводе данных на печать в) Вводе данных	ПК 6.4	2
3.		Что такое драйвер? а) Программа для настройки и управления внешних устройств б) Команда для работы с таблицами в) Устройство управления курсором	ПК 6.4	2
4.		Какой из пунктов не входит в системный блок? а) Стример б) Микропроцессор в) Оперативная память	ПК 6.4	2

5.		Для удаления символа после курсора используется клавиша ... а) DEL б) backspace в) ESC	ПК 6.4	2
6.		совокупность программ, которые могут выполняться на компьютере данной модели, а так же комплекты сопровождающей их технической, программной документации а) Программное обеспечение б) Программный продукт в) Аппаратное обеспечение	ПК 6.4	2
7.		совокупность всех его аппаратных средств, а также всех программ и данных, которые находятся в его оперативной и внешней памяти а) Ресурсы компьютера б) Программное обеспечение в) Программный продукт	ПК 6.4	2
8.		Программа или пакет программ, разрабатываемый с целью массового тиражирования а) программный продукт б) Программное обеспечение в) Аппаратное обеспечение	ПК 6.4	2
9.		Группа взаимосвязанных программ, обеспечивающих выполнение родственных функций обработки информации, вместе с необходимыми для этого наборами вспомогательных данных а) программной системой б) программный продукт в) Программное обеспечение	ПК 6.4	2
10.		Программы этой группы автоматизируют подавляющее большинство вспомогательной работы с аппаратными средствами, которую приходится выполнять при использовании всевозможных компьютерных технологий для обработки данных а) Базовое программное обеспечение б) Инструментальное программное обеспечение в) Прикладное программное обеспечение	ПК 6.4	2

### ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний и практических навыков – это: а) специальность; б) квалификация; с) навыки; д) профессия;	ПК 6.4	2
2.		Укажите систему оплаты труда, при которой заработная плата начисляется по тарифной ставке за фактически отработанное время.	ПК 6.4	2

		а) повременная; б) сдельная прогрессивная; в) сдельная косвенная; г) аккордная; д) сдельно-премиальная		
3.		Затраты на производство продукции (услуги) это — а) издержки производства б) прибыль предприятия с) доходы предприятия	ПК 6.4	2
4.		Важнейшей задачей предприятия во всех случаях является: а) создание рабочих мест для населения, живущего в окрестностях предприятия б) получение дохода от реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг) с) недопущение сбоев в работе предприятия (срыва поставки, выпуска бракованной продукции, резкого сокращения объема производства и снижения его рентабельности)	ПК 6.4	2
5.		Моральный износ – это: а) уменьшение стоимости основных фондов б) уменьшение стоимости основных фондов в связи с утратой их своей потребительской стоимости с) денежное возмещение износа д) уменьшение стоимости основных фондов вследствие внедрения новой техники	ПК 6.4	2
6.		Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции – это: а) оборотные средства; б) оборотные фонды; с) основные фонды	ПК 6.4	2
7.		Снижению себестоимости продукции при прочих равных условиях НЕ способствует: а) снижение трудоемкости б) рост производительности труда с) увеличение штата персонала	ПК 6.4	2
8.		Страховой запас рассчитывается как: а).Произведение среднесуточного потребления материалов на интервал поставок в днях б). Половина текущего запаса с). Произведение среднесуточного потребления материалов на время, необходимое для подготовки и запуска материалов в производство д). Нет правильного ответа.	ПК 6.4	2
9.		Явочная численность работающих учитывает – а) весь штат работающих числящихся на предприятии; б) штат работающих занятых в основном производственном процессе; с) штат работающих ежедневно выходящих на работу в данные сутки; д) работающих основных цехов;	ПК 6.4	2
10.		Какие позиции характеризуют коэффициент оборачиваемости оборотных средств? а) объем реализованной продукции в расчете на 1 руб. оборотных фондов;	ПК 6.4	2

		б) количество оборотов оборотных средств за соответствующий период; в) продолжительность одного оборота оборотных средств		
--	--	--	--	--

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что называют относительной погрешностью: а. погрешность, являющаяся результатом воздействия отклонения в сторону одного из параметров, характеризующих измерительные условия б. составляющая погрешности измерений, не зависящая от значения измеряемой величины в. абсолютная погрешность, деленная на действительное значение	ПК 6.4	2
2.		Систематическая погрешность: а. независима от обозначения исследуемой величины б. взаимосвязана со значением от изучаемой величины в. это часть погрешности, наблюдающаяся в чередо измерений	ПК 6.4	2
3.		Что называют случайной погрешностью: а. составляющая погрешности случайным образом, изменяющаяся при повторных измерениях б. погрешность, превосходящая все предыдущие погрешности измерений в. разность между измеренным и действительным значением измеряемой величины	ПК 6.4	2
4.		Где используется Государственный метрологический надзор: а. на коммерческих предприятиях, организациях и учреждениях б. в организациях, предприятиях и учреждениях, находящихся в федеральном подчинении в. на предприятиях, в организациях и учреждениях вне зависимости от вида собственности и ведомственной принадлежности	ПК 6.4	2
5.		Что такое поверка средств измерений: а. установление характеристик средств измерений любой организацией, имеющей более точные измерительные устройства чем поверяемое б. калибровка аналитических приборов по точным контрольным материалам в. совокупность операций, выполняемых органами государственной службы с целью определения и подтверждения соответствия средства измерений установленным техническим требованиям	ПК 6.4	2
6.		К сферам распространения государственного метрологического контроля и надзора относится: а. здравоохранение б. ветеринария в. охрана окружающей среды	ПК 6.4	2
7.		Какие измерительные инструменты предназначаются для воспроизведения и/либо хранения физических величин:	ПК 6.4	2

		а. вещественные меры б. индикаторы в. измерительные инструменты		
8.		Какие измерительные средства предполагают включение функционально объединенных измерительных инструментов и дополнительных устройств, территориально разобщенных и соединенных каналами связи: а. вещественные меры б. индикаторы в. измерительные системы	ПК 6.4	2
9.		Дайте качественное определение калибровке: а. все выполняемые операции, используемые для подтверждения соответствия измерительных средств согласно требованиям метрологии б. общий пакет нормативной документации, которая используется для обеспечения измерительного единства в соответствии с установленными требованиями в. Совокупность операций, выполняемых в целях определения действительных значений метрологических характеристик средств измерений	ПК 6.4	2
10.		Какие категории измерений по отношению к основным единицам: а. динамические б. абсолютные, относительные в. косвенные	ПК 6.4	2

ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.
--------	--

### ОП.01 Операционные системы и среды

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Для чего предназначен компьютер? а) Компьютер – это устройство для печатания текста б) Компьютер – это устройство для универсальной обработки информации в) Компьютер – это устройство для игр	ПК 6.5	2
2.		Из чего состоит логический адрес при сегментной организации? а) номер страницы, смещение внутри страницы б) номер сегмента, смещение внутри сегмента в) адрес первого сегмента в списке сегментов	ПК 6.5	2
3.		Каждая ячейка имеет а) число б) имя в) адрес	ПК 6.5	2
4.		Как записывается и передается информации в ПК? а) физическая информация передается и записывается цифрами	ПК 6.5	2



		б) физическая информация передается и записывается с помощью программ в) физическая информация при вводе/выводе представляется в форме электрических сигналов		
5.		Как называются устройства для подключения внешних устройств к шине: а) драйвера б) контроллеры в) слоты	ПК 6.5	2
6.		Как организована защита памяти процесса с использованием таблицы страниц? а) с помощью блокировки таблицы страниц б) с помощью дескрипторов страниц в) бит valid-invalid указывает, принадлежит ли страница логической памяти процесса	ПК 6.5	2
7.		Какая компонента ОС обеспечивает управление устройствами ввода-вывода и их драйверами? а) управление файлами б) управление системой ввода-вывода в) управление основной памятью	ПК 6.5	2
8.		Какая компонента ОС обеспечивает хранение данных во внешней памяти? а) управление основной памятью б) управление внешней памятью в) управление процессами	ПК 6.5	2
9.		Какие компьютерные системы используются для задач, требующих больших вычислительных ресурсов, например, для задач моделирования? а) мобильные устройства б) карманные компьютеры в) суперкомпьютеры	ПК 6.5	2
10.		Какие компьютеры встраиваются в одежду или имплантируются в тело человека и служат для обработки информации от датчиков и выдачи рекомендаций по текущей деятельности? а) носимые компьютеры б) мобильные устройства в) суперкомпьютеры	ПК 6.5	2

### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Внешняя память используется для... а) Долговременного хранения информации б) Последовательного доступа к информации в) Увеличения быстродействия микропроцессора	ПК 6.5	2
2.		Функции процессора состоят в ... а) Обработке данных, вводимых в ЭВМ б) Выводе данных на печать в) Вводе данных	ПК 6.5	2
3.		Что такое драйвер? а) Программа для настройки и управления внешних устройств б) Команда для работы с таблицами в) Устройство управления курсором	ПК 6.5	2

4.		Какой из пунктов не входит в системный блок? а) Стример б) Микропроцессор в) Оперативная память	ПК 6.5	2
5.		Для удаления символа после курсора используется клавиша ... а) DEL б) backspace в) ESC	ПК 6.5	2
6.		совокупность программ, которые могут выполняться на компьютере данной модели, а так же комплекты сопровождающей их технической, программной документации а) Программное обеспечение б) Программный продукт в) Аппаратное обеспечение	ПК 6.5	2
7.		совокупность всех его аппаратных средств, а также всех программ и данных, которые находятся в его оперативной и внешней памяти а) Ресурсы компьютера б) Программное обеспечение в) Программный продукт	ПК 6.5	2
8.		Программа или пакет программ, разрабатываемый с целью массового тиражирования а) программный продукт б) Программное обеспечение в) Аппаратное обеспечение	ПК 6.5	2
9.		Группа взаимосвязанных программ, обеспечивающих выполнение родственных функций обработки информации, вместе с необходимыми для этого наборами вспомогательных данных а) программной системой б) программный продукт в) Программное обеспечение	ПК 6.5	2
10.		Программы этой группы автоматизируют подавляющее большинство вспомогательной работы с аппаратными средствами, которую приходится выполнять при использовании всевозможных компьютерных технологий для обработки данных а) Базовое программное обеспечение б) Инструментальное программное обеспечение в) Прикладное программное обеспечение	ПК 6.5	2

### ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Прибыль как экономическая категория отражает: а) заработную плату работников, величина которой определяется необходимостью воспроизводства рабочей силы б) доход, рассчитанный на основе объема реализованной продукции, исходя из действующих цен без косвенных	ПК 6.5	2

		налогов, торговых и сбытовых скидок с) сумму прибылей (убытков) предприятия от реализации продукции и доходов (убытков), не связанных с ее производством и реализацией д) финансовый результат деятельности предприятия		
2.		В производственную себестоимость НЕ входит статья затрат: а) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования б) затраты на топливо и электроэнергию с) коммерческие расходы д) заработная плата производственных рабочих	ПК 6.5	2
3.		Укажите систему оплаты труда, при которой заработная плата начисляется по тарифной ставке за фактически отработанное время. а) повременная; б) сдельная прогрессивная; в) сдельная косвенная; г) аккордная; д) сдельно-премиальная	ПК 6.5	2
4.		Снижению себестоимости продукции при прочих равных условиях НЕ способствует: а) снижение трудоемкости б) рост производительности труда с) увеличение штата персонала	ПК 6.5	2
5.		Затраты на производство продукции (услуги) это — а) издержки производства б) прибыль предприятия с) доходы предприятия	ПК 6.5	2
6.		Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции – это: а) оборотные средства; б) оборотные фонды; с) основные фонды	ПК 6.5	2
7.		Важнейшей задачей предприятия во всех случаях является: а) создание рабочих мест для населения, живущего в окрестностях предприятия б) получение дохода от реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг) с) недопущение сбоев в работе предприятия (срыва поставки, выпуска бракованной продукции, резкого сокращения объема производства и снижения его рентабельности)	ПК 6.5	2
8.		Страховой запас рассчитывается как: а).Произведение среднесуточного потребления материалов на интервал поставок в днях б). Половина текущего запаса с). Произведение среднесуточного потребления материалов на время, необходимое для подготовки и запуска материалов в производство д). Нет правильного ответа.	ПК 6.5	2
9.		Моральный износ – это: а) уменьшение стоимости основных фондов б) уменьшение стоимости основных фондов в связи с утратой их своей потребительской стоимости	ПК 6.5	2

		с) денежное возмещение износа д) уменьшение стоимости основных фондов вследствие внедрения новой техники		
10.		Явочная численность работающих учитывает – а) весь штат работающих числящихся на предприятии; б) штат работающих занятых в основном производственном процессе; с) штат работающих ежедневно выходящих на работу в данные сутки; д) работающих основных цехов	ПК 6.5	2

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что является производной единицей в Системы СИ: а. метр б. герц в. секунда	ПК 6.5	2
2.		Выберите корректный метод, где величину определяют с использованием отчетного оборудования, измерительных приборов: а. метод замещения б. нулевой метод в. метод непосредственной оценки	ПК 6.5	2
3.		Из каких мероприятий состоит третий измерительный этап: а. сбор данных, формирование модели объекта, выбор конкретной величины, формирование уравнения величины б. подготовка к измерению в. взаимодействие объекта и СИ, преобразование сигнала, воспроизведение сигнала, сравнение результатов, регистрация	ПК 6.5	2
4.		В чем состоит принципиальное отличие поверки от калибровки: а. обязательный характер б. добровольный характер в. заявительный характер	ПК 6.5	2
5.		Укажите средства поверки технических устройств: а. измерительные системы б. измерительные установки в. эталоны	ПК 6.5	2
6.		Проведение анализа и экспертной оценки действующих требований и последующее их соблюдение в основании объекта, для которого предполагается экспертиза: а. аккредитация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на выполнение работ и/или оказание услуг области обеспечения единства измерений б. аттестация измерительных методик в. метрологическая экспертиза	ПК 6.5	2
7.		Что предполагает «методика измерений»: а. исследовательские мероприятия и последующее подтверждение используемых методов и измерений,	ПК 6.5	2

		зафиксированных в соответствии с метрологическими стандартами б. совокупность определенных зафиксированных операций, использование которых обеспечивает получение результатов измерений с установленными показателями точности в. операции, выполняемые для установления истинных значений метрологических характеристик и инструментов для измерения.		
8.		На какие объекты распространяется сфера применения Федерального закона «О техническом регулировании»? а) На единую сеть связи РФ. б) На государственные образовательные стандарты. в) Стандарты эмиссии ценных бумаг.	ПК 6.5	2
9.		Что такое «декларирование соответствия»? а) Форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов. б) Совокупность свойств декларируемой продукции. в) Совокупность оценки технико-экономических показателей продукции требованиям технических условий.	ПК 6.5	2
10.		Что представляет собой декларация о соответствии? а) Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов. б) Документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям потребителей. в) Документ, удостоверяющий соответствие экономической устойчивости изготавливающего продукцию предприятия.	ПК 6.5	2

### ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что является браузером? а) Mozilla Firefox б) Windows в) Visual Basic	ПК 6.5	2
2.		Что является браузером? а) Opera б) Windows в) Visual Basic	ПК 6.5	2
3.		Какая служба НЕ является службой интернет? а) Служба скорой помощи б) Всемирная паутина в) Файловые архивы	ПК 6.5	2
4.		Что означает WWW? а) World Wide Web б) World white web в) World wait web	ПК 6.5	2
5.		Какое задание IP-адреса компьютера верно?	ПК 6.5	2

		а) 192.133.100.90 б) 192.133.1000.90 в) 192.133.100		
6.		Что такое E-mail? а) Электронная почта б) Файловые архивы в) Всемирная паутина	ПК 6.5	2
7.		Какой формат имеет адрес электронной почты? а) username@server.com б) username#server.com в) username\$server.com	ПК 6.5	2
8.		Как называют знак @ ? а) Собака б) Мышка в) Кошка	ПК 6.5	2
9.		Что такое IP-адрес? а) Уникальный адрес компьютера в сети Интернет б) Уникальный адрес компьютера в стране в) Уникальный адрес компьютера в городе	ПК 6.5	2
10.		Какое задание IP-адреса верно? а) 111.222.33.4 б) 111/222/33/4 в) Mail.ru	ПК 6.5	2

ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
--------	---

### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Внешняя память используется для... а) Долговременного хранения информации б) Последовательного доступа к информации в) Увеличения быстродействия микропроцессора	ПК 7.1	2
2.		Функции процессора состоят в ... а) Обработке данных, вводимых в ЭВМ б) Выводе данных на печать в) Вводе данных	ПК 7.1	2
3.		Что такое драйвер? а) Программа для настройки и управления внешних устройств б) Команда для работы с таблицами в) Устройство управления курсором	ПК 7.1	2
4.		Какой из пунктов не входит в системный блок? а) Стример б) Микропроцессор в) Оперативная память	ПК 7.1	2
5.		Для удаления символа после курсора используется клавиша ... а) DEL	ПК 7.1	2

		б) backspace в) ESC		
6.		совокупность программ, которые могут выполняться на компьютере данной модели, а так же комплекты сопровождающей их технической, программной документации а) Программное обеспечение б) Программный продукт в) Аппаратное обеспечение	ПК 7.1	2
7.		совокупность всех его аппаратных средств, а также всех программ и данных, которые находятся в его оперативной и внешней памяти а) Ресурсы компьютера б) Программное обеспечение в) Программный продукт	ПК 7.1	2
8.		Программа или пакет программ, разрабатываемый с целью массового тиражирования а) программный продукт б) Программное обеспечение в) Аппаратное обеспечение	ПК 7.1	2
9.		Группа взаимосвязанных программ, обеспечивающих выполнение родственных функций обработки информации, вместе с необходимыми для этого наборами вспомогательных данных а) программной системой б) программный продукт в) Программное обеспечение	ПК 7.1	2
10.		Программы этой группы автоматизируют подавляющее большинство вспомогательной работы с аппаратными средствами, которую приходится выполнять при использовании всевозможных компьютерных технологий для обработки данных а) Базовое программное обеспечение б) Инструментальное программное обеспечение в) Прикладное программное обеспечение	ПК 7.1	2

### ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что является браузером? а) Mozilla Firefox б) Windows в) Visual Basic	ПК 7.1	2
2.		Что является браузером? а) Opera б) Windows в) Visual Basic	ПК 7.1	2
3.		Какая служба НЕ является службой интернет? а) Служба скорой помощи б) Всемирная паутина в) Файловые архивы	ПК 7.1	2
4.		Что означает WWW?	ПК 7.1	2

		a) World Wide Web б) World white web в) World wait web		
5.		Какое задание IP-адреса компьютера верно? а) 192.133.100.90 б) 192.133.1000.90 в) 192.133.100	ПК 7.1	2
6.		Что такое E-mail? а) Электронная почта б) Файловые архивы в) Всемирная паутина	ПК 7.1	2
7.		Какой формат имеет адрес электронной почты? а) username@server.com б) username#server.com в) username\$server.com	ПК 7.1	2
8.		Как называют знак @ ? а) Собака б) Мышка в) Кошка	ПК 7.1	2
9.		Что такое IP-адрес? а) Уникальный адрес компьютера в сети Интернет б) Уникальный адрес компьютера в стране в) Уникальный адрес компьютера в городе	ПК 7.1	2
10.		Какое задание IP-адреса верно? а) 111.222.33.4 б) 111/222/33/4 в) Mail.ru	ПК 7.1	2

ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
--------	--

### ОП.01 Операционные системы и среды

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какие стратегии распределения памяти используются при сегментной организации? а) метод наиболее подходящего б) метод наименее подходящего в) метод наиболее эффективного	ПК 7.2	2
2.		Каковы основные компоненты аппаратуры компьютера? а) процессор, память и устройства ввода-вывода б) слот для DVD-диска, динамики и система записи в) устройство ввода с перфокарт, печатающее устройство и два больших шкафа с аппаратурой	ПК 7.2	2
3.		Каковы основные компоненты компьютерной системы в целом (включая программное обеспечение)? а) системный блок, монитор, клавиатура и мышь б) аппаратура, операционная система, прикладное программное обеспечение и пользователи в) браузер	ПК 7.2	2
4.		Каковы особенности многоядерной компьютерной	ПК 7.2	2



		системы? а) несколько ядер процессора находятся в одном кристалле и параллельно работают с общей памятью б) объединяет в себе несколько ядер атомов кремния в) служит для управления несколькими ядерными реакторами		
5.		Какое программное обеспечение из перечисленного является системным? а) MP3 - проигрыватель б) текстовый редактор в) операционная система	ПК 7.2	2
6.		Какое условие выполняется при вызове операции монитора? а) в каждый момент не более чем один процесс может выполнять операцию монитора, остальные должны ждать ее завершения б) параллельно может выполняться вызов другой операции монитора другим процессом в) все остальные процессы блокируются	ПК 7.2	2
7.		Какое устройство компьютера моделирует мышление человека? а) Оперативная память б) Процессор в) Монитор	ПК 7.2	2
8.		Защита информации обеспечивается ..... а) Резервированием файлов б) Восстановлением файлов в) Применением антивирусных средств	ПК 7.2	2
9.		Возможности архиватора WINRAR а) Высокоэффективный алгоритм сжатия б) Создание самораспаковывающихся архивов (SFX-архивов) в) Полная поддержка архивов RAR и ZIP г) Все перечисленное	ПК 7.2	2
10.		Вирусы прячущие свое тело в последний кластер диска и помечающие его в таблице размещения файлов как конец файла- это ..... а) Вирусы, меняющие файловую систему б) Невидимые вирусы в) Самомодифицирующие вирусы	ПК 7.2	2

### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что относится к системному программному обеспечению? а) Операционные системы, антивирусные программы б) Оболочки, утилиты, трансляторы в) Интерпретатор, отладчики	ПК 7.2	2
2.		Что относится к инструментальному программному обеспечению а) Компиляторы, связывающие редакторы б) Операционные системы в) Оболочки	ПК 7.2	2

3.		Совокупность программных средств, осуществляющих управление ресурсами ЭВМ, запуск прикладных программ и их взаимодействие с внешними устройствами и другими программами, а также обеспечивающих диалог пользователя с компьютером а) Операционная система б) Оболочка в) Программное обеспечение	ПК 7.2	2
4.		Банковские ППП, бухгалтерские ППП, переводчики и электронные словари относятся к ... а) Проблемно-ориентированные ППП б) Методо-ориентированные ППП в) универсальным ППП	ПК 7.2	2
5.		Какие пакеты предназначены для обслуживания сетей и упрощения доступа к сетевым ресурсам? а) ППП глобальных сетей б) ППП администрирования в) Проблемно-ориентированные ППП	ПК 7.2	2
6.		программы, осуществляющие перевод текста программы с различных алгоритмических языков, на машинный язык а) трансляторы б) компиляторы в) интерпретаторы	ПК 7.2	2
7.		программы, которые преобразуют исходную программу в набор объектных модулей, которые затем собираются в машинную программу а) компиляторы б) трансляторы в) интерпретаторы	ПК 7.2	2
8.		представляют собой дополнительные программы, которые предназначены для повышения удобства управления работой операционных систем а) операционные оболочки б) Утилиты в) Драйверы	ПК 7.2	2
9.		Укажите пример графического редактора а) CorelDraw б) Adobe Acrobat в) Lotus	ПК 7.2	2
10.		Укажите пример системы управления базами данных а) Access б) Adobe Acrobat в) CorelDraw	ПК 7.2	2

### ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что является браузером? а) Mozilla Firefox б) Windows в) Visual Basic	ПК 7.2	2
2.		Что является браузером?	ПК 7.2	2

		а) Opera б) Windows в) Visual Basic		
3.		Какая служба НЕ является службой интернет? а) Служба скорой помощи б) Всемирная паутина в) Файловые архивы	ПК 7.2	2
4.		Что означает WWW? а) World Wide Web б) World white web в) World wait web	ПК 7.2	2
5.		Какое задание IP-адреса компьютера верно? а) 192.133.100.90 б) 192.133.1000.90 в) 192.133.100	ПК 7.2	2
6.		Что такое E-mail? а) Электронная почта б) Файловые архивы в) Всемирная паутина	ПК 7.2	2
7.		Какой формат имеет адрес электронной почты? а) username@server.com б) username#server.com в) username\$server.com	ПК 7.2	2
8.		Как называют знак @ ? а) Собака б) Мышка в) Кошка	ПК 7.2	2
9.		Что такое IP-адрес? а) Уникальный адрес компьютера в сети Интернет б) Уникальный адрес компьютера в стране в) Уникальный адрес компьютера в городе	ПК 7.2	2
10.		Какое задание IP-адреса верно? а) 111.222.33.4 б) 111/222/33/4 в) Mail.ru	ПК 7.2	2

ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
--------	---

### ОП.01 Операционные системы и среды

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Вирусы, использующие ошибки и неточности в комплексе программных средств а) Вирусы-ловушки б) Логические бомбы в) Троянские кони	ПК 7.3	2
2.		Вирусная программа, наиболее распространенная в связи с	ПК 7.3	2

		простотой создания и легкостью размножения в программной сети а) Троянские кони б) Вирусы-ловушки в) Логические бомбы		
3.		Программа, внутри которой находится вирус, называется а) зараженной б) испорченной в) неисправной	ПК 7.3	2
4.		Антивирусные программы, которые восстанавливают программы в то состояние, в котором она находилась до заражения вирусом, путем «выкусывания» из зараженных программ тела вируса а) Программы-доктора б) Программы-детекторы в) Программы-ревизоры	ПК 7.3	2
5.		Вирусы, маскирующиеся под программные средства, выявив свободные устройства, заставляют их работать в «холостую» а) Черви б) Троянские кони в) Вирусы-ловушки	ПК 7.3	2
6.		Антивирусные программы, которые сначала запоминают сведения о состоянии программ и системных областей дисков, а затем сравнивают их состояние с исходным и при выявлении несоответствий об этом сообщается пользователю а) Программы-ревизоры б) Программы-доктора в) Программы-детекторы	ПК 7.3	2
7.		программа поиска и лечения компьютерных вирусов а) DrWeb б) ScanDis в) WinZip	ПК 7.3	2
8.		Основные форматы упаковки данных а) zip, .rar б) bmp, .awi в) .com, .doc	ПК 7.3	2
9.		SFX архив- это ... а) Самораспаковывающийся архив б) Не самораспаковывающийся архив в) Непрерывный архив	ПК 7.3	2
10.		Выберите неверное утверждение а) От вируса избавиться нельзя б) Вирус замедляет работу на компьютере в) Вирус может изменить формат данных	ПК 7.3	2

### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Совокупность средств, обеспечивающих взаимодействие устройств и программ в рамках вычислительной системы	ПК 7.3	2

		а) Программный интерфейс б) Пользовательский интерфейс в) Графический интерфейс		
2.		Программные и аппаратные средства взаимодействия пользователя с программой или ЭВМ а) Пользовательский интерфейс б) Программный интерфейс в) Графический интерфейс	ПК 7.3	2
3.		Укажите расширение разновидности программы в машинных кодах (выполняемый файл) а) Com б) Hpl в) Sys	ПК 7.3	2
4.		Элемент графического интерфейса пользователя, представляющий собой автономную область экрана, предназначенную для организации взаимодействия между пользователем и выполняющейся программой а) Окно б) рабочий стол в) пиктограмма	ПК 7.3	2
5.		На какие две группы в зависимости от выполняемых функций можно разделить программное обеспечение? а) Базовое и прикладное б) Внутренние и внешние в) Постоянное и временное	ПК 7.3	2
6.		В зависимости от способа перевода с языка программирования трансляторы подразделяются:.... а) Компиляторы, интерпретаторы, ассемблеры б) Специальные программы контроля и тестовые программы в) Дигитайзеры, компиляторы, интерпретаторы	ПК 7.3	2
7.		Клавиша Esc предназначена для:.... а) Отмены последней команды, очищения командной строки б) Переключения режимов вставки и замещения в) Удаления символа над курсором	ПК 7.3	2
8.		Формы представления электрических сигналов а) Аналоговые и дискретные б) Переменные и постоянные в) Увеличивающиеся и уменьшающиеся	ПК 7.3	2
9.		Иерархические модели СУБД имеют а) древовидную структуру б) сетевую структуру в) сложную структуру	ПК 7.3	2
10.		Структура связей в сетевых моделях СУБД представляет собой: а) Сеть б) таблицу в) график	ПК 7.3	2

## ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Укажите систему оплаты труда, при которой заработная плата начисляется по тарифной ставке за фактически отработанное время. а) повременная; б) сдельная прогрессивная; в) сдельная косвенная; г) аккордная; д) сдельно-премиальная	ПК 7.3	2
2.		Особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний и практических навыков – это: а) специальность; б) квалификация; в) навыки; г) профессия;	ПК 7.3	2
3.		В производственную себестоимость НЕ входит статья затрат: а) - расходы на содержание и эксплуатацию оборудования б) - затраты на топливо и электроэнергию в) -коммерческие расходы г) - заработная плата производственных рабочих	ПК 7.3	2
4.		Какие позиции характеризуют коэффициент оборачиваемости оборотных средств? а) объем реализованной продукции в расчете на 1 руб. оборотных фондов; б) количество оборотов оборотных средств за соответствующий период; в) продолжительность одного оборота оборотных средств	ПК 7.3	2
5.		Важнейшей задачей предприятия во всех случаях является: а) создание рабочих мест для населения, живущего в окрестностях предприятия б) получение дохода от реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг) в) недопущение сбоев в работе предприятия (срыва поставки, выпуска бракованной продукции, резкого сокращения объема производства и снижения его рентабельности)	ПК 7.3	2
6.		Снижению себестоимости продукции при прочих равных условиях НЕ способствует: а) снижение трудоемкости б) рост производительности труда в) увеличение штата персонала	ПК 7.3	2
7.		Затраты на производство продукции (услуги) это — а) издержки производства б) прибыль предприятия в) доходы предприятия	ПК 7.3	2
8.		Моральный износ – это: а) уменьшение стоимости основных фондов	ПК 7.3	2

		б) уменьшение стоимости основных фондов в связи с утратой их своей потребительской стоимости с) денежное возмещение износа д) уменьшение стоимости основных фондов вследствие внедрения новой техники		
9.		Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции – это: а) оборотные средства; б) оборотные фонды; с) основные фонды	ПК 7.3	2
10.		Явочная численность работающих учитывает – а) весь штат работающих числящихся на предприятии; б) штат работающих занятых в основном производственном процессе; с) штат работающих ежедневно выходящих на работу в данные сутки; д) работающих основных цехов;	ПК 7.3	2

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что представляет собой знак обращения на рынке? а) Товарный знак. б) Торговую марку в) Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту.	ПК 7.3	2
2.		Что представляет собой знак соответствия? а) Товарный знак. б) Торговую марку. в) Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту.	ПК 7.3	2
3.		Каким документом установлены правовые основы подтверждения соответствия продукции (или иных объектов) требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров? а) Федеральным законом «О защите прав потребителей». б) Федеральным законом «О техническом регулировании». в) Федеральным законом «О сертификации продукции и услуг».	ПК 7.3	2
4.		Как называется документ, удостоверяющий соответствие объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров? а) Сертификат соответствия. б) Патент. в) Стандарт.	ПК 7.3	2
5.		Как называется (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») официальное признание	ПК 7.3	2

		органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполняющие работы в определенной области оценки соответствия? а) Аккредитация. б) Патентование. в) Декларирование.		
6.		Как называется (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») состояние, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений? а) Безопасность продукции (процессов). б) Безотказность. в) Шанс.	ПК 7.3	2
7.		Как называется (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов? а) Декларирование соответствия. б) Декларация о соответствии. в) Стандартизация.	ПК 7.3	2
8.		Как называется (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов? а) Декларирование соответствия. б) Декларация о соответствии. в) Стандарт.	ПК 7.3	2
9.		Как называется (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») физическое или юридическое лицо, осуществляющее обязательное подтверждение соответствия? а) Заявитель. б) Резидент. в) Эксперт или орган по сертификации.	ПК 7.3	2
10.		Как называется (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов? а) Знак соответствия. б) Знак качества. в) Знак обращения на рынке.	ПК 7.3	2

### ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Назовите совокупность правил, при помощи которых сообщение обрабатывается структурными элементами и	ПК 7.3	2



		передается по сети а) Интерфейс б) Протокол в) Пакет		
2.		Сетевой пакет содержит: а) Адрес только компьютера, которому он послан б) Адрес только компьютера, которому он послан, и адрес компьютера – отправителя в) Информацию без адресов	ПК 7.3	2
3.		Из приведенной ниже последовательности названий стандартных стеков коммуникационных протоколов выделите те, которые относятся к стеку Microsoft: а) NetBIOS/SMB б) TCP/IP в) Novell	ПК 7.3	2
4.		Из приведенной ниже последовательности названий стандартных стеков коммуникационных протоколов выделите те, которые относятся к стеку Novell: а) DECnet б) Internet в) IPX/SPX	ПК 7.3	2
5.		Могут ли цифровые линии связи передавать аналоговые данные? а) Да б) Нет	ПК 7.3	2
6.		Аналоговая модуляция - это способ кодирования, при котором информация кодируется: а) Изменением амплитуды б) Изменением частоты синусоиды в) Потенциальным кодом	ПК 7.3	2
7.		Цифровое кодирование - это способ кодирования, при котором информация кодируется: Цифровое кодирование - это способ кодирования, при котором информация кодируется: а) Изменением амплитуды б) Изменением частоты синусоиды в) Импульсным кодом	ПК 7.3	2
8.		Что такое коллизия? а) Ситуация, когда станция, желающая передать пакет, обнаруживает, что в данный момент другая станция уже заняла передающую среду б) Ситуация, когда две рабочие станции одновременно передают данные в разделяемую передающую среду	ПК 7.3	2
9.		<u>Тип кабеля стандарта 10Base 5?</u> а) "Толстый" коаксиал б) <u>Оптоволоконный кабель</u> в) <u>Оптический</u>	ПК 7.3	2
10.		Центральная машина сети называется: а) Центральным процессором б) Сервером в) Маршрутизатором	ПК 7.3	2

ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
--------	---

## ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		все программы установленные на компьютере являются... а) программным обеспечением б) аппаратным обеспечением в) организационным обеспечением	ПК 7.4	2
2.		ссылка на документ, позволяющая иметь доступ к документу из разных мест а) ярлык б) Окно в) рабочий стол	ПК 7.4	2
3.		Что принято называть в Word под частью документа с одними и теми же значениями параметров форматирования страниц а) Раздел б) Абзац в) Параграф	ПК 7.4	2
4.		В Word оформление всего текста или какого-либо его участка по определенным правилам называют ... а) Форматированием б) Редактированием в) Рецензированием	ПК 7.4	2
5.		Какое меню в Word содержит команды, обеспечивающие пользователя различными возможностями редактирования документов а) Правка б) Вид в) Формат	ПК 7.4	2
6.		Данный способ подключения к Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам: а) постоянное соединение по оптоволоконному каналу б) удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу в) постоянное соединение по выделенному телефонному каналу	ПК 7.4	2
7.		Базовым стеком протоколов в Internet является: а) HTTP б) HTML в) TCP/IP	ПК 7.4	2
8.		Компьютер, подключенный к Internet, обязательно имеет а) IP-адрес б) Web-сервер в) доменное имя	ПК 7.4	2
9.		Гиперссылки на web — странице могут обеспечить переход: а) только в пределах данной web – страницы б) только на web — странице данного сервера в) на любую web — страницу любого сервера Интернет	ПК 7.4	2
10.		Задан адрес электронной почты в сети Internet: user_name@int.glasnet.ru. «Имя» владельца электронного адреса: а) <a href="http://int.glasnet.ru">int.glasnet.ru</a> б) user_name	ПК 7.4	2

		в) ru		
--	--	-------	--	--

ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.
--------	--

### ОП.01 Операционные системы и среды

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Вирусы, использующие ошибки и неточности в комплексе программных средств а) Вирусы-ловушки б) Логические бомбы в) Троянские кони	ПК 7.5	2
2.		Вирусная программа, наиболее распространенная в связи с простотой создания и легкостью размножения в программной сети а) Троянские кони б) Вирусы-ловушки в) Логические бомбы	ПК 7.5	2
3.		Программа, внутри которой находится вирус, называется а) зараженной б) испорченной в) неисправной	ПК 7.5	2
4.		Антивирусные программы, которые восстанавливают программы в то состояние, в котором она находилась до заражения вирусом, путем «выкусывания» из зараженных программ тела вируса а) Программы-доктора б) Программы-детекторы в) Программы-ревизоры	ПК 7.5	2
5.		Вирусы, маскирующиеся под программные средства, выявив свободные устройства, заставляют их работать в «холостую» а) Черви б) Троянские кони в) Вирусы-ловушки	ПК 7.5	2
6.		Антивирусные программы, которые сначала запоминают сведения о состоянии программ и системных областей дисков, а затем сравнивают их состояние с исходным и при выявлении несоответствий об этом сообщается пользователю а) Программы-ревизоры б) Программы-доктора в) Программы-детекторы	ПК 7.5	2
7.		программа поиска и лечения компьютерных вирусов а) DrWeb б) ScanDis в) WinZip	ПК 7.5	2
8.		Основные форматы упаковки данных а) zip, .rar б) bmp, .awi	ПК 7.5	2

		в) .com, .doc		
9.		SFX архив- это ... а) Самораспаковывающийся архив б) Не самораспаковывающийся архив в) Непрерывный архив	ПК 7.5	2
10.		Выберите неверное утверждение а) От вируса избавиться нельзя б) Вирус замедляет работу на компьютере в) Вирус может изменить формат данных	ПК 7.5	2

### ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Браузеры являются: а) серверами Интернет б) трансляторами языка программирования в) средством просмотра web-страниц	ПК 7.5	2
2.		Модем — это устройство, предназначенное для: а) хранения информации б) обработки информации в данный момент времени в) передачи информации по каналам связи	ПК 7.5	2
3.		В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать: а) только слово б) только картинку в) слово, группу слов или картинку	ПК 7.5	2
4.		Web-страница — это ... а) документ специального формата, опубликованный в Internet б) документ, в котором хранится вся информация по сети в) документ, в котором хранится информация пользователя	ПК 7.5	2
5.		Домен — это ... а) единица измерения информации б) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети в) название программы, для осуществления связи между компьютерами	ПК 7.5	2
6.		Гипертекст — это ... а) очень большой текст б) текст, набранный на компьютере в) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам	ПК 7.5	2
7.		Серверы Интернет, содержащие файловые архивы, позволяют: а) проводить видеоконференции б) участвовать в телеконференциях в) «скачивать» необходимые файлы	ПК 7.5	2
8.		Web-страницы имеют расширение: а) *.txt б) *.htm в) *.exe	ПК 7.5	2
9.		Для передачи в сети web-страниц используется протокол:	ПК 7.5	2

		а) www б) http в) ftp		
10.		К характеристикам компьютерной сети относятся следующие высказывания: а) несколько компьютеров, используемых для схожих операций б) обязательное наличие сервера в) возможен обмен данными между любыми компьютерами	ПК 7.5	2

**ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		К источникам трудового права относят: А. Конституцию РФ В. Гражданский кодекс РФ С. Обычаи делового оборота D. Семейный кодекс РФ	ПК 7.5	2
2.		Способы защиты трудовых прав и свобод: А. Обращение в СМИ В. Судебная защита С. Коллективное заявление D. Жалоба руководителю	ПК 7.5	2
3.		Прогул в соответствии с ТК РФ, это отсутствие на рабочем месте: А. Более 4х часов подряд В. Более 2 часов подряд С. Более 3 часов подряд D. 4 часа, в течении рабочего дня	ПК 7.5	2
4.		К видам дисциплинарных взысканий относят: А. Замечание В. Сокращение отпуска С. Штраф D. Обязательные работы	ПК 7.5	2
5.		За причиненный ущерб работник несет материальную ответственность: А. В пределах среднемесячной заработной платы В. По соглашению сторон С. В двойном размере D. Вообще не несет материальную ответственность	ПК 7.5	2
6.		Перечислите что не относится к формам вины: А. Умысел В. Неосторожность С. Легкомыслие D. Дееспособность	ПК 7.5	2
7.		Правосудие в Российской Федерации осуществляется : А. Судом В. Товарищеским судом С. Третейским судом D. Исполнительной властью	ПК 7.5	2

8.		К трудовому законодательству относят: А. Трудовой кодекс Российской Федерации В. Семейный кодекс Российской Федерации С. Уголовный кодекс Российской Федерации D. Гражданский кодекс Российской Федерации	ПК 7.5	2
9.		Нормы гражданского права: А. Регулируют имущественные и личные неимущественные отношения В. Устанавливают основы государственного строя С. Устанавливают правовые отношения в семье D. Регулируют трудовые отношения	ПК 7.5	2
10.		Судебную систему Российской Федерации составляют: А. Верховный Суд Российской Федерации В. Третейский Суд С. Медиатор D. Товарищеский Суд	ПК 7.5	2

### ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Затраты на производство продукции (услуги) это — а) издержки производства б) прибыль предприятия с) доходы предприятия	ПК 7.5	2
2.		Укажите систему оплаты труда, при которой заработная плата начисляется по тарифной ставке за фактически отработанное время. а) повременная; б) сдельная прогрессивная; в) сдельная косвенная; г) аккордная; д) сдельно-премиальная	ПК 7.5	2
3.		Какие позиции характеризуют коэффициент оборачиваемости оборотных средств? а) объем реализованной продукции в расчете на 1 руб. оборотных фондов; б) количество оборотов оборотных средств за соответствующий период; с) продолжительность одного оборота оборотных средств	ПК 7.5	2
4.		Рентабельность продукции определяется как ... а) отношение выручки от реализации к стоимости имущества б) отношение прибыли к себестоимости продукции с) отношение прибыли к стоимости имущества	ПК 7.5	2
5.		Прибыль как экономическая категория отражает: а) заработную плату работников, величина которой определяется необходимостью воспроизводства рабочей силы б) доход, рассчитанный на основе объема реализованной продукции, исходя из действующих цен без косвенных налогов, торговых и сбытовых скидок с) сумму прибылей (убытков) предприятия от реализации	ПК 7.5	2

		продукции и доходов (убытков), не связанных с ее производством и реализацией д) финансовый результат деятельности предприятия		
6.		Особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний и практических навыков – это: а) специальность; б) квалификация; с) навыки; д) профессия;	ПК 7.5	2
7.		В производственную себестоимость НЕ входит статья затрат: а) - расходы на содержание и эксплуатацию оборудования б) - затраты на топливо и электроэнергию с) -коммерческие расходы д)- заработная плата производственных рабочих	ПК 7.5	2
8.		Явочная численность работающих учитывает – а) весь штат работающих числящихся на предприятии; б) штат работающих занятых в основном производственном процессе; с) штат работающих ежедневно выходящих на работу в данные сутки; д) работающих основных цехов;	ПК 7.5	2
9.		Снижению себестоимости продукции при прочих равных условиях НЕ способствует: а) снижение трудоемкости б) рост производительности труда с) увеличение штата персонала	ПК 7.5	2
10.		Важнейшей задачей предприятия во всех случаях является: а) создание рабочих мест для населения, живущего в окрестностях предприятия б) получение дохода от реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг) с) недопущение сбоев в работе предприятия (срыва поставки, выпуска бракованной продукции, резкого сокращения объема производства и снижения его рентабельности)	ПК 7.5	2

ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
--------	--

### ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какое задание IP-адреса компьютера верно? а) 192.133.100.90 б) 192.133.1000.90 в) 192.133.100	ПК 8.1	2

2.		Какого уровня доменное имя com? а) 1 б) 2 в) 3	ПК 8.1	2
3.		Какого уровня доменное имя ru? а) 1 б) 2 в) 3	ПК 8.1	2
4.		Что такое браузер? а) Программа для просмотра интернет-сайтов б) Драйвер монитора в) Антивирусная программа	ПК 8.1	2
5.		Что является браузером? Что является браузером? а) Internet Explorer б) Windows в) Visual Basic	ПК 8.1	2
6.		Что является браузером? а) Internet Explorer б) Windows в) Unix	ПК 8.1	2
7.		Что является браузером? а) Mozilla Firefox б) Windows в) Visual Basic	ПК 8.1	2
8.		Что является браузером? а) Opera б) Windows в) Visual Basic	ПК 8.1	2
9.		Какая служба НЕ является службой интернет? а) Служба скорой помощи б) Всемирная паутина в) Файловые архивы	ПК 8.1	2
10.		Что означает WWW? а) World Wide Web б) World white web в) World wait web	ПК 8.1	2

ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
--------	---

### ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Для передачи в сети web-страниц используется протокол: а) www б) http в) ftp	ПК 8.2	2
2.		К характеристикам компьютерной сети относятся следующие высказывания:	ПК 8.2	2



		а) несколько компьютеров, используемых для схожих операций б) обязательное наличие сервера в) возможен обмен данными между любыми компьютерами		
3.		Структурным тегом не является ... а) <code>&lt;FONT SIZE=+4&gt;&lt;/FONT&gt;</code> б) <code>&lt;HTML&gt;&lt;/HTML&gt;</code> в) <code>&lt;HEAD&gt;&lt;/HEAD&gt;</code>	ПК 8.2	2
4.		Html-файл как правило имеет расширение ..... а) .html, .htm. б) exe в) .jpg	ПК 8.2	2
5.		Прописные и строчные буквы при написании тегов ..... а) не различаются б) различаются в) различаются, но не во всех тегах	ПК 8.2	2
6.		Типы тегов а) парные и непарные б) двойные одинарные в) оба ответа верные	ПК 8.2	2
7.		Тег <code>&lt;HTML&gt;&lt;/HTML&gt;</code> а) Начало и конец страницы б) Описание страницы, в том числе ее имя в) Имя страницы	ПК 8.2	2
8.		Тег <code>&lt;HEAD&gt;&lt;/HEAD&gt;</code> а) Описание страницы, в том числе ее имя б) Начало и конец страницы в) Имя страницы	ПК 8.2	2
9.		Тег <code>&lt;TITLE&gt;&lt;/TITLE&gt;</code> а) Имя страницы б) Описание страницы, в том числе ее имя в) Начало и конец страницы	ПК 8.2	2
10.		Тег <code>&lt;BODY&gt;&lt;/BODY&gt;</code> а) Содержимое страницы б) Имя страницы в) Начало и конец страницы	ПК 8.2	2

ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.
--------	---

### ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Тег <code>&lt;H&gt;&lt;/H&gt;</code> а) заголовок (уровни от 1 до 6) б) заголовок с выравниванием в) абзац	ПК 8.3	2
2.		Тег <code>&lt;p&gt;&lt;/p&gt;</code>	ПК 8.3	2

		а) абзац б) перевод строки в) горизонтальный разделитель (линия)		
3.		<p align="left"></p> (left, center, right) а) Абзац с выравниванием б) Заголовок с выравниванием в) Заголовок уровня (от 1 до 6)	ПК 8.3	2
4.		Тег <HR> а) горизонтальный разделитель (линия) б) выравнивание по центру в) заголовок с выравниванием	ПК 8.3	2
5.		Тег <B></B> а) жирный шрифт б) курсив в) гарнитура шрифта	ПК 8.3	2
6.		Тег <font size=?></font> а) размер шрифта б) цвет шрифта в) гарнитура шрифта	ПК 8.3	2
7.		Тег <I></I> а) курсив б) размер шрифта в) гарнитура шрифта	ПК 8.3	2
8.		Тег <BODY BGCOLOR = red > а) цвет фона б) цвет текстанумерованный список в) цвет логотипа	ПК 8.3	2
9.		Тег   а) Перевод строки б) горизонтальный разделитель (линия) в) выравнивание по центру	ПК 8.3	2
10.		Тег <font color=red></font> а) цвет шрифта б) цвет фона в) нумерованный список	ПК 8.3	2

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Как называется (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов? а) Знак соответствия. б) Знак качества. в) Знак обращения на рынке.	ПК 8.3	2
2.		Как называются (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании») работы по установлению тождественности характеристик продукции ее существенным признакам? а) Прослеживаемость продукции.	ПК 8.3	2

		б) Идентификация продукции. в) Техническое регулирование.		
3.		Что понимается под идентификацией продукции (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)? а) Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам. б) Контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов. в) Проверка выполнения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем требований технических регламентов к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации и принятие мер по результатам проверки.	ПК 8.3	2
4.		Какое определение соответствует понятию «орган по сертификации» (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)? а) Специализированное подразделение предприятия, подготавливающее продукцию к сертификации. б) Структурное подразделение Федеральной службы по техническому регулированию и метрологии. в) Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, аккредитованные в установленном порядке для выполнения работ по сертификации.	ПК 8.3	2
5.		Какое определение соответствует понятию «оценка соответствия» (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)? а) Документальное удостоверение соответствия объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров. б) Прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту. в) Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам.	ПК 8.3	2
6.		Что понимается под аккредитацией (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)? а) Официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определенной области оценки соответствия. б) Форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов. в) Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам.	ПК 8.3	2
7.		Что понимается под подтверждением соответствия (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)? а) Документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров. б) Прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту. в) Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам.	ПК 8.3	2
8.		Какое определение соответствует понятию «сертификация» (в соответствии с Федеральным законом	ПК 8.3	2

		«О техническом регулировании»)? а) Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров. б) Установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам. в) Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.		
9.		Какое определение дается понятию «сертификат соответствия» (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)? а) Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту. б) Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров. в) Документ, в котором в целях добровольного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов ее производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг.	ПК 8.3	2
10.		Что в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» представляет собой система сертификации? а) Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом. б) Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров. в) Документальное удостоверение соответствия объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.	ПК 8.3	2

ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.
--------	--

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Что в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» представляет собой стандарт? а) Документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются	ПК 9.1	2

		<p>характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг.</p> <p>б) Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p> <p>в) Документ, который принят международным договором Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования.</p>		
2.		<p>Что в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» представляет собой стандартизация?</p> <p>а) Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг.</p> <p>б) Правовое регулирование отношений в области оценки соответствия и установления, применения и исполнения обязательных и добровольных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.</p> <p>в) Определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p>	ПК 9.1	2
3.		<p>Что в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» представляет собой техническое регулирование?</p> <p>а) Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг.</p> <p>б) Правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области установления и применения на добровольной основе требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия.</p> <p>в) Определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p>	ПК 9.1	2
4.		<p>Что в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» представляет собой технический регламент?</p> <p>а) Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение</p>	ПК 9.1	2

		<p>конкурентоспособности продукции, работ или услуг.</p> <p>б) Документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством РФ, или федеральным законом, или указом Президента РФ, или постановлением Правительства РФ, и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования.</p> <p>в) Определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p>		
5.		<p>Какова сущность понятия «форма подтверждения соответствия» (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)?</p> <p>а) Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом.</p> <p>б) Правовое регулирование отношений в области оценки соответствия и установления, применения и исполнения обязательных и добровольных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.</p> <p>в) Определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p>	ПК 9.1	2
6.		<p>Какие требования должны устанавливаться в технических регламентах с учетом степени риска причинения вреда (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)?</p> <p>а) Минимально необходимые.</p> <p>б) Максимально необходимые.</p> <p>в) Оптимальные.</p>	ПК 9.1	2
7.		<p>Какие виды технических регламентов используются в Российской Федерации (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)?</p> <p>а) Общие технические регламенты.</p> <p>б) Синергетические технические регламенты.</p> <p>в) Системные технические регламенты.</p>	ПК 9.1	2
8.		<p>Каков порядок принятия технических регламентов (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)?</p> <p>а) Как федеральный закон, в порядке, установленном для принятия федерального закона.</p> <p>б) В порядке заключения международного договора, подлежащего ратификации.</p> <p>в) Как постановление Федеральной службы по техническому регулированию и метрологии.</p>	ПК 9.1	2
9.		<p>Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» называется стандарт, утвержденный национальным органом Российской Федерации по стандартизации?</p> <p>а) Международный стандарт.</p> <p>б) Технический регламент.</p>	ПК 9.1	2

		в) Национальный стандарт.		
10.		Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» следует назвать юридическое лицо и индивидуального предпринимателя, в установленном порядке аккредитованных для выполнения работ по сертификации? а) Орган по аккредитации. б) Орган по сертификации. в) Сертифицированная организация.	ПК 9.1	2

ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
---------	---

### ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Глобальной компьютерной сетью мирового уровня является: а) WWW б) E-mail в) Интранет	ПК 9.10	2
2.		Основными видами компьютерных сетей являются сети: а) локальные, глобальные, региональные б) клиентские, корпоративные, международные в) социальные, развлекательные, бизнес-ориентированные	ПК 9.10	2
3.		Протокол компьютерной сети - совокупность: а) Электронный журнал для протоколирования действий пользователей сети б) Технические характеристик трафика сети в) Правил, регламентирующих прием-передачу, активацию данных в сети	ПК 9.10	2
4.		Основным назначением компьютерной сети является: а) Совместное удаленное использование ресурсов сети сетевыми пользователями б) Физическое соединение всех компьютеров сети в) Совместное решение распределенной задачи пользователями сети	ПК 9.10	2
5.		Узловым в компьютерной сети служит сервер: а) Располагаемый в здании главного офиса сетевой компании б) Связывающие остальные компьютеры сети в) На котором располагается база сетевых данных	ПК 9.10	2
6.		К основным компонентам компьютерных сетей можно отнести все перечисленное: а) Сервер, клиентскую машину, операционную систему, линии б) Офисный пакет, точку доступа к сети, телефонный кабель, хостинг-компанию в) Пользователей сети, сайты, веб-магазины, хостинг-	ПК 9.10	2

		компанию		
7.		Первые компьютерные сети: а) ARPANET, ETHERNET б) TCP, IP в) WWW, INTRANET	ПК 9.10	2
8.		Передачу всех данных в компьютерных сетях реализуют с помощью: а) Сервера данных б) E-mail в) Сетевых протоколов	ПК 9.10	2
9.		Обмен информацией между компьютерными сетями осуществляют всегда посредством: а) Независимых небольших наборов данных (пакетов) б) Побайтной независимой передачи в) Очередности по длительности расстояния между узлами	ПК 9.10	2
10.		Каналами связи в компьютерных сетях являются все перечисленное в списке: а) Спутниковая связь, солнечные лучи, магнитные поля, телефон б) Спутниковая связь, оптоволоконные кабели, телефонные сети, радиорелейная связь в) Спутниковая связь, инфракрасные лучи, ультрафиолет, контактно-релейная связь	ПК 9.10	2

### ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Лидерство в теории менеджмента можно определить как... а) победу в конфликте б) условия функционирования организации в) размер заработной платы руководителя г) способность оказывать влияние на личность и группы людей	ПК 9.10	2
2.		Какое утверждение правомерно для лидера? а) он организует работу; б) он просто существует; в) он ведет за собой; г) он управляет.	ПК 9.10	2
3.		На чём основана власть специалиста? а) на владении особыми экспертными знаниями, навыками и опытом; б) на взаимопомощи; в) на особом внимании к вопросам эффективности производства; г) на осуществлении постоянного контроля за деятельностью членов трудового коллектива.	ПК 9.10	2
4.		Характеристика формального лидера а) выдвигается за счет своих способностей оказывать влияние на других и благодаря своим деловым и личным качествам б) вызывает у людей доверие, излучает доброту, вселяет уверенность, снимает психологическую напряженность	ПК 9.10	2



		в) имеет поддержку в виде делегированных ему официальных полномочий		
5.		Люди, у которых ярко выражены такие личностные характеристики, как желчность, упрямство, подозрительность, чаще замечают эти черты у других людей. Это – проявления эффекта: а) Ореола б) Установки в) Проекции г) Снисходительности	ПК 9.10	2
6.		Одной из важнейших личностных переменных, наиболее устойчиво связанных с убеждаемостью, является: а) Самооценка б) Статистическая осведомленность в) Предшествующий опыт г) Кредит доверия к коммуникатору	ПК 9.10	2
7.		Нормативно одобряемый образец поведения, ожидаемый окружающими от каждого, кто занимает данную социальную позицию (по должности, возрастным и половым характеристикам и т.д.) а) психологический контакт б) социальная роль в) трансакция г) ролевые ожидания	ПК 9.10	2
8.		Постижение эмоциональных состояний другого человека, сопереживание при общении – это ... а) эмпатия б) рефлексия в) экспрессивность	ПК 9.10	2
9.		Перцептивная сторона общения включает в себя ... а) проявление тревожности б) процесс формирования образа другого человека в) демонстрацию креативного поведения	ПК 9.10	2
10.		Желание и умение выразить свою точку зрения и учесть позиции других – это ... общение. а) примитивное б) открытое в) ролевое г) закрытое	ПК 9.10	2

ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.
--------	---

### ОП.10 Численные методы

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		От латинского слова <i>resurgens</i> : а) возвращающийся б) меняющийся в) повторяющийся	ПК 9.2	2
2.		Последовательность, удовлетворяющая условию Коши, называется:	ПК 9.2	2

		a) фундаментальной последовательностью b) рекуррентной последовательностью c) итеративной последовательностью		
3.		Метод хорд- a) Частный случай метода итераций b) Частный случай метода коллокации c) Частный случай метода прогонки	ПК 9.2	2
4.		Свойство самоисправляемости: a) Усиливает надежность метода b) Не влияет на конечный результат c) Влияет на конечный результат	ПК 9.2	2
5.		Как иначе называют метод Ньютона? a) Метод касательных b) Метод коллокации c) Метод прогонки	ПК 9.2	2
6.		Как иначе называют метод хорд? a) Метод пропорциональных частей b) Метод касательных c) Метод коллокации	ПК 9.2	2
7.		Метод хорд имеет еще одно имя: a) Метод пропорциональных частей b) Метод касательных c) Метод бисекций	ПК 9.2	2
8.		Метод хорд имеет еще одно имя: a) Метод пропорциональных частей b) Метод касательных c) Метод бисекций	ПК 9.2	2
9.		Метод Ньютона- a) обладает свойством самоисправляемости и имеет высокую скорость сходимости b) дает большой выигрыш во времени c) занимает очень много времени	ПК 9.2	2
10.		От латинского слова <i>resurgens</i> : a) возвращающийся b) меняющийся c) повторяющийся	ПК 9.2	2

ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
--------	--

**ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Какое задание IP-адреса компьютера верно? a) 192.133.100.90 б) 192.133.1000.90 в) 192.133.100	ПК 9.3	2
2.		Какого уровня доменное имя com? a)1	ПК 9.3	2

		б) 2 в) 3		
3.		Какого уровня доменное имя ru? а) 1 б) 2 в) 3	ПК 9.3	2
4.		Что такое браузер? а) Программа для просмотра интернет-сайтов б) Драйвер монитора в) Антивирусная программа	ПК 9.3	2
5.		Что является браузером? Что является браузером? а) Internet Explorer б) Windows в) Visual Basic	ПК 9.3	2
6.		Что является браузером? а) Internet Explorer б) Windows в) Unix	ПК 9.3	2
7.		Что является браузером? а) Mozilla Firefox б) Windows в) Visual Basic	ПК 9.3	2
8.		Что является браузером? а) Opera б) Windows в) Visual Basic	ПК 9.3	2
9.		Какая служба НЕ является службой интернет? а) Служба скорой помощи б) Всемирная паутина в) Файловые архивы	ПК 9.3	2
10.		Что означает WWW? а) World Wide Web б) World white web в) World wait web	ПК 9.3	2

ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
--------	---

### ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Глобальной компьютерной сетью мирового уровня является: Глобальной компьютерной сетью мирового уровня является: а) WWW б) E-mail в) Интранет	ПК 9.4	2
2.		Основными видами компьютерных сетей являются сети: а) локальные, глобальные, региональные б) клиентские, корпоративные, международные в) социальные, развлекательные, бизнес-	ПК 9.4	2

		ориентированные ПК 9.10		
3.		<p>Протокол компьютерной сети - совокупность:</p> <p>а) Электронный журнал для протоколирования действий пользователей сети</p> <p>б) Технические характеристики трафика сети</p> <p>в) Правил, регламентирующих прием-передачу, активацию данных в сети</p>	ПК 9.4	2
4.		<p>Основным назначением компьютерной сети является:</p> <p>а) Совместное удаленное использование ресурсов сети сетевыми пользователями</p> <p>б) Физическое соединение всех компьютеров сети</p> <p>в) Совместное решение распределенной задачи пользователями сети</p>	ПК 9.4	2
5.		<p>Узловым в компьютерной сети служит сервер:</p> <p>а) Располагаемый в здании главного офиса сетевой компании</p> <p>б) Связывающие остальные компьютеры сети</p> <p>в) На котором располагается база сетевых данных</p>	ПК 9.4	2
6.		<p>К основным компонентам компьютерных сетей можно отнести все перечисленное:</p> <p>а) Сервер, клиентскую машину, операционную систему, линии</p> <p>б) Офисный пакет, точку доступа к сети, телефонный кабель, хостинг-компанию</p> <p>в) Пользователей сети, сайты, веб-магазины, хостинг-компанию</p>	ПК 9.4	2
7.		<p>Первые компьютерные сети:</p> <p>а) ARPANET, ETHERNET</p> <p>б) TCP, IP</p> <p>в) WWW, INTRANET</p>	ПК 9.4	2
8.		<p>Передачу всех данных в компьютерных сетях реализуют с помощью:</p> <p>а) Сервера данных</p> <p>б) E-mail</p> <p>в) Сетевых протоколов</p>	ПК 9.4	2
9.		<p>Обмен информацией между компьютерными сетями осуществляют всегда посредством:</p> <p>а) Независимых небольших наборов данных (пакетов)</p> <p>б) Побайтной независимой передачи</p> <p>в) Очередности по длительности расстояния между узлами</p>	ПК 9.4	2
10.		<p>Каналами связи в компьютерных сетях являются все перечисленное в списке:</p> <p>а) Спутниковая связь, солнечные лучи, магнитные поля, телефон</p> <p>б) Спутниковая связь, оптоволоконные кабели, телефонные сети, радиорелейная связь</p> <p>в) Спутниковая связь, инфракрасные лучи, ультрафиолет, контактно-релейная связь</p>	ПК 9.4	2

ПК 9.6	Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.
--------	--

### ОП.11 Компьютерные сети

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Глобальную компьютерную сеть обозначают: а) LAN б) MAN в) WAN	ПК 9.6	2
2.		Соединение нескольких сетей дает: а) Межсетевое объединение б) Серверную связь в) Рабочую группу	ПК 9.6	2
3.		Основной (неделимой) единицей сетевого информационного обмена является: а) Пакет б) Бит в) Канал	ПК 9.6	2
4.		Часть пакета, где указаны адрес отправителя, порядок сборки блоков (конвертов) данных на компьютере получателя называется: а) Заголовком б) Конструктор в) Маршрутизатор	ПК 9.6	2
5.		Передача-прием данных в компьютерной сети может происходить а) Лишь последовательно б) Лишь параллельно в) Как последовательно, так и параллельно	ПК 9.6	2
6.		Компьютерная сеть должна обязательно иметь: а) Протокол б) Более сотни компьютеров в) Спутниковый выход в WWW	ПК 9.6	2
7.		Скорость передачи данных в компьютерных сетях измеряют обычно в: а) Байт/мин б) Килобайт/узел в) Бит/сек	ПК 9.6	2
8.		Сеть, где нет специально выделяемого сервера называется: а) Одноранговой (пиринговой) б) Не привязанной к серверу в) Одноуровневой	ПК 9.6	2
9.		Выделенным называется сервер: а) Функционирующий лишь как сервер б) На котором размещается сетевая информация в) Отвечающий за безопасность ресурсов, клиентов	ПК 9.6	2
10.		Сервер для реализации прикладных клиентских приложений называется: а) Коммуникационным сервером б) Сервером приложений в) Вспомогательным	ПК 9.6	2

ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.
--------	---

### ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний и практических навыков – это: а) специальность; б) квалификация; в) навыки; г) профессия;	ПК 9.7.	2
2.		Затраты на производство продукции (услуги) это — а) издержки производства б) прибыль предприятия в) доходы предприятия	ПК 9.7.	2
3.		Моральный износ – это: а) уменьшение стоимости основных фондов б) уменьшение стоимости основных фондов в связи с утратой их своей потребительской стоимости в) денежное возмещение износа г) уменьшение стоимости основных фондов вследствие внедрения новой техники	ПК 9.7.	2
4.		Средства труда многократно используемые в процессе производства, постепенно изнашиваемые и переносящие свою стоимость на стоимость готовой продукции – это: а) оборотные средства; б) оборотные фонды; в) основные фонды	ПК 9.7.	2
5.		Снижению себестоимости продукции при прочих равных условиях НЕ способствует: а) снижение трудоемкости б) рост производительности труда в) увеличение штата персонала	ПК 9.7.	2
6.		Страховой запас рассчитывается как: а) Произведение среднесуточного потребления материалов на интервал поставок в днях б) Половина текущего запаса в) Произведение среднесуточного потребления материалов на время, необходимое для подготовки и запуска материалов в производство г) Нет правильного ответа.	ПК 9.7.	2
7.		Укажите систему оплаты труда, при которой заработная плата начисляется по тарифной ставке за фактически отработанное время. а) повременная; б) сдельная прогрессивная; в) сдельная косвенная; г) аккордная; д) сдельно-премиальная	ПК 9.7.	2
8.		Важнейшей задачей предприятия во всех случаях является: а) создание рабочих мест для населения, живущего в	ПК 9.7.	2

		окрестностях предприятия б) получение дохода от реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг) с) недопущение сбоев в работе предприятия (срыва поставки, выпуска бракованной продукции, резкого сокращения объема производства и снижения его рентабельности)		
9.		В производственную себестоимость НЕ входит статья затрат: а) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования б) затраты на топливо и электроэнергию с) коммерческие расходы д) заработная плата производственных рабочих	ПК 9.7.	2
10.		Какие позиции характеризуют коэффициент оборачиваемости оборотных средств? а) объем реализованной продукции в расчете на 1 руб. оборотных фондов; б) количество оборотов оборотных средств за соответствующий период; в) продолжительность одного оборота оборотных средств	ПК 9.7.	2

#### ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Лидерство в теории менеджмента можно определить как... а) победу в конфликте б) условия функционирования организации в) размер заработной платы руководителя г) способность оказывать влияние на личность и группы людей	ПК 9.7	2
2.		Какое утверждение правомерно для лидера? а) он организует работу; б) он просто существует; в) он ведет за собой; г) он управляет.	ПК 9.7	2
3.		На чём основана власть специалиста? а) на владении особыми экспертными знаниями, навыками и опытом; б) на взаимопомощи; в) на особом внимании к вопросам эффективности производства; г) на осуществлении постоянного контроля за деятельностью членов трудового коллектива.	ПК 9.7	2
4.		Характеристика формального лидера а) выдвигается за счет своих способностей оказывать влияние на других и благодаря своим деловым и личным качествам б) вызывает у людей доверие, излучает доброту, вселяет уверенность, снимает психологическую напряженность в) имеет поддержку в виде делегированных ему официальных полномочий	ПК 9.7	2

5.		Люди, у которых ярко выражены такие личностные характеристики, как желчность, упрямство, подозрительность, чаще замечают эти черты у других людей. Это – проявления эффекта: а) Ореола б) Установки в) Проекции г) Снисходительности	ПК 9.7	2
6.		Одной из важнейших личностных переменных, наиболее устойчиво связанных с убеждаемостью, является: а) Самооценка б) Статистическая осведомленность в) Предшествующий опыт г) Кредит доверия к коммуникатору	ПК 9.7	2
7.		Нормативно одобряемый образец поведения, ожидаемый окружающими от каждого, кто занимает данную социальную позицию (по должности, возрастным и половым характеристикам и т.д.) а) психологический контакт б) социальная роль в) трансакция г) ролевые ожидания	ПК 9.7	2
8.		Постижение эмоциональных состояний другого человека, сопереживание при общении – это ... а) эмпатия б) рефлексия в) экспрессивность	ПК 9.7	2
9.		Перцептивная сторона общения включает в себя ... а) проявление тревожности б) процесс формирования образа другого человека в) демонстрацию креативного поведения	ПК 9.7	2
10.		Желание и умение выразить свою точку зрения и учесть позиции других – это ... общение. а) примитивное б) открытое в) ролевое г) закрытое	ПК 9.7	2

ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
--------	---

### ОП.07 Экономика отрасли

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		Моральный износ – это: а) уменьшение стоимости основных фондов б) уменьшение стоимости основных фондов в связи с утратой их своей потребительской стоимости в) денежное возмещение износа г) уменьшение стоимости основных фондов вследствие внедрения новой техники	ПК 9.9	2



2.	<p>Явочная численность работающих учитывает –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) весь штат работающих числящихся на предприятии</li> <li>б) штат работающих занятых в основном производственном процессе</li> <li>в) штат работающих ежедневно выходящих на работу в данные сутки</li> <li>г) работающих основных цехов</li> </ul>	ПК 9.9	2
3.	<p>Страховой запас рассчитывается как:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Произведение среднесуточного потребления материалов на интервал поставок в днях</li> <li>б) Половина текущего запаса</li> <li>в) Произведение среднесуточного потребления материалов на время, необходимое для подготовки и запуска материалов в производство</li> <li>г) Нет правильного ответа.</li> </ul>	ПК 9.9	2
4.	<p>В производственную себестоимость НЕ входит статья затрат:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования</li> <li>б) затраты на топливо и электроэнергию</li> <li>в) коммерческие расходы</li> <li>г) заработная плата производственных рабочих</li> </ul>	ПК 9.9	2
5.	<p>Особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний и практических навыков – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) специальность;</li> <li>б) квалификация;</li> <li>в) навыки;</li> <li>г) профессия;</li> </ul>	ПК 9.9	2
6.	<p>Важнейшей задачей предприятия во всех случаях является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) создание рабочих мест для населения, живущего в окрестностях предприятия</li> <li>б) получение дохода от реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг)</li> <li>в) недопущение сбоев в работе предприятия (срыва поставки, выпуска бракованной продукции, резкого сокращения объема производства и снижения его рентабельности)</li> </ul>	ПК 9.9	2
7.	<p>Укажите систему оплаты труда, при которой заработная плата начисляется по тарифной ставке за фактически отработанное время.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) повременная;</li> <li>б) сдельная прогрессивная;</li> <li>в) сдельная косвенная;</li> <li>г) аккордная;</li> <li>д) сдельно-премиальная</li> </ul>	ПК 9.9	2
8.	<p>Затраты на производство продукции (услуги) это —</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) издержки производства</li> <li>б) прибыль предприятия</li> <li>в) доходы предприятия</li> </ul>	ПК 9.9	2
9.	<p>Это выраженный в денежной форме размер оплаты труда, за выполненные работы в зависимости от ее сложности и квалификации рабочего:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) тарифно-квалификационный справочник</li> <li>б) заработная плата</li> <li>в) тарифный разряд</li> </ul>	ПК 9.9	2

		д) тарифная сетка		
10.		Снижению себестоимости продукции при прочих равных условиях НЕ способствует: а) снижение трудоемкости б) рост производительности труда с) увеличение штата персонала	ПК 9.9	2

### ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.		<p>Что в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» представляет собой стандарт?</p> <p>а) Документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг.</p> <p>б) Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p> <p>в) Документ, который принят международным договором Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования.</p>	ПК 9.9	2
2.		<p>Что в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» представляет собой стандартизация?</p> <p>а) Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг.</p> <p>б) Правовое регулирование отношений в области оценки соответствия и установления, применения и исполнения обязательных и добровольных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.</p> <p>в) Определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.</p>	ПК 9.9	2
3.		<p>Что в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» представляет собой техническое регулирование?</p> <p>а) Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг.</p> <p>б) Правовое регулирование отношений в области</p>	ПК 9.9	2

		установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области установления и применения на добровольной основе требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия. в) Определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.		
4.		Что в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» представляет собой технический регламент? а) Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг. б) Документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством РФ, или федеральным законом, или указом Президента РФ, или постановлением Правительства РФ, и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования. в) Определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.	ПК 9.9	2
5.		Какова сущность понятия «форма подтверждения соответствия» (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)? а) Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом. б) Правовое регулирование отношений в области оценки соответствия и установления, применения и исполнения обязательных и добровольных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации. в) Определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.	ПК 9.9	2
6.		Какие требования должны устанавливаться в технических регламентах с учетом степени риска причинения вреда (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)? а) Минимально необходимые. б) Максимально необходимые. в) Оптимальные.	ПК 9.9	2
7.		Какие виды технических регламентов используются в	ПК 9.9	2

		Российской Федерации (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)? а) Общие технические регламенты. б) Синергетические технические регламент в) Системные технические регламенты.		
8.		Каков порядок принятия технических регламентов (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)? а) Как федеральный закон, в порядке, установленном для принятия федерального закона. б) В порядке заключения международного договора, подлежащего ратификации. в) Как постановление Федеральной службы по техническому регулированию и метрологии.	ПК 9.9	2
9.		Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» называется стандарт, утвержденный национальным органом Российской Федерации по стандартизации? а) Международный стандарт. б) Технический регламент. в) Национальный стандарт.	ПК 9.9	2
10.		Как в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» следует назвать юридическое лицо и индивидуального предпринимателя, в установленном порядке аккредитованных для выполнения работ по сертификации? а) Орган по аккредитации. б) Орган по сертификации. в) Сертифицированная организация.	ПК 9.9	2