

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Силин Яков Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.04.2022 16:38:30
Уникальный программный ключ:
24f866be2aca16484036a8cbb3c509a9531e605f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Утверждена
на заседании кафедры



20 января 2021 г.

протокол № 6

Председатель

Карх Д.А.

(подпись)

25.12.2020 г.

протокол № 3

Зав. кафедрой Стариков Е.Н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	Производственная
Тип практики	Научно-исследовательская работа
Направление подготовки	02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Профиль	Разработка и администрирование информационных систем
Форма обучения	очная
Год набора	2021
Разработана:	
Доцент, к.ф.м.и. Мельников Ю.Б.	
Ст. преподаватель, к.э.и. Миронов Д.С.	

Екатеринбург
2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЦЕЛЬ, ВИД, ТИП, СПОСОБ (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	3
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	3
3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ	3
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП	3
5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	6
6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ	6
7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	8
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	9
9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	9
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ	10
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	12

ВВЕДЕНИЕ

Программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 809)
---------	---

1. ЦЕЛЬ, ВИД, ТИП, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью является формирования компетенций в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, для готовности к решениям профессиональных задач.

Вид практики: Производственная

Тип практики: Научно-исследовательская работа

Способы проведения практики: стационарная

Формы проведения практики:

дискретно - по видам практик

Практика может быть проведена с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика в полном объеме относится к базовой части учебного плана.

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Промежуточный контроль	Часов				3.е.
	Всего за семестр	Контактная работа (по уч.зан.)		Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лекции		
Семестр 8					
Зачет с оценкой	216	2	2	214	6

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате прохождения практики у обучающегося должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
---------------------------------	-----------------------------------

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1.УК-6 Знать: основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.
	ИД-2.УК-6 Уметь: планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.
	ИД-3.УК-6 Иметь практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-2 Способен применять современный математический аппарат, связанный с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности	ИД-1.ОПК-2 Знать: математические основы программирования и языков программирования, организации баз данных и компьютерного моделирования; математические методы оценки качества, надежности и эффективности программных продуктов; математические методы организации информационной безопасности при разработке и эксплуатации программных продуктов и программных.
	ИД-2.ОПК-2 Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

<p>ОПК-2 Способен применять современный математический аппарат, связанный с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности</p>	<p>ИД-3.ОПК-2 Иметь практический опыт: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-6 Способен использовать педагогической деятельности научные основы знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ИД-1.ОПК-6 Знать: изучаемые языки программирования, сетевые технологии, применение веб-технологий.</p> <p>ИД-2.ОПК-6 Уметь: вести устную и письменную коммуникацию на изучаемом языке.</p> <p>ИД-3.ОПК-6 Иметь практический опыт: использования методики педагогической деятельности.</p>

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
<p>ПК-2 Разработка автоматизированных процедур выявления попыток несанкционированного доступа к данным</p>	<p>ИД-1.ПК-2 Знать: программно-технические средства защиты данных от несанкционированного доступа, их возможности; способы и методы несанкционированного доступа к данным и механизмы противодействия попыткам несанкционированного доступа.</p> <p>ИД-2.ПК-2 Уметь: разворачивать и настраивать программно-аппаратные средства защиты данных; создавать и настраивать автоматизированные процедуры выявления попыток несанкционированного доступа к данным.</p>

ПК-2 автоматизированных процедур выявления попыток несанкционированного доступа к данным	Разработка	ИД-3.ПК-2 Иметь практический опыт: анализа возможностей программирования процедур для выявления попыток несанкционированного доступа к данным; применения средств программирования для разработки автоматизированных процедур выявления попыток несанкционированного доступа к данным.
--	------------	---

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Этап	Часов						
	Наименование этапа	Всего часов	Контактная работа (по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
Семестр 8		2					
Этап 1.	Консультация по выполнению индивидуального задания	2	2				
Семестр 8		180					
Этап 2.	Научно-исследовательская работа	180				180	
Семестр 8		34					
Этап 3.	Формирование отчета по результатам работы	34				34	

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Этап	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль			
Этап 1	Отчет и приложение к отчету	Аналитическая записка	< 50 - неуд 51<...<70 - удовл 71<...<84 - хор >85 - отл
Этап 2	Отчет и приложение к отчету	Приложение 2 к отчету	< 50 - неуд 51<...<70 - удовл 71<...<84 - хор >85 - отл
Этап 3	Отчет и приложение к отчету	Приложение 3 к отчету	< 50 - неуд 51<...<70 - удовл 71<...<84 - хор >85 - отл
Промежуточный контроль			
8 семестр (ЗаО)	Кейс	Отчет	< 50 - неуд 51<...<70 - удовл 71<...<84 - хор >85 - отл

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Текущий контроль. Используется 100-балльная система оценивания. В течении практики руководители практики от профильной организации и университета осуществляют контроль в соответствии с совместным планом и индивидуальным планом обучающегося. В отчете обучающегося ставится процент выполнения и отметка «выполнено/не выполнено»

Промежуточная аттестация. Используется рейтинговая система оценивания. Оценка работы обучающегося по окончанию практики осуществляется руководителем практики от университета в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе практики.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания:

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо, зачтено.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно, зачтено.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	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 на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

7.1. Содержание лекций

Тема 1. Консультация по выполнению индивидуального задания
Проведение инструктажа на месте прохождения практики.
Знакомство с руководителем, определение видов деятельности студента на время прохождения практики.

7.3. Содержание самостоятельной работы

Тема 2. Научно-исследовательская работа
Участие в осуществлении бизнес-процессов конкретной организации в соответствии с планом практики и поставленной индивидуальной задачей.

Выполнение задания по поручению и под наблюдением работника ИТ-отдела . Участие в работе отдела в качестве наблюдателя. Изучение проблем, уязвимостей в сетях предприятия.

Тема 3. Формирование отчета по результатам работы

Осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по этапам и процессам осуществления администрирования информационных систем. Анализ выбранного этапа осуществления администрирования информационных систем. Анализ документации и электронных ресурсов организации

7.3.1. Совместный рабочий график проведения практики

Приложение 1

7.3.2. Индивидуальное задание

Приложение 2

7.3.3. . Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

приложение 3

7.4. Отчет по практике

приложение 4

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

По заявлению студента

В целях доступности прохождения практики профильная организация и УрГЭУ обеспечивают следующие условия:

- особый порядок прохождения практики, с учетом состояния их здоровья в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- применение дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен рабочей программой практики.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Сайт библиотеки УрГЭУ

<http://lib.usue.ru/>

Основная литература:

1. Авдоница Л. Н., Гусева Т. В. Письменные работы научного стили. [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по гуманитарным направлениям подготовки (квалификация (степень) "бакалавр"). - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 72 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1038577>
2. Космин В.В. Основы научных исследований (Общий курс). [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательский Центр РИО, 2020. - 238 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1088366>
3. Толстых Ю. О., Учнина Т. В. Организация выполнения и защиты дипломного проекта (работы) и выпускной квалификационной работы бакалавра. [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 119 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1039197>
4. Горелов Н. А., Круглов Д. В., Кораблева О. Н. Методология научных исследований. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 365 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/450489>
5. Глазков В. Н. Методы научных исследований в сфере туризма и гостиничного дела. [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 177 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/459077>
6. Кузнецов И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления. [Электронный ресурс]: Учебно-методическая литература. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 204 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1093240>

Дополнительная литература:

1. Пижурин А. А., Пижурин (мл.) А.А. Методы и средства научных исследований. [Электронный ресурс]: ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 264 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1085368>
2. Тихонов В. А., Ворона В. А. Научные исследования : концептуальные, теоретические и практические аспекты.: [учебное пособие для вузов]. - Москва: Горячая линия - Телеком, 2013. - 296
3. Методические рекомендации по организации научно-исследовательской работы студентов.: версия редакции 1. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2010. - 70
4. Мокий М. С., Никифоров А. Л., Мокий В. С. Методология научных исследований.: учебник для магистров: для студентов вузов. - Москва: Юрайт, 2017. - 255

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.

Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Microsoft Office 2016. Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Libre Office. Лицензия GNU LGPL. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Adobe Acrobat DC Pro. Договор № 140/223-ПО/2020 от 19.10.2020. Срок действия лицензии 13.12.2021.

Платформа 1С: Предприятие. Договор Б/Н от 02.06.2009 г., Лицензионное соглашение № 8971903, Акт № 62 от 15.07.2009 "1С:Зарплата и кадры бюджетного учреждения 8" (рег. номер 9648728).

Конфигурация 1С:Бухгалтерия 8. Договор Б/Н от 02.06.2009 г., Лицензионное соглашение № 8971903, Акт № 62 от 15.07.2009 "1С:Зарплата и кадры бюджетного учреждения 8" (рег. номер 9648728).

Конфигурация 1С:Предприятие 8. Управление торговлей. Договор Б/Н от 02.06.2009 г., Лицензионное соглашение № 8971903, Акт № 62 от 15.07.2009 "1С:Зарплата и кадры бюджетного учреждения 8" (рег. номер 9648728).

Конфигурация 1С:Зарплата и Управление Персоналом 8. Договор Б/Н от 02.06.2009 г., Лицензионное соглашение № 8971903, Акт № 62 от 15.07.2009 "1С:Зарплата и кадры бюджетного учреждения 8" (рег. номер 9648728).

Конфигурация 1С:Предприятие 8. ERP. Договор Б/Н от 02.06.2009 г., Лицензионное соглашение № 8971903, Акт № 62 от 15.07.2009 "1С:Зарплата и кадры бюджетного учреждения 8" (рег. номер 9648728).

Конфигурация 1С: Управление небольшой фирмой. Договор Б/Н от 02.06.2009 г., Лицензионное соглашение № 8971903, Акт № 62 от 15.07.2009 "1С:Зарплата и кадры бюджетного учреждения 8" (рег. номер 9648728).

Конфигурация 1С: Бухгалтерия государственного учреждения. Договор Б/Н от 02.06.2009 г., Лицензионное соглашение № 8971903, Акт № 62 от 15.07.2009 "1С:Зарплата и кадры бюджетного учреждения 8" (рег. номер 9648728).

Конфигурация 1С: Зарплата и кадры бюджетного учреждения. Договор Б/Н от 02.06.2009 г., Лицензионное соглашение № 8971903, Акт № 62 от 15.07.2009 "1С:Зарплата и кадры бюджетного учреждения 8" (рег. номер 9648728).

IBM SPSS Statistics Base Edition Edition Campus Value Unit Term License Subscription and Support 12 Month. Договор № 162/223-ПО/2020 от 08.12.2020. Срок действия 28.02.2022.

Crystal Reports XI Professional. Договор № 67Т от 04.07.2007 г..

ГИС MapInfo Professional. Лицензионный договор № 79/2016-У от 7 сентября 2016, Акт № 215 от 22 сентября 2016.

InterBase XE7 ToGo. Эл. лицензия, Информационное письмо.

IBLite XE7. Эл. лицензия, Информационное письмо.

Альта Максимум. Лицензионное соглашение, Лицензия.

Microsoft Visual Studio Community. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

MySQL Community Server. Стандартная общественная лицензия GNU (GPL). Срок действия лицензии - без ограничения срока.

PostgreSQL Server. Лицензия PostgreSQL. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

AnyLogic Personal Learning Edition. Free permanent license. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Oracle VM VirtualBox. СПО. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии - без ограничения срока

Справочно-правовая система Консультант+. Договор № 163/223-У/2020 от 14.12.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2021

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Реализация практики осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ и профильной организации (при необходимости).

Рабочие места и помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ и профильной организации (при наличии).

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.