

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Силин Яков Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.06.2026 14:01:45
Уникальный программный ключ:
24f866be2aca16484036a8cbb3c509e9531e605f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Утверждена

Советом по учебно-методическим
вопросам и качеству образования

16 декабря 2025 г.

протокол № 4

Председатель  Карх Д.А.



04.12.2025 г.

протокол № 12

Зав. кафедрой Банных С.Г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Организация научных исследований
Направление подготовки	27.04.02 Управление качеством
Профиль	Управление качеством в бизнес-системах
Форма обучения	очная
Год набора	2026

Разработана:
Профессор, д.ф.н.
Матвеева А.И.

Екатеринбург
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	3
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ	3
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП	3
5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	5
6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ	6
7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	13
9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	14
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	15

ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 947)
---------	---

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения данной учебной дисциплины состоит в овладении знаниями о законах, принципах, понятиях, терминологии, содержании, специфических особенностях организации и управлении научными исследованиями.

Дисциплина "Организация научных исследований" позволяет обучающимся получить знания по основным историческим аспектам, теоретическим положениям, технологиям, операциям, практическим методам и приемам проведения научных исследований на базе современных достижений отечественных и зарубежных ученых и овладеть навыками выбора темы научного исследования, научного поиска, анализа, экспериментирования, обработки данных, получения обоснованных эффективных решений с использованием информационных технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части учебного плана.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация	Часов				3.е.
	Всего за семестр	Контактная работа (по уч.зан.)		Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Практические занятия, включая курсовое проектирование		
Семестр 1					
Зачет	72	12	12	60	2

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1.УК-1 Знать: методы критического анализа; методологию системного подхода; методы выявления проблемной ситуации

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-2.УК-1 Уметь: выявлять проблемные ситуации, осуществлять поиск информации и решений
	ИД-3.УК-1 Иметь практический опыт работы по разработке и аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного подхода
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1.УК-6 Знать: теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала; основы планирования профессиональной траектории; технологии и методики самооценки
	ИД-2.УК-6 Уметь: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач
	ИД-3.УК-6 Иметь практический опыт определение эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; планирования собственной профессиональной деятельности

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	ИД-1.ОПК-4 Знать: современные математические методы

ОПК-4 Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	ИД-2.ОПК-4 Уметь: применять современные математические методы для выработки и реализации управленческих решений в сфере управления качеством
	ИД-3.ОПК-4 Иметь практический опыт: разработки и реализации критериев оценки систем управления качеством и управленческих решений на основе современных математических методов

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Часов						
	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа (по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
Семестр 1		72					
Тема 1.	Наука как вид деятельности. Методология научного исследования. (УК-1, УК-6, ОПК-4)	12			2	10	
Тема 2.	Моделирование в эмпирических исследованиях. Теоретический и практический уровень научного исследования. Общая методология научного творчества. (УК-1, УК-6, ОПК-4)	12			2	10	
Тема 3.	Организация научно-исследовательской работы, основные ее этапы. Выбор методов исследования. Количественное и качественное описание объекта. Патентный поиск. (УК-1, УК-6, ОПК-4)	14			2	12	
Тема 4.	Библиографический поиск литературных источников. Изучение литературы и отбор фактического материала. Оформление библиографического указателя литературных источников (основные правила). (УК-1, УК-6, ОПК-4)	9			1	8	

Тема 5.	Приемы изложения научных материалов для оформления статьи, реферата, доклада, диссертации. Публикация результатов исследования в периодических журналах. Наукометрические показатели: журнальный импакт- фактор, индекс Хирша и др. (УК-1, УК-6, ОПК-4)	10			2	8	
Тема 6.	Технология написания диссертации и накопление научной информации. Композиция и содержание основных частей диссертации. (УК-1, УК-6, ОПК-4)	7			1	6	
Тема 7.	Искусство публичного выступления. Композиция речи. Дискуссия. Подготовка иллюстративного материала для презентаций. (УК-1, УК-6, ОПК-4)	3			1	2	
Тема 8.	Понятия и жанры полемической речи. Тактика и порядок ведения полемики. Полемические приемы. Процедура публичной защиты и основные критерии оценки диссертационной работы соискателя. (УК-1, УК-6, ОПК-4)	5			1	4	

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
Тема 1-2	Тест №1 (Приложение 4)	тест из 20 вопросов закрытого типа, 10 вопросов открытого типа	49 и менее неудовлетворитель- но, 69% - 50% удовлетворительно 84% - 70% [?] хорошо, 100% - 85% отличн

Темы 3-4-5	Тест №2 (Приложение 4)	тест из 20 вопросов закрытого типа, 10 вопросов открытого типа	49 и менее неудовлетворитель но, 69% - 50% удовлетворительно 84% - 70% хорошо, 100% - 85% отличн
Темы 6-7-8.	Тест №3 (Приложение 4)	тест из 20 вопросов закрытого типа, 10 вопросов открытого типа	49 и менее неудовлетворитель но, 69% - 50% удовлетворительно 84% - 70% хорошо, 100% - 85% отличн
Промежуточная аттестация (Приложение 5)			
1 семестр (За)	Тест	Тест состоит из 40 вопросов . 10 вопросов закрытого типа (на каждый вопрос 4 варианта ответов и только 1 правильный) и 30 вопросов открытого типа	менее 50% - незачтено. 51% - 100% - зачтено

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатель оценки освоения ОПОП формируется на основе объединения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося.

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

Текущий контроль. Используется 100-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течении семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин и практик закреплены виды текущего контроля, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебных достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента. Если посещения занятий по дисциплине включены в рейтинг, то данный показатель составляет не более 20% от максимального количества баллов по дисциплине.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончанию дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончанию формирования компетенций.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания, по дисциплине, в пятибалльную систему.

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

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно.

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 профессиональных задач
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

Тема 1. Наука как вид деятельности. Методология научного исследования. (УК-1, УК-6, ОПК-4)

Предмет и цели изучения дисциплины.

Значение и сущность научного поиска, научных исследований.

Наука как сфера человеческой деятельности. Научное исследование. Методы критического анализа; методологию системного подхода; методы выявления проблемной ситуации. Непосредственные цели науки. Наука как единая, взаимосвязанная, развивающаяся система знаний о его законах. Научные отрасли знаний. Классификация наук: естественные, технические, гуманитарные. Возрастание активной роли науки во всех сферах жизнедеятельности людей, повышение её социального значения. Связь курса с другими дисциплинами. Развитие научных исследований в России и за рубежом.

Зарождение и развитие науки. Научно-технический прогресс. Научно-техническая революция (НТР).

Методические основы определения уровня науки в различных странах мира. Организация науки в Российской Федерации. Наука как производительная сила современного общества. Уровень развития и основные направления научных исследований в различных странах мира. Законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие основы научно-исследовательской деятельности. Методология научного исследования.

Сущность методологии исследования. Определение объекта и предмета исследования.

Принципы и проблема исследования. Разработка гипотезы и концепции исследования.

Процессуально-методологические схемы исследования. Научные методы познания в исследованиях.

Способы выявления проблемных ситуаций, осуществление поиска информации и решений.

Тема 2. Моделирование в эмпирических исследованиях. Теоретический и практический уровень научного исследования. Общая методология научного творчества. (УК-1, УК-6, ОПК-4)

Методы эмпирического уровня научного познания.

Метод научного исследования. Наблюдение и измерение. Наблюдение. Лабораторные наблюдения. Результаты наблюдения. Описание. Счет. Измерение. Виды измерений. Сравнение. Эксперимент и планирование эксперимента. Эксперимент. Классификация экспериментов. Исследовательские эксперименты. Проверочные эксперименты. Качественные эксперименты. Количественные эксперименты. Планирование эксперимента. Моделирование как метод эмпирического уровня познания. Условия проведения опыта. План проведения эксперимента. Общая методология научного творчества.

Применение логических законов и правил. Закон тождества. Закон противоречия. Закон исключенного третьего. Выводные суждения (индуктивные и дедуктивные). Дедуктивное и индуктивное умозаключение. Потеря тезиса. Полная подмена тезиса. Частичная подмена тезиса.

Требование истинности аргументов. Требование автономности аргументов – аргументы должны быть доказаны независимо от тезиса. Требование непротиворечивости аргументов – аргументы не должны противоречить друг другу. Требование достаточности аргументов – аргументы в своей совокупности. Неоправданный логический переход от узкой области к более широкой области.

Опровержение доводов. Правила построения логических определений. Правило соразмерности.

Тавтология.

Работы по разработке и аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного подхода

Тема 3. Организация научно-исследовательской работы, основные ее этапы. Выбор методов исследования. Количественное и качественное описание объекта. Патентный поиск. (УК-1, УК-6, ОПК-4)

Понятия. Научное исследование. Гипотеза исследования. Выбор темы и постановка проблемы.

Формулировка задачи исследования. Выдвижение и обоснование первичной гипотезы.

Теоретическое исследование: систематическое изучение литературы по теме (статистические сведения и архивные материалы); проведения эмпирических и теоретических исследований; объяснение новых научных фактов, аргументирование и формулирование положений, выводов, практических рекомендаций и предложений.

Экспериментальное исследование: эксперимент или научно поставленный опыт. Анализ и сопоставление результатов.

Заключительные выводы: определение композиции (построения внутренней структуры) работы; уточнение заглавия, параграфов и названий глав; подводятся итоги исследованию и их соответствие поставленной задачи. Утверждение результатов.

Эмпирические методы исследования. Изучение разнообразных источников информации. Анализ полученных сведений. Наблюдение.

Эксперимент. Опрос.

Теоретические методы исследования. Анализ. Синтез.

Моделирование. Дедукция. Аналогия. Абстрагирование.

Количественное и качественное описание объекта.

Патентный поиск. Планирование самостоятельной деятельности в решении профессиональных задач.

Тема 4. Библиографический поиск литературных источников. Изучение литературы и отбор фактического материала. Оформление библиографического указателя литературных источников (основные правила). (УК-1, УК-6, ОПК-4)

Виды источников, содержание которых связано с темой научного исследования: материалы, опубликованные в различных отечественных и зарубежных изданиях, непубликуемые документы (отчеты о научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах, диссертации, депонированные рукописи, отчеты специалистов о зарубежных командировках, материалы зарубежных фирм), официальные материалы.

Библиографические указатели. Алгоритм изучения научных публикаций: общее ознакомление с произведением в целом но его оглавлению; беглый просмотр всего содержания; чтение в порядке последовательности расположения материала; выборочное чтение какой-либо части произведения; выписка представляющих интерес материалов;

критическая оценка записанного, его редактирование и «чистовая» запись как фрагмент текста будущей диссертационной работы.

Методы критической оценки результатов научных исследований и обоснования приоритетных направлений развития сферы обращения. Оценка результатов научных исследований, а также приоритетных направлений развития сферы обращения

Тема 5. Приемы изложения научных материалов для оформления статьи, реферата, доклада, диссертации. Публикация результатов исследования в периодических журналах. Наукометрические показатели: журнальный импакт- фактор, индекс Хирша и др. (УК-1, УК-6, ОПК-4)

Приемы изложения научных материалов для оформления статьи, реферата, доклада, диссертации.

План книги или статьи. Тезисы. Реферат. Средства сжатого описания текста. Средства развернутого описания текста с включением анализа и оценки информации. Смысловой анализ полного текста.

Построение научного текста. Отражение в тексте общенаучных понятий, связанных с

системностью изучаемого объекта: иерархия, оппозиция, изоморфизм,

инвариант и т. п. Категориально-философское осмысление проблематики рассматриваемой научной работы: выявление прямых указаний в тексте на философские категории, осмысление в философском плане многообразных компонентов источника.

Типичные ошибки, допускаемые при подготовке обзорной статьи, реферата, диссертации.

Публикация результатов исследования в периодических журналах. Наукометрические показатели: журнальный импакт- фактор, индекс Хирша и др.

<p>Тема 6. Технология написания диссертации и накопление научной информации. Композиция и содержание основных частей диссертации. (УК-1, УК-6, ОПК-4)</p> <p>Технология написания диссертации и накопление научной информации. Общая схема диссертационного исследования. Использование методов научного исследования.</p> <p>Основы диссертационного исследования. Композиция и содержание основных частей диссертации. Подготовка материалов к написанию магистерской диссертации. Выбор темы. Составление плана. Библиографический поиск источников. Изучение литературы и отбор материалов. Алгоритм написания магистерской диссертации.</p>
<p>Тема 7. Искусство публичного выступления. Композиция речи. Дискуссия. Подготовка иллюстративного материала для презентаций. (УК-1, УК-6, ОПК-4)</p> <p>Искусство публичного выступления. Публичная речь. Требования к тексту оратора: понятность, информативность и выразительность. Навыки оратора: навыки: уверенность в себе; умение непрерывно разговаривать на одну тему; кратко, лаконично выражать мысли, правильно и грамотно выстраивать слова в предложении; умение заинтересовывать аудиторию; артистизм и харизма; дар убеждения. Особенности публичной речи. Композиция речи. Виды и методы публичного выступления. Дискуссия. Требование и технология публичного выступления. Подготовка иллюстративного материала для презентаций.</p>
<p>Тема 8. Понятия и жанры полемической речи. Тактика и порядок ведения полемики. Полемические приемы. Процедура публичной защиты и основные критерии оценки диссертационной работы соискателя. (УК-1, УК-6, ОПК-4)</p> <p>Понятия и жанры полемической речи.</p> <p>Тактика и порядок ведения полемики.</p> <p>Полемические приемы. Интеллектуальные и психологические уловки ведения спора. Порядок защиты магистерской диссертации.</p> <p>Процедура публичной защиты и основные критерии оценки диссертационной работы соискателя.</p> <p>Требования к докладу магистранта: название магистерской диссертации; актуальность темы; основные положения и выводы (результаты), сделанные обучающимся; теоретическая и практическая значимость полученных обучающимся результатов. Критерии оценки магистерской диссертации.</p>

7.3. Содержание самостоятельной работы

<p>Тема 2. Моделирование в эмпирических исследованиях. Теоретический и практический уровень научного исследования. Общая методология научного творчества. (УК-1, УК-6, ОПК-4)</p> <p>1. Изучение основной и дополнительной литературы</p> <p>2. Подготовка к зачету (Приложение 2)</p>
<p>Тема 3. Организация научно-исследовательской работы, основные ее этапы. Выбор методов исследования. Количественное и качественное описание объекта. Патентный поиск. (УК-1, УК-6, ОПК-4)</p> <p>1. Изучение основной и дополнительной литературы</p> <p>2. Подготовка к зачету (Приложение 2)</p>

Тема 4. Библиографический поиск литературных источников. Изучение литературы и отбор фактического материала. Оформление библиографического указателя литературных источников (основные правила). (УК-1, УК-6, ОПК-4)

1. Изучение основной и дополнительной литературы
 2. Подготовка к зачету
- (Приложение 2)

Тема 5. Приемы изложения научных материалов для оформления статьи, реферата, доклада, диссертации. Публикация результатов исследования в периодических журналах. Наукометрические показатели: журнальный импакт- фактор, индекс Хирша и др. (УК-1, УК-6, ОПК-4)

1. Изучение основной и дополнительной литературы
 2. Подготовка к зачету
- (Приложение 2)

Тема 6. Технология написания диссертации и накопление научной информации. Композиция и содержание основных частей диссертации. (УК-1, УК-6, ОПК-4)

1. Изучение основной и дополнительной литературы
 2. Решение задач и упражнений по темам
 3. Подготовка к зачету
- (Приложение 2)

Тема 7. Искусство публичного выступления. Композиция речи. Дискуссия. Подготовка иллюстративного материала для презентаций. (УК-1, УК-6, ОПК-4)

1. Изучение основной и дополнительной литературы
 2. Подготовка к зачету
- (Приложение 2)

Тема 8. Понятия и жанры полемической речи. Тактика и порядок ведения полемики. Полемические приемы. Процедура публичной защиты и основные критерии оценки диссертационной работы соискателя. (УК-1, УК-6, ОПК-4)

1. Изучение основной и дополнительной литературы
 2. Подготовка к зачету
- (Приложение 2)

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену
Приложение 1

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену

Приложение 2

7.3.3. Перечень курсовых работ

Не предусмотрено

7.4. Электронное портфолио обучающегося

Материалы не размещаются в портфолио

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы

Не предусмотрено

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы

Не предусмотрено

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

По заявлению студента

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и 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 РПД.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Сайт библиотеки УрГЭУ

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

Основная литература:

2. Боуш Г.Д., Разумов В.И. Методология научного исследования (в кандидатских и докторских диссертациях) [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 227 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1844374>

Дополнительная литература:

2. Коротков Э. М. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2025. - 226 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/560295>

3. Влади С. Докторская диссертация: успешно, эффективно и с удовольствием [Электронный ресурс]: Практическое пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2026. - 128 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/2231096>

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Astra Linux Common Edition. Договор №0417-ПО/2019 от 08.05.2019, Акт №Sk000343 от 24.05.2019 и Контракт № 35-У/2018 от 13.06.2018, Акт № УТ213 от 17.12.2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

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.

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 № 143/223-У/2025 от 02.12.2025 Срок действия лицензии до 31.12.2026

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

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.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.

к рабочей программе ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ»

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету

1. Наука как вид деятельности.
2. Методология научного исследования.
3. Моделирование в эмпирических исследованиях.
4. Теоретический и эмпирический уровень научного исследования.
5. Общая методология научного творчества.
6. Какие методы используются на эмпирическом уровне научного познания?
7. Чем отличаются понятия техники, процедуры и методики научного исследования от понятия метода?
8. Почему в некоторых случаях исследования объекта наблюдение становится незаменимым методом?
9. Какие выделяют виды измерений?
10. Какие существуют подходы к классификации экспериментов?
11. Планирование научного исследования.
12. Выбор темы научного исследования.
13. Патентный поиск.
14. Организация научно-исследовательской работы, основные ее этапы.
15. Выбор методов исследования (от общего к частному).
16. Количественное и качественное описание
17. Библиографический поиск литературных источников.
18. Изучение литературы и отбор фактического материала.
19. Оформление библиографического указателя литературных источников (основные правила).
20. Приемы изложения научных материалов для оформления статьи, реферата, доклада, диссертации.
21. Публикация результатов исследования в периодических журналах.
22. Наукометрические показатели: журнальный импакт- фактор, индекс Хирша и др.
23. Технология написания диссертации и накопление научной информации.
24. Композиция и содержание основных частей диссертации.
25. Искусство публичного выступления.
26. Композиция речи.
27. Дискуссия.
28. Подготовка иллюстративного материала для презентаций.
29. Понятия и жанры полемической речи.
30. Тактика и порядок ведения полемики.
31. Полемические приемы.

32. Процедура публичной защиты и основные критерии оценки диссертационной работы соискателя.

Практические задания к зачету

ОПК-4: Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Тема 1 Наука как вид деятельности. Методология научного исследования. (УК-1, УК-6, ОПК-4)

Тема 2. Моделирование в эмпирических исследованиях. Теоретический и практический уровень научного исследования. Общая методология научного творчества. (УК-1, УК-6, ОПК-4)

Тема 3. Организация научно-исследовательской работы, основные ее этапы. Выбор методов исследования. Количественное и качественное описание объекта. Патентный поиск (УК-1, УК-6, ОПК-4)

Открытые вопросы

1. Как называется метод познания при помощи расчленения или разложения предметов исследования на составные части?
2. Как называется внутренняя существенная связь явлений, обуславливающая их необходимое закономерное развитие?
3. Дайте определение научного «понятия».
4. Что нужно отразить в аннотации научной работы?
5. Как называется метод исследования: Мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей, отношений предметов и выделение нескольких сторон, интересующих исследователя?
6. Объект научного исследования?
7. Напишите пропущенное слово:
_____ – это закономерности взаимодействия элементов внутри и вне системы, свойства и качества системы, конкретное логическое содержание объекта. Другими словами – это главные, наиболее существенные признаки, аспекты развития объекта.
8. Напишите пропущенные слова:
А) _____ - это слово или сочетание слов, обозначающих специальное понятие, употребляемое в науке, технике, искусстве. Б) _____ - это мысль, отражающая существенные и необходимые признаки предмета или явления.
9. Напишите пропущенные слова: _____ – философское учение о методах познания и преобразования действительности, применение принципов мировоззрения к процессу познания, духовному творчеству и практике.
10. Напишите пропущенное слово: _____ - это путь исследования, способ достижения цели, решения конкретной задачи, совокупность приемов и операций для освоения действительности.
11. Напишите пропущенные слова:
А) _____ – это разложение предметов исследования на составные части. Б) _____ - исследовательский метод, имеющий целью объединить отдельные части изучаемой системы, ее элементы в единую систему.
12. Напишите пропущенные слова:

_____ — это подход, при котором объект рассматривается как система, совокупность взаимосвязанных элементов, имеющая выход (цель), вход (ресурсы), связь с внешней средой. Объект в процессе его исследования рассматривается как система и, одновременно, как элемент более общей системы.

13. Вставьте пропущенное название:

_____ — это совокупность методик, приёмов и подходов, которые используются в процессе научного познания. Другими словами — это определённый способ, применяемый для изучения выбранной темы.

14. Вставьте пропущенные слова:

_____ — это степень его важности на данный момент и в данной ситуации для решения определенной проблемы, задачи или вопроса. Актуальность научной проблемы - это востребованность изучения и решения данной проблемы в менеджменте. Актуальность отвечает на вопрос: почему данная тема важна и для кого?

15. Как называется: _____

- Выбор темы исследования на основе имеющегося теоретического задела и практического опыта
- Составление плана научной работы и утверждение его у научного руководителя.
- Составление календарного графика выполнения исследования.
- Проведение обзора научной литературы.
- Сбор данных, информации об объекте исследования и обобщение с применением методов научного исследования.
- Подготовка первого варианта научной работы.
- Устранение замечаний и редактирование, структурирование текста
- Проверка в системе Антиплагиат.
- Оформление в соответствии с требованиями.

16. Что такое суждение?

17. Как называется умственное действие, связывающее в ряд посылок и следствий мысли различного содержания. Другими словами, - форма мышления, посредством которой из одного или нескольких суждений выводится новое суждение?

18. Вставьте пропущенное словосочетание?

_____ означает прирост нового знания об объекте. К ее элементам относят: новый подход или взгляд для решения какой-то проблемы, предложенные в методике, алгоритмы, формулы расчета показателей, этапы разработки стратегий. _____ — это то, что ранее никто не делал или не изучал. Формулировка научной новизны – один из важных элементов, который должен быть вынесен на защиту ВКР магистранта. ВКР должна иметь научную значимость.

19. Вставьте пропущенное слово:

_____ — это объективная оценка результатов исследования, полученных в процессе написания ВКР. Чтобы получить апробацию, нужно либо выступить с докладом на конференции, либо принять участие в массовом обсуждении по определенной тематике на семинаре или опубликовать результаты исследования в научном журнале.

20. Какими способами можно выявлять проблемные ситуации, осуществлять поиск информации и решений?

Закрытые вопросы

1. Методология:

- А) это выявление и разрешение парадоксов
- В) это система обобщенного знания, объяснения тех или иных сторон действительности
- С) это отрицание того, что представляется безусловно правильным
- Д) это философское учение о методах познания и преобразования действительности, применение принципов мировоззрения к процессу познания, духовному творчеству и практике.

2. Что является объектом научного исследования:

- A) структура системы
- B) свойства и качества элементов в системе
- C) материальная или идеальная система
- D) закономерности взаимодействия элементов внутри системы.

3. Исторический метод познания:

- A) это разработка научной гипотезы на основе изучения физической, химической и т.п. сущности исследуемого явления с помощью способов познания и формирование гипотезы, составление расчетной схемы алгоритма, ее изучение, анализ, разработка теоретических положений
- B) исследование возникновения, формирования и развития объектов в хронологической последовательности
- C) это способ познания объективного мира, основанный на непосредственном восприятии предметов и явлений при помощи органов чувств без вмешательства в процесс со стороны исследователя
- D) это мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей отношений предметов и выделение нескольких сторон, интересующих исследователя.

4. Гипотеза:

- A) это опосредованное и обобщенное отражение в мозгу человека существенных свойств, причинных взаимоотношений и закономерных связей между объектами или явлениями
- B) это мысль, в которой посредством связи утверждается или отрицается что-либо
- C) это умозаключение, через который становится возможным переход от мышления к действию, практике
- D) это предположение о причине, которая вызывает данное следствие
- E) это два противоположных утверждения, для каждого из которых имеются представляющиеся убедительными аргументы.

5. В чем сущность диалектического метода познания:

- A) рассматривает все предметы, явления лишь в количественном измерении, изолированно, обособленно друг от друга
- B) это способ метод изучения явлений, при котором некоторые утверждения принимаются без доказательств
- C) это метод познания действительности в ее противоречивости, целостности и развитии
- D) предполагает исследование возникновения, формирования и развития объектов в хронологической последовательности.

6. Выберите правильный ответ:

Научная идея - это...

- A) форма логического мышления, в которой раскрываются внутренние существенные стороны и отношения исследуемых предметов
- B) интуитивное объяснение явления (процесса) без промежуточной аргументации, без осознания всей совокупности связей, на основе которых делается вывод.
- B) универсальная форма выражения человеческих мыслей, в том числе и научных знаний, в естественно-языковой форме.

7. Выберите правильный ответ:

Научное исследование - это...

- A) событие или явление, которое является основанием для заключения или подтверждения.
- B) процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения
- B) целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий.

8. Выберите правильный ответ:

Выберите общенаучные методы и приемы исследования.

- А) анализ и синтез
- Б) идеализация
- В) визуализация

Выберите правильный ответ:

9. Задачей теоретического исследования является?

- А) обобщение результатов исследования
- Б) нахождение общих закономерностей
- В) накопление информации

Выберите правильный ответ:

10. Фундаментальные исследования – это исследования...

- А) направленные на разработку и развитие теоретических концепций науки, ее научного статуса, ее истории.
- Б) решающие в большей мере практические задачи или теоретические вопросы прикладного значения.
- В) решают постановочные задачи используя критический анализ

Тема 4. Библиографический поиск литературных источников. Изучение литературы и отбор фактического материала. Оформление библиографического указателя литературных источников (УК-1, УК-6, ОПК-4)

Тема 5. Приемы изложения научных материалов для оформления статьи, реферата, доклада, диссертации. Публикация результатов исследования в периодических журналах. Наукометрические показатели: журнальный импакт- фактор, индекс Хирша и др. (УК-1, УК-6, ОПК-4)

Открытые вопросы

1. Расставьте по порядку этапы научно-исследовательской работы:

- составление плана исследования
- проведение исследования
- выбор методов исследования
- постановка цели и задач
- обзор литературы
- определение предмета и объекта исследования
- определение научной проблемы
- формулирование выводов
- представление результатов исследования.

2. Сколько страниц в среднем содержат курсовая работа и реферат?

3. Какие виды научных исследований по целевому назначению вы знаете?

4. Как называется правило, возникающее в результате субъективно осмысленного опыта людей?

5. Как называется целенаправленный процесс преобразования информации в форму пригодную для освоения в промышленности, конечной целью которого является подготовка материалов прикладных исследований к внедрению?

6. Что нужно отразить в аннотации научной работы?

7. Что такое добросовестное цитирование?

9. Сколько процентов оригинального текста должна содержать ВКР магистра?
10. Цель исследования?
11. Дайте определение науки
12. Что такое принцип в научном исследовании?
13. Назовите методы разработки, контроля, оценки и исследования компонентов профессиональной деятельности.
14. Какие методы исследования вам понадобятся при планировании самостоятельной деятельности в решении профессиональных задач
15. Какую оценку заслуживает курсовая работа, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенный теоретический раздел, характеризуется логичным и последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями по практическому применению результатов исследования.

Закрытые вопросы

1. Выберите правильный ответ:
Главное требование к научному тексту который вы собираетесь писать во время НИР:
А) литературность
Б) краткость
В) логичность изложения
2. Выберите правильный ответ:
Аннотация к написанной вами научной статье —
А) это документ об основных положениях содержания будущей работы (учебника, диссертации).
Б) это характеристика содержания научной работы
В) это краткая характеристика содержания, цели и основных выводов научного исследования
3. Что определяет замысел исследования?
А) структуру, логику и основные его этапы
Б) цели, задачи, план
В) стратегию и тактику
Г) актуальность и гипотезу
Д) цели и задачи
4. Выявить то объективно существующее в избранной предметной области противоречие (противоречия), разрешению которого и будет посвящена научная работа. Это значит определить...
А) цель
Б) проблему
В) замысел
Г) логику
Д) научную новизну
5. Научно-состоятельное предположение, предвидение хода и результата исследования...
А) проблема

- Б) гипотеза
- В) тема
- Г) замысел
- Д) научная новизна

6. Искусственно созданный объект в виде схемы, физических конструкций, знаковых форм или формул, который, будучи подобен исследуемому объекту (или явлению), отображает и воспроизводит в более простом и обобщенном виде структуру, свойства, взаимосвязи и отношения между элементами этого объекта.

- А) формула
- Б) схема
- В) структура
- Г) модель
- Д) система

7. Какая из перечисленных форм научных работ играет ведущую роль в овладении студентами элементами исследовательской работы?

- А) рефераты
- Б) рецензии
- В) эссе
- Г) научные доклады
- Д) курсовые работы

8. Каков общий объем курсовой работы в страницах?

- А) 10-15
- Б) 20-25
- В) 5-10
- Г) 50-70
- Д) не важно

9. Назовите структурную часть курсовой работы, назначение которой в том, чтобы обосновать выбор темы, сформулировать поставленные задачи, охарактеризовать информационную базу, отметить ограничения темы и другие особенности работы.

- А) план
- Б) обоснование
- В) введение
- Г) актуальность
- Д) экспериментальная часть

10. Что такое компилирование?

- А) критическое рассмотрение материалов
- Б) аргументация
- В) цитирование
- Г) тестирование
- Д) переписывание первоисточника

Тема 6. Технология написания диссертации и накопление научной информации. Композиция и содержание основных частей диссертации. (УК-1, УК-6, ОПК-4)

Открытые вопросы

1. Как называются исследования, направленные на нахождение способов использования законов природы, для создания новых и совершенствования существующих средств и способов человеческой деятельности?

2. Вставьте пропущенное слово: _____ является одним из наиболее признанных и эффективных видов анализа и прогнозирования, содержанием которого является: а) предварительное исследование объекта или процесса; б) вычленение его значимых характеристик или признаков; в) формирование модели; г) теоретический, экспериментальный анализ построенной модели; д) сравнение результатов моделирования с имеющимися данными об объекте; е) окончательная корректировка модели
3. Как называются исследования, направленные на открытие и изучение новых явлений и законов природы, на создание новых принципов исследования?
4. Какой из этапов математического моделирования должен проводиться перед перечисленными: численное решение; математический анализ модели; подготовка исходной информации; построение математической модели?
5. Вставьте пропущенные слова: С учетом временного фактора модели подразделяются на статические А) _____, где ограничения определены для конкретного отрезка времени, или Б) _____, когда ограничения устанавливаются для двух и более периодов
6. Как называется определение общего понятия, в котором находит отражение главное, основное, характеризующее объекты данного класса?
7. Что такое системный подход?
8. Каковы источники научной информации?
9. Вставьте пропущенное слово: _____ формирует мощный инструментарий для описания и прогнозирования реальных процессов, она «позволяет проводить количественный анализ реальных явлений, основываясь на современном развитии теории и наблюдениях, связанных с методами получения выводов.
10. На какие типы делят методы в математике? Математические методы исследования: А) _____ Б) _____ В) _____ или _____
11. Напишите какого метода не хватает? Общенаучные логические методы в математике : А) _____ Б) Метод описания В) Метод анализа и синтеза Г) Метод обобщения и специализации Д) Метод абстрагирования и конкретизации
12. Напишите какого метода не хватает? Специальные, или узкоспециализированные методы: А) _____ Б) Метод регистрации В) Метод шкалирования Г) Метод уравнений и неравенств Д) Метод геометрических преобразований Е) Метод дифференциальных Ж) Метод статистических испытаний З) Метод линейного программирования И) Метод теории игр
13. Как называется пропущенный математический метод? _____ позволяет определять некоторые тенденции в соответствии с установленными отклонениями от количественного баланса в экономике. Однако попытки прогнозирования долгосрочного развития сложных систем, где преобладает влияние не количественных, а качественных процессов, до сих пор остаются малорезультативными

Закрытые вопросы

1. Научная идея:
 - А) интуитивное объяснение явления без промежуточной аргументации, без осознания всей совокупности связей, на основании которой делается вывод
 - Б) это предположение о причине, которая вызывает данное следствие
 - В) это мысль, в которой посредством связи утверждается или отрицается что-либо
 - Г) процесс мышления, составляющий последовательность двух или нескольких суждений
 - Д) это одна из сфер человеческой практики, в которой подвергается проверке истинность выдвигаемых гипотез или выявляются закономерности объективного мира
2. Теория:
 - А) это два противоположных утверждения, для каждого из которых имеются представляющиеся убедительными аргументы

- Б) это идеальное воспроизведение в языковой форме обобщенных представлений о закономерных связях объективного мира
- В) это система обобщенного знания, объяснение тех или иных сторон действительности, обобщенный опыт в сознании людей
- Г) это мысль, отражающая существенные и необходимые признаки предмета или явления
- Д) это выявление и разрешение парадоксов.

3. Что такое наблюдение:

- А) это способ познания объективного мира, основанный на непосредственном восприятии предметов и явлений при помощи органов чувств без вмешательства в процесс со стороны исследователя
- Б) это физический процесс, определения численного значения некоторой величины путем сравнений ее с эталоном
- В) это одна из сфер человеческой практики, в которой подвергается проверке истинность выдвигаемых гипотез или выявляются закономерности объективного мира обобщение системы взглядов человека на мир в целом
- Г) это способ построения научной теории, при котором некоторые утверждения принимаются без доказательств.

4. Творчество – это:

- А) это способ познания объективного мира, основанный на непосредственном восприятии предметов и явлений при помощи органов чувств без вмешательства в процесс со стороны исследователя
- Б) это мышление в его высшей форме, выходящие за пределы известного, а также деятельность, порождающая нечто качественно новое
- В) это совокупность сложных теоретических и практических задач, решение которых назрели в обществе
- Г) это средство для образования новых научных понятий, формирования законов и теорий

5. Эксперимент – это:

- А) установление различия между объектами материального мира или нахождение в них общего, осуществляемое как при помощи органов чувств, так и при помощи специальных устройств
- Б) нахождение числа, определяющего количественное соотношение однотипных объектов или их параметров, характеризующих те или иные свойства
- В) физический процесс, определения численного значения некоторой величины путем сравнения ее с эталоном
- Г) одна из сфер человеческой практики, в которой подвергается проверке истинность выдвигаемых гипотез или выявляются закономерности объективного мира
- Д) способ познания объективного мира, основанный на непосредственном восприятии предметов и явлений при помощи органов чувств без вмешательства в процесс со стороны исследователя.

6. Выберите правильный ответ:

В математической постановке задачи моделирования следует рассматривать как:

- А) интеграция принципов системного, вероятностно-статистического и измерительного подходов
- Б) возникновение проблем применения неполного набора определяющих переменных
- В) некорректные обратные задачи восстановления модельной зависимости по экспериментальным данным, требующие применения регуляризирующих схем для обеспечения сходимости и устойчивости их решений

7. Выберите правильный ответ:

Метод теории игр тоже относится к математическим. Метод теории игр - это...

- А) он изучает различные стратегии конфликтных ситуаций и поиска нестандартных решений, которые могут принести большую прибыль или конкурентное преимущество. Однако основа метода — работа с большими данными.
- Б) методический приём, который также работает с математическими моделями. Однако делает акцент на построении случайного процесса, используя параметры, которые равны нужным величинам
- В) помогает исследователям изучать явления реального мира через математические модели. Чтобы его использовать, необходимо перевести проблемную ситуацию на формальный язык математики, решить задачу и интерпретировать полученные результаты

8. Выберите правильный ответ:

Какую задачу нельзя решать методами динамического программирования:

- А) распределение ресурсов
- Б) определения оптимального ассортимента продукции
- В) разработка правил управления запасами

9. Назовите понятие: «Процесс создания иерархии моделей, в которой некоторая реально существующая система моделируется в различных аспектах и различными средствами».

- А) структурирование
- Б) формулирование
- С) моделирование
- Д) систематизирование
- Е) конструирование

10) К такой группе методов относится генетический метод, позволяющий вести исследование явлений на основе анализа их развития?

- А) к диалектическим методам
- Б) к сравнительно-историческим методам
- Г) к историческим методам
- Д) к сравнительно-сопоставительным методам

Задание № 1

Общие сведения о науке и научных исследованиях

Контрольные вопросы:

1. Понятие науки, методы научных исследований.
2. Сущность и организация научных исследований.
3. Формы научных исследований студента вуза.

ЗАДАНИЕ: составить личный тезаурус «Наука и научные исследования»

Задание № 2

Выбор и обоснование темы научного исследования

Контрольные вопросы:

1. Основные направления научных исследований.
2. Выбор темы исследования, обоснование ее актуальности и значимости.
3. Определение целей и задач научного исследования.
4. Формулирование предмета и объекта научного исследования.

ЗАДАНИЕ: выбрать и обосновать тему научного исследования. Определить цели, задачи, объект и предмет научного исследования.

Задание № 3

Информационное обеспечение научных исследований

Контрольные вопросы:

1. Виды источников информации.
2. Основные отделы библиотеки: их функции и услуги, предоставляемые читателям.
3. Электронный каталог.
4. Организация работы исследователя при сборе вторичной информации.
5. Методы сбора первичных данных.

ЗАДАНИЕ: составить библиографию по выбранной теме научного исследования (в форме списка использованных источников).

Задание № 4

План научного исследования

Контрольные вопросы:

1. Виды планов научного исследования, требования к их составлению.
2. Формы планов научного исследования.
3. Структура научно-исследовательской работы.

ЗАДАНИЕ: составить план научного исследования по выбранной теме.

Задание № 5

Выполнение научного исследования и техника оформления его результатов

Контрольные вопросы:

1. Анализ собранной информации.
2. Организация собственно теоретического и экспериментального научного исследования.
4. Оформление результатов научного исследования.

ЗАДАНИЕ: выполнить оформление текста научного исследования в соответствии с требованиями. Написать текст аннотации по выбранной теме.

Задание № 6

Реферат как форма научно-исследовательской работы студента

Контрольные вопросы:

1. Понятие реферата
2. Структура и содержание реферата
3. Оформление реферата
4. Процедура защиты реферата
5. Критерии оценки реферата

ЗАДАНИЕ: подготовить реферат по выбранной теме.

Задание № 7

Презентация научного исследования

Контрольные вопросы:

1. Планирование презентации.
2. Подготовка презентации.
3. Использование на презентации визуальных вспомогательных средств и иллюстраций.
4. Проведение презентации.

ЗАДАНИЕ: подготовить вспомогательные визуальные средства (презентацию) к выступлению. Подготовить доклад о проведенном научном исследовании.