

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра №5

УТВЕРЖДАЮ

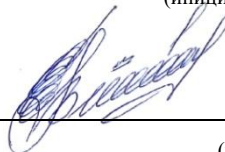
Руководитель образовательной программы

Старший преподаватель

(должность, уч. степень, звание)

Е.Ю. Ватаева

(инициалы, фамилия)



(подпись)

24.06.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

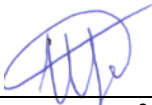
«Методология инновационной деятельности»  
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	27.04.04
Наименование направления подготовки/ специальности	Управление в технических системах
Наименование направленности	Управление в технических системах
Форма обучения	очная
Год приема	2024

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил

Доц., к.т.н., доц.  
(должность, уч. степень, звание)

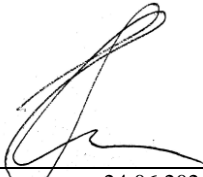
  
(подпись, дата 24.06.2024)

Я.А. Щеников  
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 5  
«24» июня 2024 г, протокол № 02-06/2024

Заведующий кафедрой № 5

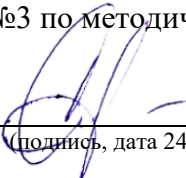
д.т.н., доц.  
(уч. степень, звание)

  
(подпись, дата 24.06.2024)

Е.А. Фролова  
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №3 по методической работе

Старший преподаватель  
(должность, уч. степень, звание)

  
(подпись, дата 24.06.2024)

Н.В. Решетникова  
(инициалы, фамилия)

## Аннотация

Дисциплина «Методология инновационной деятельности» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/ специальности 27.04.04 «Управление в технических системах» направленности «Управление в технических системах». Дисциплина реализуется кафедрой «№5».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

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

УК-2 «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла»

УК-3 «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели»

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

ОПК-5 «Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач развития науки, техники и технологии»

ОПК-6 «Способен осуществлять сбор и проводить анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления»

ОПК-7 «Способен осуществлять обоснованный выбор, разрабатывать и реализовывать на практике схемотехнические, системотехнические и аппаратно-программные решения для систем автоматизации и управления»

ОПК-10 «Способен руководить разработкой методических и нормативных документов, технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с комплексным подходом к разработке, внедрению и управлению инновациями. Исследуются методы, способствующие созданию новых идей, продуктов и услуг, а также оптимизации существующих процессов. В рамках методологии инновационной деятельности рассматриваются такие элементы, как анализ текущих трендов, оценка потребностей рынка, разработка концепций и прототипов, а также механизмы управления изменениями. Особое внимание уделяется междисциплинарным подходам, охватывающим как технические, так и гуманитарные аспекты инновационной деятельности, подчеркивая важность креативности и коллективного взаимодействия.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

### 1.1. Цели преподавания дисциплины

Основные цели дисциплины «методология инновационной деятельности» заключаются в формировании у обучающихся образа системы, способствующей эффективному решению проблем и реализации творческих идей. В рамках дисциплины особое внимание уделяется междисциплинарным подходам, охватывающим как технические, так и гуманитарные аспекты инновационной деятельности, подчеркивая важность креативности и коллективного взаимодействия. В результате обучающиеся осваивают навыки, необходимые для успешного внедрения инноваций, и учатся адаптироваться к быстро меняющимся условиям современного мира.

1.2. Дисциплина входит в состав обязательной части образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.3.1 знать методы критического анализа и системного подхода; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемных ситуаций УК-1.3.2 знать цифровые ресурсы, инструменты и сервисы, включая интеллектуальные, для решения задач/проблем профессиональной деятельности УК-1.У.1 уметь искать нужные источники информации; анализировать, сохранять и передавать информацию с использованием цифровых средств; выработать стратегию действий для решения проблемной ситуации УК-1.В.1 владеть навыками системного и критического мышления; методиками постановки цели, определения способов ее достижения УК-1.В.2 владеть навыками использования алгоритмов и цифровых средств, предназначенных для анализа информации и данных
Универсальные компетенции	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3.1 знать этапы жизненного цикла проекта; виды ресурсов и ограничений для решения проектных задач; необходимые для осуществления проектной деятельности правовые нормы и принципы управления проектами УК-2.3.2 знать цифровые инструменты, предназначенные для разработки проекта/решения задачи; методы и программные средства управления проектами

		<p>УК-2.У.1 уметь определять целевые этапы, основные направления работ; объяснять цели и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта</p> <p>УК-2.У.2 уметь выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов действий по проекту</p> <p>УК-2.В.1 владеть навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>УК-2.В.2 владеть навыками решения профессиональных задач в условиях цифровизации общества</p>
Универсальные компетенции	<p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.3.1 знать методики формирования команды; методы эффективного руководства коллективом; основные теории лидерства и стили руководства</p> <p>УК-3.У.1 уметь вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели; использовать цифровые средства, предназначенные для организации командной работы</p> <p>УК-3.В.1 владеть навыками организации командной работы; разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон</p>
Универсальные компетенции	<p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.3.1 знать основные принципы профессионального и личностного развития с учетом особенностей цифровой экономики и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки и образования</p> <p>УК-6.У.1 уметь определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности на основе самооценки, в том числе с использованием цифровых средств; решать задачи собственного личностного и профессионального развития</p> <p>УК-6.В.1 владеть навыками решения задач самоорганизации и собственного личностного и профессионального развития на основе самооценки, самоконтроля, в том числе с использованием цифровых средств</p>
Общепрофессиональные компетенции	<p>ОПК-5 Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности,</p>	<p>ОПК-5.3.1 знает основы проведения патентных исследований и патентного права</p> <p>ОПК-5.У.1 умеет проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологий</p> <p>ОПК-5.В.1 владеет навыками осуществления патентных исследований, определения форм и</p>

	распоряжаться правами на них для решения задач развития науки, техники и технологии	методов правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, управления правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологий
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6 Способен осуществлять сбор и проводить анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления	ОПК-6.3.1 знает методики сбора научно-технической информации ОПК-6.У.1 умеет анализировать отечественный и зарубежный опыт для решения задач профессиональной деятельности ОПК-6.В.1 владеет навыками в проведении аналитических обзоров в рамках профессиональной деятельности
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-7 Способен осуществлять обоснованный выбор, разрабатывать и реализовывать на практике схемотехнические, системотехнические и аппаратно-программные решения для систем автоматизации и управления	ОПК-7.3.1 знает алгоритмы принятия решения в рамках задачи автоматизации, в том числе с использованием интеллектуальных технологий
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-10 Способен руководить разработкой методических и нормативных документов, технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству	ОПК-10.3.1 знает порядок разработки методических и нормативных документов, сопровождающих научно-исследовательскую деятельность ОПК-10.У.1 умеет руководить процессом создания технической документации в рамках профессиональной деятельности ОПК-10.В.1 владеет навыками создания нормативно-технической документации

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- «Компьютерные технологии управления в технических системах»
- «Автоматизация проектирования систем управления»
- «История и философия науки»
- «Учебная ознакомительная практика».

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и используются при изучении других дисциплин:

- «Методы оптимизации сложных систем»
- «Современные проблемы теории управления»
- «Производственная исследовательская практика »
- «Производственная педагогическая практика»
- «Производственная преддипломная практика».

## 3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№2
1	2	3
<b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)</b>	5/ 180	5/ 180
<b>Из них часов практической подготовки</b>		
<b>Аудиторные занятия, всего час.</b>	34	34
в том числе:		
лекции (Л), (час)	17	17
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	17	17
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)		
<b>Самостоятельная работа, всего (час)</b>	146	146
<b>Вид промежуточной аттестации:</b> зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Дифф. Зач.	Дифф. Зач.

Примечание: \*\* кандидатский экзамен

## 4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
<b>Семестр 2</b>					
Раздел 1. Методы, повышающие эффективность процесса управления проектами					
Тема 1.1. Диаграмма Ганта	1	4			10
Тема 2.1. Сетевой график	1	1			10

Раздел 2. Методы визуализации, используемые в инновационной деятельности	1	2			8
Тема 2.1. Ментальные карты	1	2			10
Тема 2.2. Метод графической оценки и анализа					
Раздел 3. Методы, используемые для выявления или формулирования проблем	1				8
Тема 3.1. Логико-структурный анализ	1				8
Тема 3.2. SWOT-анализ					
Раздел 4. Методы, используемые для решения проблем					
Тема 4.1. Метод Дельфи	1				8
Раздел 5. Методы, используемые при оценке и отборе проектов, формировании портфеля проектов					
Тема 5.1. Метод экспертных оценок	1				8
Раздел 6. Методы, используемые для идентификации и оценке рисков инновационных проектов					
Тема 6.1. Имитационное моделирование	1	4			8
Раздел 7. Методы управления человеческими ресурсами					
Тема 7.1. Ключевые показатели эффективности	1	2			8
Тема 7.2. Методы достижения положительного синергетического эффекта	1				10
Раздел 8. Методы применяющиеся при инжиниринге и реинжиниринге					
Тема 8.1. Имитационное моделирование	1				8
Раздел 9. Методы управления системами					
Тема 9.1. Теория робастного управления динамическими системами	1				8
Раздел 10. Методы связанные с разработкой и совершенствованием продукции					
Тема 10.1. Структурирование (развертывание) функции качества	1				8
Тема 10.2. Анализ жизненного цикла продукта	1	2			8
Раздел 11. Философии. Концепции. Подходы. Маркетинговые стратегии					
Тема 11.1. Бережливое управление проектами	1				10
Тема 11.2. Системотехнический подход	1				8
Итого в семестре:	17	17			146
Итого	17	17	0	0	146

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### 4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
<b>1</b>	<b>Методы, повышающие эффективность процесса управления проектами</b> Тема 1.1. Диаграмма Ганта. Метод критического пути. Канбан-доска. Диаграмма PERT. Структурная декомпозиция работ. Тема 2.1. Сетевой график. Цикл «Гипотеза-Действие-Данные-Выводы».



	Метод набегающей волны. Бизнес планирование. Шаблон проекта. ARID (Демонстрация слайдов)
2	<b>Методы визуализации, используемые в инновационной деятельности</b> Тема 2.1. Ментальные карты. Планы-графики. Тема 2.2. Метод графической оценки и анализа. IDEF0, DFD, Диаграмма сродства, Диаграмма RADAR (Демонстрация слайдов)
3	<b>Методы, использующиеся для выявления или формулирования проблем</b> Тема 3.1. Логико-структурный анализ. PEST (STEP) анализ. Диаграмма Исикавы Тема 3.2. SWOT-анализ. Системный анализ. Факторный анализ (Демонстрация слайдов)
4	<b>Методы, использующиеся для решения проблем</b> Тема 4.1. Метод Дельфи. Управленческие игры. Метод аналитической иерархии (МАИ). Эвристические методы (Демонстрация слайдов)
5	<b>Методы, использующиеся при оценке и отборе проектов, формировании портфеля проектов</b> Тема 5.1. Метод экспертных оценок. Метод «фильтрующего луча». Кластерный анализ (Демонстрация слайдов)
6	<b>Методы, использующиеся для идентификации и оценке рисков инновационных проектов</b> Тема 6.1. Имитационное моделирование. Анализ разрывов (GAP-анализ). Анализ чувствительности. Метод анализа сценариев. Стандартные методы идентификации и оценки рисков (Демонстрация слайдов)
7	<b>Методы управления человеческими ресурсами</b> Тема 7.1. Ключевые показатели эффективности. Система метрик эффективности Тема 7.2. Методы достижения положительного синергетического эффекта. Методы мотивации и стимулирования участников проекта (Демонстрация слайдов)
8	<b>Методы применяющиеся при инжиниринге и реинжиниринге</b> Тема 8.1. Имитационное моделирование (Демонстрация слайдов)
9	<b>Методы управления системами</b> Тема 9.1. Теория робастного управления динамическими системами. Теория автоматического управления (Демонстрация слайдов)
10	<b>Методы связанные с разработкой и совершенствованием продукции</b> Тема 10.1. Структурирование (развертывание) функции качества. Функционально-стоимостной анализ. RFLP. Кайдзен Тема 10.2. Анализ жизненного цикла продукта. Метод фокальных объектов. Методы пассивного (наблюдение) и активного эксперимента (Демонстрация слайдов)
11	<b>Философии. Концепции. Подходы. Маркетинговые стратегии</b> Тема 11.1. Бережливое управление проектами. Проектный подход. Системный подход Тема 11.2. Системотехнический подход. Социотехнический подход. Процессный подход. Стратегия голубого океана (Демонстрация слайдов)

#### 4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 2					
1	Разработка инновационного проекта	игровое проектирование	2	2	1
2	Оценка рисков инновационного проекта	игровое проектирование	2	2	6
3	Планирование инновационной деятельности	игровое проектирование	1	1	1
4	Исследование рынка для инновационных продуктов	игровое проектирование	2	2	10
5	Создание бизнес-модели для инновационного продукта	игровое проектирование	2	2	2
6	Привлечение инвестиций в инновационный проект	игровое проектирование	2	2	6
7	Организация командной работы в инновационной сфере	игровое проектирование	2	2	7
8	Стратегическое планирование инновационной деятельности	игровое проектирование	2	2	2
9	Мониторинг и оценка результатов инновационной деятельности	игровое проектирование	2	2	1
Всего			17		

#### 4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				

#### 4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

#### 4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 2, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	100	100
Курсовое проектирование (КП, КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	20	20
Домашнее задание (ДЗ)		
Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	26	26
Всего:	146	146

5. Перечень учебно-методического обеспечения  
для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
004 А 40	Акопян Б.К. Системный анализ информационных и технических систем: лабораторный практикум / Б. К. Акопян, Н. Н. Григорьева; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. – Санкт-Петербург: Изд-во ГУАП, 2023. – 55 с.	5
005 А 65	Андрейчиков А.В. Системный анализ и синтез стратегических решений в инноватике: Основы стратегического менеджмента и маркетинга: учебное пособие / А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. - стер. изд. – М.: ЛИБРОКОМ, 2015. – 248 с.	10
330 А 83	Армашова-Тельник Г.С. (канд. экон. наук). Анализ и оценка технико-экономических рисков инновационных проектов: учебное пособие / Г. С. Армашова-Тельник, П. Н. Соколова; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. – Санкт-Петербург : Изд-во ГУАП, 2021. – 87 с.	5
005 А 72	Экспертная оценка и управление инновационными проектами учетом факторов неопределенности среды: учебное пособие / Ю. А. Антохина [и др.]; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. – Санкт-Петербург: Изд-во ГУАП, 2021. – 242 с.	5
51 В 37	Вершинина Л.П. Математические методы и модели в научных исследованиях: учебное пособие / Л. П. Вершинина; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. – Санкт-Петербург: Изд-во ГУАП, 2019. – 136 с.	1
004 Т 23	Татарникова Т.М. Моделирование систем. Имитационный метод: учебное пособие / Т. М. Татарникова; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. – Санкт-Петербург: Изд-во ГУАП, 2022. – 126 с.	5
519.1/.2 С 30	Семенова Е.Г. Статистические методы в управлении сложными техническими системами: учебно-методическое пособие / Е. Г. Семенова, Е. А. Фролова, М. С. Смирнова; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. – Санкт-Петербург: Изд-во ГУАП, 2019. – 63 с.	5
004 К 63	Компьютерное моделирование инновационной деятельности промышленных предприятий: учебное пособие / Ю. А. Антохина [и др.]; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. – Санкт-Петербург: Изд-во	5

	ГУАП, 2021. – 189 с.	
005 М 60	Милова В.М. Модели и методы ситуационного управления сложными организационными системами : учебно-методическое пособие / В. М. Милова ; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - Санкт-Петербург : Изд-во ГУАП, 2021. – 115 с.	5
658 Щ 51	Щеников Я.А. Технологии нововведений: учебное пособие / Я. А. Щеников; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - Санкт-Петербург: Изд-во ГУАП, 2022. – 115 с.	5

7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
URL: <a href="http://www.libma.ru/nauchnaja_literatura_prochee/logiko_strukturnyi_podhod_i_ego_primenenie_dlja_analiza_i_planirovaniya_dejatelnosti/index.php">http://www.libma.ru/nauchnaja_literatura_prochee/logiko_strukturnyi_podhod_i_ego_primenenie_dlja_analiza_i_planirovaniya_dejatelnosti/index.php</a>	Логико-структурный подход и его применение для анализа и планирования деятельности
URL: <a href="https://leanpm.org">https://leanpm.org</a>	Lean Project and Portfolio Management (LeanPM) Framework
URL: <a href="http://12manage.com">12manage.com</a>	12manage

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1	MS Windows
2	MS Office

8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11 – Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).	
2	Учебная аудитория для проведения практических занятий - укомплектована специализированной мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечена доступом в электронную информационно-образовательную среду ГУАП	
3	Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации	
4	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации	

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Дифференцированный зачёт	Список вопросов; Тесты

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 – Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал;</li> <li>– уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>– опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления;</li> <li>– умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>– делает выводы и обобщения;</li> </ul>

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
	– свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	– обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	– обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	– обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
1	Что такое системный подход?	УК-1.3.1
2	Какие основные принципы лежат в основе системного подхода?	УК-1.3.1
3	В чём разница между критическим анализом и системным подходом?	УК-1.3.1
4	Какие методы критического анализа существуют?	УК-1.3.1
5	Как провести анализ проблемы с помощью методов критического анализа?	УК-1.3.1
6	Какие этапы включает в себя SWOT-анализ?	УК-1.3.1
7	Из каких компонентов состоит PEST-анализ?	УК-1.3.1
8	Что такое метод «Пять почему»?	УК-1.3.1
9	Как использовать метод «Пять почему» для анализа проблемы?	УК-1.3.1
10	Что такое диаграмма Исикавы?	УК-1.3.1

11	Какие факторы учитываются при построении диаграммы Исикавы?	УК-1.3.1
12	Какие преимущества даёт использование диаграммы Исикавы для анализа проблем?	УК-1.3.1
13	Что такое стратегия?	УК-1.3.1
14	Каковы основные этапы разработки стратегии?	УК-1.3.1
15	Какие виды стратегий существуют?	УК-1.3.1
16	Что такое стратегический анализ?	УК-1.3.1
17	Какие инструменты используются для стратегического анализа?	УК-1.3.1
18	Как определить цели и задачи стратегии?	УК-1.3.1
19	Что такое план реализации стратегии?	УК-1.3.1
20	Как оценить эффективность стратегии?	УК-1.3.1
21	Парадигма имитационного моделирования «системная динамика»	УК-1.3.2
22	Парадигма имитационного моделирования «дискретно-событийное моделирование»	УК-1.3.2
23	Парадигма имитационного моделирования «моделирование динамических систем»	УК-1.3.2
24	Парадигма имитационного моделирования «агентное моделирование»	УК-1.3.2
25	Достоинства и недостатки искусственных нейронных сетей	УК-1.3.2
26	Достоинства и недостатки нечеткого математического аппарата	УК-1.3.2
27	Искусственные нейронные сети в задачах управления качеством	УК-1.3.2
28	Нечеткие системы принятия решений в задачах управлении качеством	УК-1.3.2
29	Принципы обучения искусственных нейронных сетей	УК-1.3.2
30	Случай целесообразности и нецелесообразности разработки систем, основанных на правилах	УК-1.3.2
31	Отличия физического эксперимента от компьютерного.	УК-1.3.2
32	Примеры объектов исследования в компьютерных экспериментах	УК-1.3.2
33	Гибридные имитационные модели. В каких случаях применяются?	УК-1.3.2
34	Как используются результаты имитационного моделирования?	УК-1.3.2
35	Обучающая выборка и принципы её формирования	УК-1.3.2
36	Понятия «робастность» и «экстремум». Различия между ними.	УК-1.3.2
37	Алгоритм проведения статистических испытаний (Монте-Карло)	УК-1.3.2
38	Приведите примеры систем, которые могут быть смоделированы с помощью дискретно-событийного подхода.	УК-1.3.2
39	Расскажите о преимуществах и недостатках имитационного моделирования по сравнению с другими методами исследования систем	УК-1.3.2
40	Каковы особенности системно-динамического моделирования?	УК-1.3.2
41	Понятие модели и моделирование. Имитационное моделирование	УК-1.У.1
42	Что такое неопределённость? Какие виды неопределённости существуют?	УК-1.У.1
43	Испытание и исследование свойств имитационной модели.	УК-1.У.1
44	Верификация и валидация имитационных моделей.	УК-1.У.1
45	Имитационный эксперимент: содержание и применяемые методы	УК-1.У.1

46	Инструменты моделирования, назначение и классификация.	УК-1.У.1
47	Анализ устойчивости с применением системной динамики	УК-1.У.1
48	Системно-динамические модели социотехнических систем	УК-1.У.1
49	Характеристики и выбор инструмента моделирования	УК-1.У.1
50	Понятие «эффективный эксперимент».	УК-1.У.1
51	Какие факторы могут повлиять на результаты эксперимента?	УК-1.У.1
52	Технологические этапы создания и использования имитационных моделей.	УК-1.У.1
53	Использование методов имитационного моделирования	УК-1.У.1
54	Основные цели и задачи имитационного исследования.	УК-1.У.1
55	Концептуальные основы имитационного моделирования производственных и логистических процессов	УК-1.У.1
56	Стратегическая архитектура организации и динамические модели предприятия	УК-1.У.1
57	Как оценить риски при принятии решения?	УК-1.У.1
58	Какие стратегии управления рисками существуют?	УК-1.У.1
59	Какие критерии эффективности управленческих решений существуют?	УК-1.У.1
60	Какие методы анализа внешней среды используются для принятия решений в условиях неопределенности?	УК-1.У.1
61	Какие методы используются для планирования проекта?	УК-1.В.1
62	Что такое управление изменениями в проекте и почему оно важно?	УК-1.В.1
63	Технологии и методы построения модели бизнес-процесс	УК-1.В.1
64	Доработка продукта в соответствии с требованиями рынка	УК-1.В.1
65	Технический анализ идеи продукта	УК-1.В.1
66	Выбор нового продукта для разработки.	УК-1.В.1
67	Как оценить риски проекта и разработать план реагирования на них?	УК-1.В.1
68	Компьютерное моделирование.	УК-1.В.1
69	Какие инструменты и методы оптимизации проектной деятельности существуют?	УК-1.В.1
70	Как проводятся компьютерные эксперименты?	УК-1.В.1
71	Моделирование процессов обслуживания заявок в условиях отказов	УК-1.В.1
72	Построение дискретных (процессных) имитационных моделей	УК-1.В.1
73	Планирование экспериментов по имитационному моделированию	УК-1.В.1
74	Типовые системы имитационного моделирования	УК-1.В.1
75	Моделирование работы с материальными, информационными, денежными ресурсами	УК-1.В.1
76	Модели системной динамики: диаграммы причинно-следственных связей, системные потоковые диаграммы	УК-1.В.1
77	Основные этапы исследования реальных систем на основе имитационного моделирования	УК-1.В.1
78	Обоснование и исследование точности модели	УК-1.В.1
79	Моделирование пространственной динамики	УК-1.В.1
80	Построение концептуальных моделей	УК-1.В.1
81	Чем глубокое обучение отличается от машинного обучения?	УК-1.В.2
82	Что такое глубокое обучение?	УК-1.В.2
83	Какие задачи решаются с помощью машинного обучения?	УК-1.В.2



84	Какие факторы учитываются при проведении факторного анализа данных?	УК-1.В.2
85	В чём разница между алгоритмами машинного обучения и глубокого обучения?	УК-1.В.2
86	Какие цифровые средства используются для анализа данных?	УК-1.В.2
87	Для чего нужны цифровые средства анализа данных?	УК-1.В.2
88	Какие этапы включает в себя анализ данных с помощью цифровых средств?	УК-1.В.2
89	Что такое статистический анализ данных?	УК-1.В.2
90	Какие методы статистического анализа данных существуют?	УК-1.В.2
91	Что такое корреляционный анализ данных?	УК-1.В.2
92	Какие показатели используются при корреляционном анализе данных?	УК-1.В.2
93	Что такое регрессионный анализ данных?	УК-1.В.2
94	Какие типы регрессионных моделей существуют?	УК-1.В.2
95	Что такое кластерный анализ данных?	УК-1.В.2
96	Какие алгоритмы кластеризации данных существуют?	УК-1.В.2
97	Что такое факторный анализ данных?	УК-1.В.2
98	Что такое нейронные сети?	УК-1.В.2
99	Какие преимущества дают нейронные сети для анализа данных?	УК-1.В.2
100	Что такое машинное обучение?	УК-1.В.2
101	Жизненный цикл инновационного проекта	УК-2.3.1
102	Экспериментальные площадки трансфера технологий	УК-2.3.1
103	Категории нововведений: продуктовые, процессные, в области бизнес-процедур, комплексные нововведения	УК-2.3.1
104	Сопротивление изменениям и методы его преодоления.	УК-2.3.1
105	Инновации организационных структур: аутсорсинг	УК-2.3.1
106	Сущность и причины организационных изменений в деятельности инновационных организаций	УК-2.3.1
107	Типы технологических процессов и структура производственного потока	УК-2.3.1
108	Инновационно-технологический консалтинг	УК-2.3.1
109	Принципы размещения производственных и сервисных объектов	УК-2.3.1
110	Сущность технологий нововведений «от научно-технических достижений» и «от проблемы Заказчика». Их различия	УК-2.3.1
111	Альянсы	УК-2.3.1
112	Технический анализ идеи продукта	УК-2.3.1
113	Классификация новых товаров. Жизненный цикл товара	УК-2.3.1
114	Модели управления изменениями	УК-2.3.1
115	Проектирование производственных мощностей и трудового процесса при внедрении нововведений	УК-2.3.1
116	Создание прототипа пригодного для демонстраций, пробного маркетинга	УК-2.3.1
117	Планирование производственных мощностей	УК-2.3.1
118	Инструменты организации производства, управления качеством, системы продвижения и распределения	УК-2.3.1
119	Инструменты управления производственной деятельностью: контроль «вход-выход»; диаграммы Ганта	УК-2.3.1
120	Виды ресурсов и ограничений для решения проектных задач	УК-2.3.1
121	Какие методы используются для планирования проекта?	УК-2.3.2
122	Что такое управление изменениями в проекте и почему оно важно?	УК-2.3.2

123	Технологии и методы построения модели бизнес-процесса	УК-2.3.2
124	Доработка продукта в соответствии с требованиями рынка	УК-2.3.2
125	Технический анализ идеи продукта	УК-2.3.2
126	Выбор нового продукта для разработки.	УК-2.3.2
127	Как оценить риски проекта и разработать план реагирования на них?	УК-2.3.2
128	Компьютерное моделирование.	УК-2.3.2
129	Какие инструменты и методы оптимизации проектной деятельности существуют?	УК-2.3.2
130	Как проводятся компьютерные эксперименты?	УК-2.3.2
131	Моделирование процессов обслуживания заявок в условиях отказов	УК-2.3.2
132	Построение дискретных (процессных) имитационных моделей	УК-2.3.2
133	Планирование экспериментов по имитационному моделированию	УК-2.3.2
134	Типовые системы имитационного моделирования	УК-2.3.2
135	Моделирование работы с материальными, информационными, денежными ресурсами	УК-2.3.2
136	Модели системной динамики: диаграммы причинно-следственных связей, системные потоковые диаграммы	УК-2.3.2
137	Основные этапы исследования реальных систем на основе имитационного моделирования	УК-2.3.2
138	Обоснование и исследование точности модели	УК-2.3.2
139	Моделирование пространственной динамики	УК-2.3.2
140	Построение концептуальных моделей	УК-2.3.2
141	Как оценить риски проекта и разработать план реагирования на них?	УК-2.У.1
142	Компьютерное моделирование.	УК-2.У.1
143	Какие инструменты и методы оптимизации проектной деятельности существуют?	УК-2.У.1
144	Как проводятся компьютерные эксперименты?	УК-2.У.1
145	Моделирование процессов обслуживания заявок в условиях отказов	УК-2.У.1
146	Построение дискретных (процессных) имитационных моделей	УК-2.У.1
147	Планирование экспериментов по имитационному моделированию	УК-2.У.1
148	Типовые системы имитационного моделирования	УК-2.У.1
149	Моделирование работы с материальными, информационными, денежными ресурсами	УК-2.У.1
150	Модели системной динамики: диаграммы причинно-следственных связей, системные потоковые диаграммы	УК-2.У.1
151	Основные этапы исследования реальных систем на основе имитационного моделирования	УК-2.У.1
152	Обоснование и исследование точности модели	УК-2.У.1
153	Моделирование пространственной динамики	УК-2.У.1
154	Построение концептуальных моделей	УК-2.У.1
155	Характеристики и выбор инструмента моделирования	УК-2.У.1
156	Виды представления времени в модели.	УК-2.У.1
157	Основные парадигмы имитационного моделирования, их базовые принципы и области применения в социально-экономических исследованиях	УК-2.У.1
158	Что такое матрица ответственности и как она помогает организовать проектную деятельность?	УК-2.У.1
159	Что такое управление изменениями в проекте и почему оно важно?	УК-2.У.1
160	Какие методы используются для планирования проекта?	УК-2.У.1
161	Какие методы можно использовать для поиска альтернативных вариантов действий?	УК-2.У.2
162	Зачем нужно рассматривать альтернативные варианты действий при работе над проектом?	УК-2.У.2

163	Что такое альтернативный вариант действий?	УК-2.У.2
164	Каковы основные этапы разработки стратегии?	УК-2.У.2
165	Какие виды стратегий существуют?	УК-2.У.2
166	Как оценить эффективность стратегии?	УК-2.У.2
167	Что такое стратегия?	УК-2.У.2
168	Какие шаги включает в себя построение дерева решений?	УК-2.У.2
169	Что такое дерево решений?	УК-2.У.2
170	Что такое проект?	УК-2.У.2
171	Какие этапы включает в себя работа над проектом?	УК-2.У.2
172	Как определить цель и задачи проекта?	УК-2.У.2
173	Что такое мозговой штурм?	УК-2.У.2
174	В чём заключается метод мозгового штурма?	УК-2.У.2
175	Для чего используется дерево решений?	УК-2.У.2
176	Какие правила нужно соблюдать при проведении мозгового штурма?	УК-2.У.2
177	Какие факторы учитываются при построении диаграммы Исикавы?	УК-2.У.2
178	Что такое диаграмма Исикавы?	УК-2.У.2
179	Какие инструменты используются для стратегического анализа?	УК-2.У.2
180	Что такое стратегический анализ?	УК-2.У.2
181	Как определить цели и задачи проекта?	УК-2.В.1
182	Какие основные этапы жизненного цикла проекта вы знаете?	УК-2.В.1
183	Какие методы используются для оценки рисков проекта?	УК-2.В.1
184	Какие инструменты управления временем проекта существуют?	УК-2.В.1
185	Что такое управление ресурсами проекта и как оно осуществляется?	УК-2.В.1
186	Какие роли участников проекта вы можете назвать?	УК-2.В.1
187	Как организовать эффективное взаимодействие между участниками проекта?	УК-2.В.1
188	Какие подходы к управлению качеством проекта существуют?	УК-2.В.1
189	Как провести анализ требований к проекту и определить критерии качества?	УК-2.В.1
190	Какие виды контроля проекта вы знаете и в чём их особенности?	УК-2.В.1
191	Как управлять изменениями в проекте и минимизировать риски?	УК-2.В.1
192	Какие стратегии управления рисками проекта существуют и когда они применяются?	УК-2.В.1
193	Как оценить эффективность проекта и его соответствие поставленным целям?	УК-2.В.1
194	В чём заключается управление коммуникациями проекта и какие инструменты для этого используются?	УК-2.В.1
195	Какие факторы могут повлиять на успешное завершение проекта?	УК-2.В.1
196	Как обеспечить безопасность данных и конфиденциальность информации в проекте?	УК-2.В.1
197	Какие принципы управления бюджетом проекта необходимо соблюдать?	УК-2.В.1
198	Как контролировать расходы и доходы проекта, чтобы избежать перерасхода средств?	УК-2.В.1
199	Какие показатели эффективности проекта можно использовать для анализа результатов?	УК-2.В.1
200	Как подготовить отчёт о проделанной работе и достигнутых результатах проекта?	УК-2.В.1
201	Что такое цифровизация?	УК-2.В.2
202	Какие сферы жизни затрагивает цифровизация общества?	УК-2.В.2
203	Какие новые возможности открывает цифровизация для решения профессиональных задач?	УК-2.В.2
204	Какие риски и проблемы могут возникнуть при решении	УК-2.В.2

	профессиональных задач в условиях цифровизации?	
205	Какие цифровые инструменты и технологии можно использовать для решения профессиональных задач?	УК-2.В.2
206	Какие навыки необходимы для эффективного использования цифровых инструментов в профессиональной деятельности?	УК-2.В.2
207	Как обеспечить безопасность и конфиденциальность данных при использовании цифровых инструментов?	УК-2.В.2
208	Как оценить эффективность решения профессиональной задачи с использованием цифровых инструментов?	УК-2.В.2
209	Какие изменения в организации работы могут потребоваться в условиях цифровизации?	УК-2.В.2
210	Как организовать эффективное взаимодействие с коллегами и партнёрами в условиях удалённой работы?	УК-2.В.2
211	Какие требования предъявляются к специалистам, работающим в условиях цифровизации общества?	УК-2.В.2
212	Как адаптироваться к новым условиям работы в эпоху цифровизации?	УК-2.В.2
213	Как использовать цифровые технологии для повышения эффективности своей профессиональной деятельности?	УК-2.В.2
214	Как защитить свои права и интересы в условиях цифровой экономики?	УК-2.В.2
215	Как избежать зависимости от цифровых технологий и сохранить баланс между работой и личной жизнью?	УК-2.В.2
216	Какие компетенции и навыки будут востребованы в условиях дальнейшей цифровизации вашей профессиональной сферы?	УК-2.В.2
217	Как повысить свою конкурентоспособность на рынке труда и добиться успеха в условиях цифровизации общества?	УК-2.В.2
218	Какие этические аспекты необходимо учитывать при работе с цифровыми технологиями?	УК-2.В.2
219	Какие перспективы развития профессиональной сферы связаны с дальнейшей цифровизацией общества?	УК-2.В.2
220	Как определить свою востребованность на рынке труда в условиях цифровизации и выбрать перспективное направление развития карьеры?	УК-2.В.2
221	Какие критерии используются для оценки эффективности инновационной деятельности предприятия?	УК-3.3.1
222	Какие основные принципы лежат в основе методологии инновационной деятельности?	УК-3.3.1
223	Назовите основные принципы формирования эффективной команды.	УК-3.3.1
224	Какие факторы влияют на успешность работы команды?	УК-3.3.1
225	Как оценить эффективность командной работы?	УК-3.3.1
226	Какие методы эффективного руководства коллективом вы знаете?	УК-3.3.1
227	В чём разница между авторитарным, демократическим и либеральным стилями руководства?	УК-3.3.1
228	Приведите примеры ситуаций, в которых целесообразно использовать каждый из стилей руководства.	УК-3.3.1
229	Какие качества необходимы эффективному руководителю?	УК-3.3.1
230	Какие основные теории лидерства вы знаете?	УК-3.3.1
231	Опишите процесс формирования команды для выполнения конкретного проекта.	УК-3.3.1
232	Какие инструменты и методы можно использовать для повышения эффективности работы коллектива?	УК-3.3.1
233	Какие проблемы могут возникнуть при формировании команды и как их можно решить?	УК-3.3.1
234	Приведите пример успешного руководителя, который смог эффективно организовать работу коллектива.	УК-3.3.1
235	Какие преимущества даёт использование различных стилей	УК-3.3.1

	руководства в зависимости от ситуации?	
236	Опишите ситуацию, в которой необходимо применить авторитарный стиль руководства, и объясните почему.	УК-3.3.1
237	Какие недостатки есть у каждого стиля руководства и как они могут повлиять на работу коллектива?	УК-3.3.1
238	Какие навыки и компетенции необходимы лидеру для успешной реализации проектов?	УК-3.3.1
239	Что такое тимбилдинг и какие его виды вы знаете?	УК-3.3.1
240	Какие тенденции развития теорий лидерства и стилей руководства вы можете выделить?	УК-3.3.1
241	Что такое командная стратегия?	УК-3.У.1
242	Какие факторы нужно учитывать при разработке командной стратегии?	УК-3.У.1
243	Как определить цели и задачи командной стратегии?	УК-3.У.1
244	Какие методы используются для анализа текущей ситуации и выявления проблем?	УК-3.У.1
245	Как провести SWOT-анализ для определения сильных и слабых сторон команды?	УК-3.У.1
246	Какие цифровые инструменты можно использовать для разработки командной стратегии?	УК-3.У.1
247	Как организовать совместную работу над стратегией с помощью цифровых средств?	УК-3.У.1
248	В чём разница между краткосрочными и долгосрочными целями командной стратегии?	УК-3.У.1
249	Какие риски могут возникнуть при реализации командной стратегии и как их минимизировать?	УК-3.У.1
250	Как оценить эффективность командной стратегии после её завершения?	УК-3.У.1
251	Какие принципы командной работы необходимо соблюдать при реализации стратегии?	УК-3.У.1
252	Как обеспечить эффективное взаимодействие между членами команды с помощью цифровых инструментов?	УК-3.У.1
253	Какие функции выполняют таск-менеджеры и системы управления проектами в командной работе?	УК-3.У.1
254	Как выбрать оптимальный способ обмена информацией между членами команды?	УК-3.У.1
255	Какие преимущества даёт использование облачных технологий для командной работы?	УК-3.У.1
256	Как использовать виртуальные доски для визуализации командной стратегии?	УК-3.У.1
257	Какие сервисы для проведения видеоконференций можно использовать при обсуждении командной стратегии?	УК-3.У.1
258	Как цифровые технологии помогают в решении конфликтов и проблем в команде?	УК-3.У.1
259	Как оценить вклад каждого члена команды в реализацию командной стратегии?	УК-3.У.1
260	Какие тенденции развития цифровых технологий для организации командной работы вы можете назвать?	УК-3.У.1
261	Что такое командная работа?	УК-3.В.1
262	Какие роли могут быть у участников команды?	УК-3.В.1
263	Как организовать эффективное взаимодействие между участниками команды?	УК-3.В.1
264	Какие методы разрешения конфликтов вы знаете?	УК-3.В.1
265	В чём разница между конструктивным и деструктивным конфликтом?	УК-3.В.1
266	Какие стратегии поведения в конфликте вы можете назвать?	УК-3.В.1

267	Как выбрать оптимальную стратегию поведения в зависимости от ситуации?	УК-3.В.1
268	Какие факторы могут привести к конфликту в команде?	УК-3.В.1
269	Как предотвратить возникновение конфликта в команде?	УК-3.В.1
270	Какие способы разрешения противоречий при деловом общении вы знаете?	УК-3.В.1
271	Как учесть интересы всех сторон при разрешении конфликта?	УК-3.В.1
272	Какие инструменты можно использовать для организации командной работы?	УК-3.В.1
273	Как обеспечить эффективное общение между членами команды с помощью цифровых инструментов?	УК-3.В.1
274	Какие преимущества даёт использование облачных технологий для командной работы?	УК-3.В.1
275	Как использовать виртуальные доски для визуализации командной стратегии?	УК-3.В.1
276	Какие сервисы для проведения видеоконференций можно использовать при обсуждении командной стратегии?	УК-3.В.1
277	Какие функции выполняют таск-менеджеры и системы управления проектами в командной работе?	УК-3.В.1
278	Как цифровые технологии помогают в решении конфликтов и проблем в команде?	УК-3.В.1
279	Какие принципы командной работы необходимо соблюдать при реализации стратегии?	УК-3.В.1
280	Как оценить эффективность командной стратегии после её завершения?	УК-3.В.1
281	Как оценивать свой прогресс в профессиональном и личном развитии?	УК-6.3.1
282	Каким образом вы определяете свои потребности в обучении и развитии?	УК-6.3.1
283	Какие проблемы и трудности могут возникнуть при профессиональном и личностном развитии и как их решать?	УК-6.3.1
284	Какие навыки и компетенции востребованы в условиях цифровой трансформации?	УК-6.3.1
285	Как применять принципы профессионального и личностного роста в своей повседневной жизни и профессиональной деятельности?	УК-6.3.1
286	Как образование может помочь в профессиональном развитии?	УК-6.3.1
287	Как определить свои сильные и слабые стороны для профессионального развития?	УК-6.3.1
288	Какие способы самооценки вы можете назвать?	УК-6.3.1
289	Какие инструменты и ресурсы можно использовать для самообразования?	УК-6.3.1
290	Как особенности цифровой экономики влияют на требования рынка труда?	УК-6.3.1
291	Как цифровые технологии могут помочь в самообразовании и профессиональном росте?	УК-6.3.1
292	Какие современные тенденции в области профессионального и личностного развития вы можете отметить и как они влияют на рынок труда?	УК-6.3.1
293	Какие основные принципы профессионального развития в условиях цифровой экономики вы знаете?	УК-6.3.1
294	Как выбрать подходящее направление обучения для своего профессионального развития?	УК-6.3.1
295	Какие виды образования существуют и какие из них наиболее эффективны для профессионального роста?	УК-6.3.1
296	Что такое самооценка и как она влияет на профессиональное развитие?	УК-6.3.1
297	Как оценить эффективность своего обучения и определить,	УК-6.3.1

	достигнуты ли поставленные цели?	
298	Какие факторы могут повлиять на успешность профессионального и личного развития?	УК-6.3.1
299	Какие стратегии вы используете для достижения своих целей в профессиональном и личном росте?	УК-6.3.1
300	Как вы адаптируете свои навыки и знания к изменяющимся требованиям рынка труда?	УК-6.3.1
301	Как выбрать направление профессионального развития в соответствии со своими интересами и способностями?	УК-6.У.1
302	Что такое обратная связь?	УК-6.У.1
303	Для чего нужна обратная связь в процессе личного и профессионального роста?	УК-6.У.1
304	Как правильно реагировать на обратную связь?	УК-6.У.1
305	Как оценить свой прогресс в личном и профессиональном развитии?	УК-6.У.1
306	Как развивать свои личные качества и навыки?	УК-6.У.1
307	Какие аспекты личностного развития важны для успешной карьеры?	УК-6.У.1
308	Что такое личностное развитие?	УК-6.У.1
309	Как провести самооценку своей деятельности?	УК-6.У.1
310	Какие методы самооценки существуют?	УК-6.У.1
311	Что такое самооценка?	УК-6.У.1
312	Что такое цифровые средства самооценки?	УК-6.У.1
313	Что такое SMART-цели?	УК-6.У.1
314	Как сформулировать SMART-цель?	УК-6.У.1
315	Что такое тайм-менеджмент?	УК-6.У.1
316	Как составить план личного и профессионального развития?	УК-6.У.1
317	Какие принципы лежат в основе тайм-менеджмента?	УК-6.У.1
318	Какие инструменты тайм-менеджмента существуют?	УК-6.У.1
319	Как организовать своё время для достижения поставленных целей?	УК-6.У.1
320	Что такое профессиональное развитие?	УК-6.У.1
321	Что такое профессиональное развитие?	УК-6.В.1
322	Как провести анализ своей деятельности для выявления слабых мест в самоорганизации?	УК-6.В.1
323	Какие ресурсы доступны для профессионального и личностного развития?	УК-6.В.1
324	Какие преимущества даёт использование цифровых инструментов для планирования и организации своей работы?	УК-6.В.1
325	Как использовать цифровые средства для повышения эффективности самоорганизации?	УК-6.В.1
326	Какие факторы могут влиять на успешность самоорганизации?	УК-6.В.1
327	Как выбрать направление профессионального развития в соответствии со своими интересами и способностями?	УК-6.В.1
328	Какие аспекты личностного развития важны для успешной карьеры?	УК-6.В.1
329	Как определить приоритеты совершенствования своей самоорганизации на основе результатов анализа?	УК-6.В.1
330	Как правильно реагировать на обратную связь?	УК-6.В.1
331	Какие трудности могут возникнуть при использовании цифровых средств для самоорганизации?	УК-6.В.1
332	Как составить план личного и профессионального развития?	УК-6.В.1
333	Как провести анализ своей деятельности для выявления слабых мест в самоорганизации?	УК-6.В.1
334	Что такое цифровые средства самоорганизации?	УК-6.В.1
335	Как организовать своё время для достижения поставленных целей?	УК-6.В.1
336	Как найти подходящие ресурсы для своего развития?	УК-6.В.1

337	Как эффективно использовать доступные ресурсы для развития своих навыков и компетенций?	УК-6.В.1
338	Как поддерживать мотивацию к саморазвитию?	УК-6.В.1
339	Какие стратегии можно использовать для поддержания мотивации?	УК-6.В.1
340	Как оценивать результаты своего профессионального и личностного роста?	УК-6.В.1
341	Порядок проведения патентного поиска и анализа	ОПК-5.3.1
342	Как оценить новизну изобретения с помощью патентного поиска?	ОПК-5.3.1
343	Как провести анализ патентной чистоты изобретения?	ОПК-5.3.1
343	Какие виды патентных исследований существуют?	ОПК-5.3.1
345	В каких случаях может потребоваться проведение патентного исследования?	ОПК-5.3.1
346	Что включает в себя процедура проведения патентного поиска?	ОПК-5.3.1
347	Какие основные этапы проведения патентного поиска можно выделить?	ОПК-5.3.1
348	Как определить ключевые слова для патентного поиска?	ОПК-5.3.1
349	Какие базы данных используются для проведения патентного поиска?	ОПК-5.3.1
350	Что такое глубина поиска при проведении патентного исследования?	ОПК-5.3.1
351	Какие методы проведения патентного поиска существуют	ОПК-5.3.1
352	Что такое патентный поиск?	ОПК-5.3.1
353	Что такое анализ патентов?	ОПК-5.3.1
354	Какие задачи решает анализ патентов при проведении исследований?	ОПК-5.3.1
355	Что такое цитирование патента?	ОПК-5.3.1
356	Какие факторы могут влиять на цитируемость патента?	ОПК-5.3.1
357	Какие показатели используются при анализе патентов?	ОПК-5.3.1
358	Что такое индекс цитирования патента	ОПК-5.3.1
359	Какие критерии оценки патентов существуют?	ОПК-5.3.1
360	Что такое срок действия патента и как он влияет на анализ патента?	ОПК-5.3.1
361	Какие основные этапы включает в себя процесс проведения патентных исследований?	ОПК-5.У.1
362	Какие источники информации используются при проведении патентных исследований и как они выбираются?	ОПК-5.У.1
363	Как определить новизну изобретения или полезной модели?	ОПК-5.У.1
364	Что такое патентная чистота и как её проверить?	ОПК-5.У.1
365	Какие существуют формы правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности?	ОПК-5.У.1
366	В чём разница между патентом и авторским правом?	ОПК-5.У.1
367	Какие права предоставляются правообладателю в соответствии с законодательством об интеллектуальной собственности?	ОПК-5.У.1
368	Как защитить свои права на результаты интеллектуальной деятельности от нарушения?	ОПК-5.У.1
369	Какие способы защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности предусмотрены законодательством?	ОПК-5.У.1
370	Что такое лицензионный договор и какие виды лицензий существуют?	ОПК-5.У.1
371	Каковы особенности распоряжения исключительными правами на результаты интеллектуальной деятельности в рамках договора коммерческой концессии?	ОПК-5.У.1
372	Как оценить стоимость исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и нематериальные активы?	ОПК-5.У.1
373	Какие факторы влияют на выбор формы правовой охраны результата интеллектуальной деятельности?	ОПК-5.У.1
374	Как выбрать оптимальный способ защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности с учётом специфики объекта и	ОПК-5.У.1



	ситуации?	
375	Какие меры можно предпринять для предотвращения нарушений прав на результаты интеллектуальной деятельности?	ОПК-5.У.1
376	Как провести анализ рынка и конкурентов в контексте защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности?	ОПК-5.У.1
377	Какие правовые риски связаны с использованием результатов интеллектуальной деятельности третьих лиц?	ОПК-5.У.1
378	Как обеспечить соблюдение прав на результаты интеллектуальной деятельности при разработке новых продуктов и услуг?	ОПК-5.У.1
379	Как организовать систему управления интеллектуальной собственностью в организации?	ОПК-5.У.1
380	Какие тенденции наблюдаются в сфере правовой охраны и защиты результатов интеллектуальной деятельности на современном этапе?	ОПК-5.У.1
381	Какие права предоставляются правообладателю в рамках различных форм правовой охраны?	ОПК-5.В.1
382	Какие организации могут помочь в оформлении прав на результаты интеллектуальной деятельности?	ОПК-5.В.1
383	Какие факторы необходимо учитывать при выборе формы правовой охраны для результата интеллектуальной деятельности?	ОПК-5.В.1
384	Какие виды патентных исследований существуют?	ОПК-5.В.1
385	Что такое патентные исследования?	ОПК-5.В.1
386	Какие действия необходимо предпринять для защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности после их оформления?	ОПК-5.В.1
387	В чём заключается цель проведения патентных исследований?	ОПК-5.В.1
388	Какие методы используются при проведении патентных исследований?	ОПК-5.В.1
389	Какие формы правовой охраны существуют для результатов интеллектуальной деятельности?	ОПК-5.В.1
390	Как осуществляется защита прав на результаты интеллектуальной деятельности в случае их нарушения?	ОПК-5.В.1
391	Какие способы защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности предусмотрены законодательством?	ОПК-5.В.1
392	Каким образом патентные исследования могут способствовать развитию технологий?	ОПК-5.В.1
393	Какие органы занимаются рассмотрением споров о защите прав на результаты интеллектуальной деятельности?	ОПК-5.В.1
394	Какие задачи могут быть решены с помощью патентных исследований в области науки и техники?	ОПК-5.В.1
395	Каковы особенности управления правами на результаты интеллектуальной деятельности на разных этапах жизненного цикла продукта или технологии?	ОПК-5.В.1
396	Какие последствия могут возникнуть в случае нарушения прав на результаты интеллектуальной деятельности?	ОПК-5.В.1
397	Какие документы необходимы для оформления прав на результаты интеллектуальной деятельности?	ОПК-5.В.1
398	Какие инструменты могут быть использованы для повышения эффективности управления правами на результаты интеллектуальной деятельности?	ОПК-5.В.1
399	Как определить, какой способ защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности является наиболее эффективным в конкретной ситуации?	ОПК-5.В.1
400	Какие критерии используются для оценки эффективности управления правами на результаты интеллектуальной деятельности?	ОПК-5.В.1
401	Какие существуют методы поиска научно-технической информации?	ОПК-6.3.1
402	Какие источники научно-технической информации считаются	ОПК-6.3.1

	наиболее авторитетными?	
403	Что такое наукометрия и как она помогает в сборе научно-технической информации?	ОПК-6.3.1
404	В чём разница между первичными и вторичными источниками научно-технической информации?	ОПК-6.3.1
405	Какие базы данных и электронные библиотеки доступны для поиска научно-технической информации?	ОПК-6.3.1
406	Как оценить достоверность найденной научно-технической информации?	ОПК-6.3.1
407	Какие методы анализа научно-технической информации существуют?	ОПК-6.3.1
408	Как организовать хранение собранной научно-технической информации для дальнейшего использования?	ОПК-6.3.1
409	Какие инструменты и программы могут помочь в сборе и анализе научно-технической информации?	ОПК-6.3.1
410	Как определить ключевые слова и термины для эффективного поиска научно-технической информации?	ОПК-6.3.1
411	Какие особенности поиска информации в специализированных научных журналах?	ОПК-6.3.1
412	Как использовать библиографические менеджеры для организации и управления списком источников научно-технической информации?	ОПК-6.3.1
413	Какие факторы следует учитывать при выборе источника научно-технической информации?	ОПК-6.3.1
414	Как эффективно использовать поисковые системы для сбора научно-технической информации?	ОПК-6.3.1
415	Какие преимущества и недостатки у использования социальных сетей для сбора научно-технической информации?	ОПК-6.3.1
416	Какие критерии оценки качества научно-технической информации можно использовать?	ОПК-6.3.1
417	Как обеспечить конфиденциальность и защиту авторских прав при использовании собранной научно-технической информации?	ОПК-6.3.1
418	Какие современные тенденции и инновации существуют в области сбора научно-технической информации?	ОПК-6.3.1
419	Как адаптировать методики сбора научно-технической информации под конкретные задачи исследования?	ОПК-6.3.1
420	Как систематизировать и анализировать большие объёмы научно-технической информации с помощью современных технологий?	ОПК-6.3.1
421	Что такое анализ опыта?	ОПК-6.У.1
422	Как использовать результаты анализа опыта для разработки новых решений?	ОПК-6.У.1
423	Какие аспекты зарубежного опыта могут быть полезны для отечественной практики?	ОПК-6.У.1
424	Какие инструменты и технологии могут помочь в анализе опыта?	ОПК-6.У.1
425	Как отличить достоверную информацию об опыте от недостоверной?	ОПК-6.У.1
426	Какие преимущества даёт анализ опыта для решения профессиональных задач?	ОПК-6.У.1
427	Как определить, какой опыт может быть полезен для решения конкретной задачи?	ОПК-6.У.1
428	Какие критерии можно использовать для оценки эффективности опыта?	ОПК-6.У.1
429	Как адаптировать зарубежный опыт к отечественным реалиям?	ОПК-6.У.1
430	Какие источники информации можно использовать для анализа опыта?	ОПК-6.У.1
431	Как учесть культурные различия при адаптации зарубежного опыта?	ОПК-6.У.1
432	В чём разница между отечественным и зарубежным опытом?	ОПК-6.У.1
433	Какие сложности могут возникнуть при анализе опыта из разных стран?	ОПК-6.У.1

434	Какие этапы включает в себя анализ опыта?	ОПК-6.У.1
435	Как обеспечить эффективное использование результатов анализа опыта в профессиональной деятельности?	ОПК-6.У.1
436	Как оценить применимость зарубежного опыта к отечественной практике?	ОПК-6.У.1
437	Какие риски связаны с использованием зарубежного опыта в отечественных условиях?	ОПК-6.У.1
438	Какие ошибки можно совершить при использовании зарубежного опыта?	ОПК-6.У.1
439	Какие факторы следует учитывать при выборе источника информации об опыте?	ОПК-6.У.1
440	Как избежать ошибок при анализе опыта?	ОПК-6.У.1
441	Какие инструменты и технологии могут помочь в проведении аналитических обзоров?	ОПК-6.В.1
442	Как учесть человеческий фактор при проведении аналитических обзоров?	ОПК-6.В.1
443	Какие существуют виды методов экспертных оценок?	ОПК-6.В.1
444	Как оценить качество аналитических материалов?	ОПК-6.В.1
445	Что такое дерево целей?	ОПК-6.В.1
446	Как организовать процесс проведения и внедрения аналитического обзора на предприятии?	ОПК-6.В.1
447	Какие критерии оценки качества аналитического обзора можно использовать?	ОПК-6.В.1
448	Какие преимущества даёт использование современных технологий при проведении аналитических обзоров?	ОПК-6.В.1
449	Как выбрать оптимальный метод проведения аналитического обзора для конкретной задачи?	ОПК-6.В.1
450	Что представляют собой традиционные средства анализа управленческих задач?	ОПК-6.В.1
451	Какие инновационные методы используются для анализа управленческих задач?	ОПК-6.В.1
452	Какие факторы влияют на успешность реализации инновационной стратегии?	ОПК-6.В.1
453	Что такое управленческое решение?	ОПК-6.В.1
454	На какие уровни подразделяются управленческие решения?	ОПК-6.В.1
455	Какие этапы включает процесс принятия управленческого решения?	ОПК-6.В.1
456	Что такое аналитические материалы?	ОПК-6.В.1
457	Из каких элементов состоит подготовка аналитических материалов?	ОПК-6.В.1
458	Какие требования предъявляются к аналитическим материалам?	ОПК-6.В.1
459	Как осуществляется планирование инновационной деятельности на предприятии?	ОПК-6.В.1
460	Какие методы и подходы используются для анализа и оценки инновационных проектов?	ОПК-6.В.1
461	Что такое автоматизация и для чего она нужна?	ОПК-7.3.1
462	Какие перспективы открываются перед компаниями, которые используют алгоритмы принятия решений для автоматизации своих бизнес-процессов?	ОПК-7.3.1
463	Какие интеллектуальные технологии можно использовать для повышения точности алгоритмов принятия решений?	ОПК-7.3.1
464	Какие критерии оценки эффективности алгоритма принятия решения можно использовать?	ОПК-7.3.1
465	Как обеспечить эффективное использование алгоритмов принятия решений на практике?	ОПК-7.3.1
466	Какие ошибки можно совершить при разработке и использовании алгоритмов принятия решений?	ОПК-7.3.1

467	Какие аспекты интеллектуальных технологий могут быть полезны для разработки алгоритмов принятия решений?	ОПК-7.3.1
468	В чём разница между алгоритмами принятия решений в задачах без использования интеллектуальных технологий и с их использованием?	ОПК-7.3.1
469	Каковы тенденции развития алгоритмов принятия решений с использованием интеллектуальных технологий?	ОПК-7.3.1
470	Какие подходы к разработке алгоритмов принятия решений наиболее эффективны?	ОПК-7.3.1
471	Как оценить эффективность алгоритма принятия решения?	ОПК-7.3.1
472	Какие инструменты и технологии могут помочь в разработке алгоритмов принятия решений?	ОПК-7.3.1
473	Какие факторы необходимо учитывать при выборе алгоритма принятия решения?	ОПК-7.3.1
474	Какие существуют алгоритмы принятия решений?	ОПК-7.3.1
475	Как адаптировать алгоритм принятия решения под изменяющиеся условия?	ОПК-7.3.1
476	Какие методы используются для разработки алгоритмов принятия решений?	ОПК-7.3.1
477	Какие риски связаны с использованием алгоритмов принятия решений и как их можно минимизировать?	ОПК-7.3.1
478	Как провести тестирование и оптимизацию алгоритма принятия решений перед его внедрением?	ОПК-7.3.1
479	Какие сложности могут возникнуть при использовании интеллектуальных технологий для автоматизации задач?	ОПК-7.3.1
480	Как разработать алгоритм принятия решений, который будет учитывать неопределённость и изменчивость данных?	ОПК-7.3.1
481	Какие виды методических и нормативных документов существуют?	ОПК-10.3.1
482	Какие аспекты современных технологий могут быть полезны для разработки методических и нормативных документов?	ОПК-10.3.1
483	Какие этапы включает в себя процесс разработки методических и нормативных документов?	ОПК-10.3.1
484	Какие ошибки можно совершить при разработке и использовании методических и нормативных документов?	ОПК-10.3.1
485	Какие подходы к разработке методических и нормативных документов наиболее эффективны?	ОПК-10.3.1
486	Как разработать методические и нормативные документы, которые будут соответствовать современным требованиям к научно-исследовательской работе и обеспечивать её качество?	ОПК-10.3.1
487	Как адаптировать методические и нормативные документы под изменяющиеся условия?	ОПК-10.3.1
488	Какие инструменты и технологии могут помочь в разработке методических и нормативных документов?	ОПК-10.3.1
489	Какие перспективы открываются перед компаниями, которые используют методические и нормативные документы для сопровождения научно-исследовательской деятельности?	ОПК-10.3.1
490	Какие современные технологии можно использовать для ускорения процесса разработки методических и нормативных документов?	ОПК-10.3.1
491	Как организовать процесс разработки и внедрения методических и нормативных документов на предприятии?	ОПК-10.3.1
492	Как определить, какой метод разработки методических и нормативных документов подходит для конкретной ситуации?	ОПК-10.3.1
493	Какие методы используются для разработки методических и нормативных документов?	ОПК-10.3.1
494	Какие критерии оценки эффективности методических и нормативных документов можно использовать?	ОПК-10.3.1
495	Какие преимущества даёт использование современных технологий при	ОПК-10.3.1

	разработке методических и нормативных документов?	
496	Какие факторы необходимо учитывать при разработке методических и нормативных документов?	ОПК-10.3.1
497	Как обеспечить корректность работы методических и нормативных документов?	ОПК-10.3.1
498	Как выбрать оптимальный метод разработки методических и нормативных документов для конкретной задачи?	ОПК-10.3.1
499	В чём разница между методическими и нормативными документами?	ОПК-10.3.1
500	Как учесть человеческий фактор при разработке методических и нормативных документов?	ОПК-10.3.1
501	Как обеспечить соответствие технической документации стандартам и требованиям?	ОПК-10.У.1
502	Как организовать работу команды разработчиков технической документации, чтобы обеспечить её высокое качество и своевременность выполнения?	ОПК-10.У.1
503	Как обеспечить соблюдение авторских прав при разработке технической документации?	ОПК-10.У.1
504	Как обеспечить эффективное использование технической документации в практике работы предприятия?	ОПК-10.У.1
505	Как разработать техническую документацию, которая будет соответствовать современным требованиям и обеспечивать эффективность работы предприятия?	ОПК-10.У.1
506	Как учесть человеческий фактор при разработке технической документации?	ОПК-10.У.1
507	Какие аспекты современных технологий могут быть полезны для разработки технической документации?	ОПК-10.У.1
508	Какие особенности разработки технической документации необходимо учитывать для различных отраслей промышленности?	ОПК-10.У.1
509	Как провести анализ существующих технических документов и определить их соответствие текущим потребностям предприятия?	ОПК-10.У.1
510	Какие преимущества даёт использование современных технологий при разработке технической документации?	ОПК-10.У.1
511	Какие инструменты и технологии могут помочь в разработке технической документации?	ОПК-10.У.1
512	Какие этапы включает в себя процесс разработки технической документации?	ОПК-10.У.1
513	Как оценить качество технической документации?	ОПК-10.У.1
514	Какие ошибки можно совершить при разработке и использовании технической документации?	ОПК-10.У.1
515	Как выбрать оптимальный метод разработки технической документации для конкретной задачи?	ОПК-10.У.1
516	Как организовать процесс разработки и внедрения технической документации на предприятии?	ОПК-10.У.1
517	Какие подходы к разработке технической документации наиболее эффективны?	ОПК-10.У.1
518	Какие критерии оценки качества технической документации можно использовать?	ОПК-10.У.1
519	Какие виды технической документации существуют?	ОПК-10.У.1
520	Что такое техническая документация и для чего она нужна?	ОПК-10.У.1
521	Законодательные положения по порядку разработки, принятию, изменению и отмене национального стандарта.	ОПК-10.В.1
522	Рекомендации по созданию технических регламентов.	ОПК-10.В.1
523	Структура технического регламента.	ОПК-10.В.1
524	Международная стандартизация.	ОПК-10.В.1
525	Национальный стандарт как доказательство соответствия.	ОПК-10.В.1

526	Структура национального стандарта.	ОПК-10.В.1
527	Документы технического регулирования.	ОПК-10.В.1
528	Основные особенности написания технического регламента.	ОПК-10.В.1
529	Технология создания технического регламента.	ОПК-10.В.1
530	Объекты технического регулирования.	ОПК-10.В.1
531	Технические условия.	ОПК-10.В.1
532	Стандартизация: место и роль в системе технического регулирования.	ОПК-10.В.1
533	Законодательные положения по порядку разработки, принятию, изменению и отмене технического регламента.	ОПК-10.В.1
534	Единая система технологической документации (ЕСТД).	ОПК-10.В.1
535	Единая система конструкторской документации (ЕСКД).	ОПК-10.В.1
536	Издание стандарта. Обновление, отмена стандарта.	ОПК-10.В.1
537	Принятие и государственная регистрация стандарта.	ОПК-10.В.1
538	Разработка проекта стандарта (первой редакции).	ОПК-10.В.1
539	Общие положения о стандартах организации. Система стандартов организации. Структура стандарта правил разработки стандартов организации	ОПК-10.В.1
540	Номенклатура стандартов организации. Применение шаблона процессного подхода к разработке основного СТО	ОПК-10.В.1

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
1	Что такое проблемная ситуация? ~Ситуация, в которой есть только один способ решения проблемы =Ситуация, которая содержит противоречие и не имеет однозначного решения ~Ситуация, требующая немедленного решения ~Любая сложная ситуация	УК-1.3.1
2	На каком этапе стратегического планирования происходит разработка стратегических альтернатив? ~На этапе реализации стратегии ~На этапе целеполагания ~На этапе анализа внешней и внутренней среды =На этапе разработки стратегии	УК-1.3.1
3	Стратегический анализ включает в себя: ~ Анализ внешней и внутренней среды организации = Анализ внешней и внутренней среды организации ~ Определение миссии и целей организации ~ Выбор стратегии развития организации	УК-1.3.1
4	К методам решения проблем относятся: ~ SWOT-анализ, PEST-анализ ~ Диаграмма Исикавы, мозговой штурм = SWOT-анализ, диаграмма Исикавы, мозговой штурм	УК-1.3.1
5	Расположите этапы стратегического планирования в правильном порядке:	УК-1.3.1

	(1) = Стратегический анализ (2) = Целеполагание (3) = Разработка стратегических альтернатив (4) = Реализация стратегии	
6	Какие факторы учитывает PEST-анализ? ~Факторы, которые могут повлиять на деятельность организации ~Сильные и слабые стороны организации ~Возможности и угрозы организации =Политические, экономические, социальные и технологические факторы	УК-1.3.1
7	SWOT-анализ – это метод: = стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации ~ стратегического планирования, заключающийся в анализе сильных и слабых сторон организации ~ анализа внешней среды организации ~ анализа внутренней среды организации	УК-1.3.1
8	PEST-анализ – это инструмент: = анализа макросреды предприятия или организации ~ анализа микросреды предприятия ~ анализа сильных и слабых сторон предприятия ~ разработки стратегии предприятия	УК-1.3.1
9	Диаграмма Исикавы – это инструмент: = структурного анализа причинно-следственных связей, графическое изображение различных факторов, влияющих на проблему ~ Определения возможностей предприятия ~ Выявления угроз предприятия ~ SWOT-анализа	УК-1.3.1
10	Стратегический анализ включает в себя: ~ Анализ внешней и внутренней среды организации = Анализ внешней и внутренней среды организации ~ Определение миссии и целей организации ~ Выбор стратегии развития организации	УК-1.3.1
11	Стратегия – это: ~детальный комплексный план, предназначенный для того, чтобы обеспечить осуществление миссии организации и достижение её целей =детальный комплексный план, предназначенный для того, чтобы обеспечить осуществление миссии организации и достижение её целей ~план действий, направленный на достижение конкретной цели ~общий, недетализированный план какой-либо деятельности, охватывающий длительный период времени	УК-1.3.1
12	Системный подход – это: =метод научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объектов как систем ~метод научного познания, который предполагает изучение объекта в его целостности, выявление многообразия типов связей в нём и сведение их в единую теоретическую картину ~совокупность методов и моделей, направленных на решение сложных проблем организации, путём представления сложной проблемы в виде отдельных задач ~способ решения системных задач, основанный на использовании эвристических приёмов	УК-1.3.1
13	Критический анализ – это: ~процесс оценки достоверности, точности или ценности чего-либо, основанный на изучении доказательств =процесс оценки достоверности, точности или ценности чего-либо, основанный на изучении доказательств	УК-1.3.1

	<p>~способность анализировать информацию и делать выводы на основе объективных фактов</p> <p>~поиск и определение проблем.</p>	
14	<p>Какие из перечисленных методов используются для критического анализа?</p> <p>=SWOT-анализ, PEST-анализ, диаграмма Исикавы</p> <p>~Мозговой штурм, SWOT-анализ</p> <p>~PEST-анализ, мозговой штурм</p> <p>~Диаграмма Исикавы, мозговой штурм</p>	УК-1.3.1
15	<p>Проблемная ситуация – это:</p> <p>~ ситуация, в которой есть только один способ решения проблемы</p> <p>= ситуация, которая содержит противоречие и не имеет однозначного решения</p> <p>~ ситуация, требующая немедленного решения</p> <p>~ любая сложная ситуация</p>	УК-1.3.1
16	<p>Анализ внешней среды включает в себя изучение:</p> <p>= Факторов, которые могут повлиять на деятельность организации</p>	УК-1.3.1
17	<p>Какие из перечисленных методов относятся к методам разработки стратегии?</p> <p>~Методы критического анализа</p> <p>~Системный подход</p> <p>=SWOT-анализ</p> <p>=Диаграмма Исикавы</p> <p>~Мозговой штурм</p>	УК-1.3.1
18	<p>Является ли истиной выражение, что к методам решения проблем относятся: SWOT-анализ, диаграмма Исикавы, мозговой штурм</p> <p>=Да, является</p> <p>~Нет, не является</p>	УК-1.3.1
19	<p>Расставьте в правильной последовательности шаги SWOT-анализа:</p> <p>(1) = Определение сильных и слабых сторон</p> <p>(2) = Выявление возможностей и угроз</p> <p>(3) = Сопоставление сильных и слабых сторон с возможностями и угрозами</p> <p>(4) = Формулировка выводов</p>	УК-1.3.1
20	<p>Соотнесите метод с его определением:</p> <p>SWOT-анализ – Инструмент стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации</p> <p>PEST-анализ – Анализ макросреды предприятия или организации, учитывающий влияние политических, экономических, социальных и технологических факторов</p> <p>Диаграмма Исикавы – Структурный анализ причинно-следственных связей, графическое изображение различных факторов, влияющих на проблему</p>	УК-1.3.1
21	<p>Сформулируйте что такое имитационное моделирование:</p> <p>{=метод исследования, при котором изучаемая система заменяется моделью с достаточной точностью описывающей реальную систему и с ней проводятся эксперименты с целью получения информации об этой системе</p> <p>~процесс создания модели реальной системы</p> <p>~способ представления данных в виде таблицы или графика</p> <p>~метод анализа данных, основанный на использовании математических моделей}</p>	УК-1.3.2
22	<p>Сформулируйте что такое агентное моделирование:</p> <p>{~метод, позволяющий исследовать поведение децентрализованных агентов и то, как такое поведение определяет поведение всей системы в целом</p>	УК-1.3.2



	<p>~способ моделирования сложных систем, где агенты взаимодействуют друг с другом и окружающей средой</p> <p>~технология, использующая множество автономных агентов для решения сложных задач</p> <p>=все ответы верны}</p>	
23	<p>Сформулируйте что такое транзакт в имитационном моделировании:</p> <p>{=объект, который перемещается через модель и подвергается обработке</p> <p>~ресурс, используемый в модели</p> <p>~переменная, определяющая состояние системы}</p>	УК-1.3.2
24	<p>Назовите какой вид имитационного моделирования используется для моделирования производственных процессов:</p> <p>{~системная динамика</p> <p>=дискретно-событийное моделирование</p> <p>~агентное моделирование</p> <p>~ни один из перечисленных}.</p>	УК-1.3.2
25	<p>Сформулируйте в чём заключается основная цель имитационного моделирования:</p> <p>{~создание точной копии реальной системы</p> <p>=получение информации о поведении системы путём проведения экспериментов с её моделью</p> <p>~разработка математической модели системы</p> <p>~анализ данных о системе}</p>	УК-1.3.2
26	<p>Сформулируйте что такое модель:</p> <p>{=упрощённое представление реального объекта или процесса;</p> <p>~точная копия реального объекта;</p> <p>~абстракт}</p>	УК-1.3.2
27	<p>Сформулируйте что представляет собой машинное обучение:</p> <p>{~метод анализа данных, который позволяет выявить скрытые зависимости и закономерности</p> <p>~процесс обучения компьютера выполнению задач без явного программирования</p> <p>~технология создания компьютерных программ, способных обучаться на основе опыта и адаптироваться к новым ситуациям</p> <p>=все ответы верны}</p>	УК-1.3.2
28	<p>Сформулируйте что такое искусственная нейронная сеть:</p> <p>{~математическая модель, а также её программное или аппаратное воплощение, построенная по принципу организации и функционирования биологических нейронных сетей — сетей нервных клеток живого организма</p> <p>~система соединённых между собой искусственных нейронов, которые обрабатывают информацию и принимают решения</p> <p>~компьютерная программа, имитирующая работу человеческого мозга</p> <p>=все определения верны}</p>	УК-1.3.2
29	<p>Сформулируйте что такое экспертная система:</p> <p>{~компьютерная система, предназначенная для автоматизации деятельности экспертов в определённой предметной области</p> <p>~программное обеспечение, которое имитирует рассуждения эксперта в определённой области знаний</p> <p>~система искусственного интеллекта, основанная на знаниях экспертов и способная давать рекомендации и принимать решения</p> <p>=все ответы верны}</p>	УК-1.3.2
30	<p>Сформулируйте что представляет собой база знаний в экспертной системе:</p> <p>{=совокупность фактов и правил, описывающих предметную область</p> <p>~набор алгоритмов и процедур, используемых для решения задач</p> <p>~описание структуры и функций экспертной системы</p>	УК-1.3.2

	~информация о пользователях и их запросах}	
31	Сформулируйте как работает механизм вывода в экспертной системе: {=применяет правила базы знаний к фактам из рабочей памяти для получения новых фактов ~анализирует запросы пользователей и генерирует ответы на основе базы знаний ~решает задачи с помощью логических рассуждений и поиска в базе знаний ~выполняет обработку запросов пользователей с использованием базы данных}	УК-1.3.2
32	Сформулируйте что такое пользовательский интерфейс в экспертной системе: {~средство взаимодействия пользователя с системой. ~интерфейс для ввода запросов и получения ответов от системы. ~графический интерфейс для визуализации результатов работы системы. =всё перечисленное верно}	УК-1.3.2
33	Сформулируйте в чём заключается отличие экспертных систем от других типов систем искусственного интеллекта: {=в использовании экспертных знаний для принятия решений ~в способности к обучению на основе опыта ~в применении методов машинного обучения ~в возможности решать сложные задачи без участия человека}	УК-1.3.2
34	Математическая модель нейрона представляет собой: {~алгоритм =функцию ~процедуру ~правило}	УК-1.3.2
35	Сформулируйте что является основным элементом дискретно-событийного моделирования: {=транзакты ~ресурсы ~переменные ~уравнения}	УК-1.3.2
36	Назовите какие парадигмы имитационного моделирования существуют: {=дискретно-событийное моделирование, системная динамика, агентное моделирование ~непрерывное моделирование, дискретное моделирование, смешанное моделирование ~аналитическое моделирование, численное моделирование, имитационное моделирование ~стохастическое моделирование, детерминированное моделирование, вероятностное моделирование}	УК-1.3.2
37	Особенностью нейронных сетей является: {последовательная обработка информации =параллельность обработке информации =устойчивость к повреждению отдельных нейронов ограниченная область их применения}	УК-1.3.2
38	Является ли истинным утверждение: «чем меньше нейронов в сети, тем меньше образов она сможет распознать»? {=Да, является истинным ~Нет, не является истинным}	УК-1.3.2
39	Системы нечеткого вывода основаны на: =правилах	УК-1.3.2
40	Сопоставьте виды имитационного моделирования и их основные характеристики:	УК-1.3.2

	<p>Дискретно-событийное моделирование = Вид имитационного моделирования, который позволяет моделировать процессы производства, логистики и других систем с дискретными событиями</p> <p>Системная динамика = Изучает поведение систем во времени и представляет собой инструмент для анализа и прогнозирования развития систем</p> <p>Агентное моделирование = Способ моделирования сложных систем, где агенты взаимодействуют друг с другом и окружающей средой</p>	
41	<p>Какая из перечисленных стратегий может быть использована для решения проблем?</p> <p>~SWOT-анализ</p> <p>~PEST-анализ</p> <p>~ABC-анализ</p> <p>~XYZ-анализ</p> <p>=Все перечисленные</p>	УК-1.У.1
42	<p>Что такое проблемная ситуация?</p> <p>~Ситуация, которая требует решения</p> <p>~Проблема, требующая внимания</p> <p>~Затруднение, которое нужно преодолеть</p> <p>=Все определения верны</p>	УК-1.У.1
43	<p>Что такое цифровая среда?</p> <p>=Пространство, где используются цифровые технологии</p> <p>~Виртуальное пространство</p> <p>~Интернет</p> <p>~Компьютерные программы и приложения</p>	УК-1.У.1
44	<p>Что такое стратегия действий?</p> <p>~План действий, направленный на достижение определённой цели</p> <p>~Последовательность действий, приводящая к результату</p> <p>~Способ решения проблемы</p> <p>=Все ответы верны</p>	УК-1.У.1
45	<p>Что включает в себя этап обработки данных?</p> <p>{~систематизацию полученных данных</p> <p>~интерпретацию полученных данных</p> <p>=проверку достоверности полученных данных}</p>	УК-1.У.1
46	<p>Как называется этап исследования, на котором происходит сбор данных?</p> <p>{~обработка данных</p> <p>~анализ данных</p> <p>=сбор данных}</p>	УК-1.У.1
47	<p>Назовите какой метод исследования используется для изучения поведения объектов в определённых условиях:</p> <p>{~анкетирование</p> <p>~тестирование</p> <p>=наблюдение}</p>	УК-1.У.1
48	<p>Назовите факторы, которые необходимо учитывать при обобщении результатов исследования:</p> <p>{~достоверность результатов</p> <p>~репрезентативность выборки</p> <p>=все перечисленные факторы}</p>	УК-1.У.1
49	<p>Стратегии управления рисками включают:</p> <p>{~Избегание риска</p> <p>~Принятие риска</p> <p>~Передача риска</p> <p>~Снижение риска</p> <p>=Все ответы верны}</p>	УК-1.У.1
50	<p>Критерии эффективности управленческих решений включают:</p> <p>{~только количественные показатели</p>	УК-1.У.1

	~только качественные показатели =как количественные, так и качественные показатели}	
51	Что из перечисленного не относится к способам сохранения информации? ~Запись от руки ~Скачивание на компьютер ~Фотографирование =Переписывание от руки	УК-1.У.1
52	Как называется метод анализа информации, который заключается в сравнении данных и выявлении общих черт и различий? ~Синтез ~Анализ =Сравнение ~Обобщение	УК-1.У.1
53	Какие из этих инструментов могут помочь в анализе информации? ~Таблицы и графики ~Диаграммы и схемы ~Списки и заметки =Всё вышеперечисленное	УК-1.У.1
54	Какие действия можно выполнить с информацией в цифровой среде? ~Поиск, анализ, сохранение, передача ~Создание, редактирование, удаление ~Чтение, просмотр, прослушивание =Все перечисленные действия	УК-1.У.1
55	Какой из поисковых сервисов позволяет искать информацию в научных статьях? ~Яндекс =Google Scholar ~Bing ~Рамблер	УК-1.У.1
56	Сформулируйте что необходимо сделать, если полученная имитационная модель неадекватна: =использовать более сложную модель	УК-1.У.1
57	Согласны ли вы с утверждением, что с ростом числа факторов, используемых в модели, количество взаимодействий резко увеличивается: {=да, согласны ~нет, не согласны}	УК-1.У.1
58	Назовите какой из перечисленных подходов необходимо использовать при анализе результатов эксперимента: =Объективность и беспристрастность =Критическое мышление =Поиск подтверждающих данных	УК-1.У.1
59	Что из перечисленного является основным принципом интерпретации результатов эксперимента? =Соответствие полученных данных исходной гипотезе =Учет возможных ошибок и погрешностей =Поиск альтернативных объяснений	УК-1.У.1
60	Научно-исследовательские методы подразделяются на: {=теоретические и эмпирические ~теоретические и описательные ~эмпирические и описательные ~теоретические и умозрительные}	УК-1.У.1
61	Системный анализ предполагает: {~описание объекта с помощью математической модели ~описание объекта с помощью информационной модели =рассмотрение объекта как целого, состоящего из частей и	УК-1.В.1

	выделенного из окружающей среды ~описание объекта с помощью имитационной модели}	
62	Информационные модели предназначены для {~математического отражения объектов ~математического отражения структуры явлений =отражения информационных потоков между объектами и отношений между ними ~содержательного отражения отношений между объектами ~отражения качественных характеристик процессов}	УК-1.В.1
63	Имитационные модели, по сравнению с аналитическими моделями... {=позволяют сопрягать различные математические подходы при моделировании определенных частей или свойств объекта ~менее информативны ~воспроизводят моделируемые объекты с деформацией отображаемых структур ~всегда используют допущение о стабильности вероятностных характеристик исследуемого объекта}	УК-1.В.1
64	Выберите какие методы используются для управления качеством сложных систем: {~статистические методы контроля качества ~методы анализа рисков и надёжности =оба варианта верны}	УК-1.В.1
65	Выберите интеллектуальную систему с наиболее развитым признаком способности к самообучению: {~естественно-языковые интерфейсы и гипертекстовые системы ~системы реального времени и нейронные сети ~классифицирующие системы на основе машин опорных векторов и гипертекстовые системы =нейронные сети и индуктивные системы}	УК-1.В.1
66	Обрисуйте в общих чертах какими методами можно оценить качество проекта: {~экспертными методами ~методами моделирования и анализа =обоими вариантами}	УК-1.В.1
67	Какие задачи решаются с помощью имитационного моделирования? {~анализ и оптимизация работы производственных систем ~прогнозирование развития экономических процессов ~исследование поведения социальных систем =все ответы верны}	УК-1.В.1
68	Как определить цели и задачи проекта? {=цели — это желаемый результат проекта, а задачи — конкретные шаги для достижения целей ~задачи — это желаемый результат проекта, а цели — конкретные шаги для выполнения задач ~цели и задачи совпадают}	УК-1.В.1
69	Как оценить риски проекта и разработать план реагирования на них? {=провести анализ возможных рисков, определить вероятность их возникновения и последствия, разработать меры по снижению рисков ~передать все риски заказчику проекта ~не обращать внимания на риски, так как они неизбежны}	УК-1.В.1
70	Какие этапы включает в себя жизненный цикл проекта? {=Инициация, планирование, выполнение, контроль, завершение ~Начало, середина, конец ~Подготовка, реализация, оценка результатов}	УК-1.В.1
71	Сформулируйте в общих чертах что такое имитационное моделирование: {~Метод исследования сложных систем, основанный на построении и	УК-1.В.1

	анализе их математических моделей ~Процесс создания компьютерной модели системы или процесса для изучения их поведения и характеристик =Оба ответа верны}	
72	Сформулируйте в общих чертах что такое компьютерный эксперимент: {=Проведение эксперимента с использованием компьютерного моделирования ~Использование компьютера для анализа результатов эксперимента ~Проверка гипотезы с помощью компьютерного моделирования}	УК-1.В.1
73	Какие этапы включает в себя процесс имитационного моделирования? {=Постановка задачи, разработка модели, проведение экспериментов, анализ результатов ~Сбор данных, обработка данных, интерпретация данных ~Формулирование гипотезы, сбор данных, проверка гипотезы}	УК-1.В.1
74	Какие инструменты и методы оптимизации проектной деятельности существуют? {~Методы управления временем, ресурсами, качеством, рисками ~Инструменты календарного планирования, контроля выполнения работ, анализа результатов =Оба ответа верны}	УК-1.В.1
75	Сформулируйте в общих чертах что такое оптимизация модели: {~Процесс поиска наилучшего решения задачи с помощью модели ~Улучшение характеристик модели для повышения точности и эффективности =Оба ответа верны}	УК-1.В.1
76	Как называется процесс определения целей и задач проекта, а также его участников? =инициация	УК-1.В.1
77	Какие факторы могут повлиять на успешность проекта? {=Качество планирования =Наличие необходимых ресурсов}	УК-1.В.1
78	Является ли истинным утверждение, что диаграмма Парето может помочь в управлении временем проекта? {~Да, является истинным =Нет, не является истинным}	УК-1.В.1
79	Установите соответствие между методами оптимизации проектной деятельности и их характеристиками: Календарное планирование = это метод, который позволяет определить сроки выполнения работ Управление временем = это подход, направленный на эффективное использование времени при выполнении проекта Управление качеством = это система мер, направленных на обеспечение соответствия продукции или услуг установленным требованиям Управление рисками = это комплекс мероприятий, направленных на снижение вероятности возникновения рисков и минимизацию их последствий	УК-1.В.1
80	Разместите в порядке возрастания приоритетности следующие методы оптимизации проектной деятельности: (1) = Календарное планирование. (2) = Управление временем. (3) = Управление качеством. (4) = Управление рисками.	УК-1.В.1
81	Алгоритм – это: = конечная последовательность чётко определённых шагов, приводящая к решению задачи	УК-1.В.2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ набор инструкций, которые могут быть выполнены в любом порядке для решения задачи</li> <li>~ метод решения проблемы, который может быть использован многократно</li> <li>~ способ выполнения задачи, который не требует чёткого определения шагов</li> </ul>	
82	<p>Искусственный интеллект – это способность компьютерных систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~ обрабатывать большие объёмы данных</li> <li>~ использовать алгоритмы машинного обучения</li> <li>= выполнять задачи, требующие человеческого интеллекта</li> </ul>	УК-1.В.2
83	<p>Машинное обучение — это область искусственного интеллекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~ предназначенная для создания интеллектуальных систем, способных решать сложные задачи</li> <li>~ использующая алгоритмы для автоматического обнаружения закономерностей в данных</li> <li>= использующая алгоритмы для автоматического обнаружения закономерностей в данных</li> <li>~ основанная на применении математических моделей для предсказания будущих событий</li> </ul>	УК-1.В.2
84	<p>Статистический анализ – это метод:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~ машинного обучения, основанный на использовании статистических моделей</li> <li>~ искусственного интеллекта, предназначенный для прогнозирования будущего</li> <li>~ обработки естественного языка с использованием статистических методов</li> <li>= исследования данных с помощью математических методов</li> </ul>	УК-1.В.2
85	<p>К методам анализа данных относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~ статистический анализ, машинное обучение, искусственный интеллект</li> <li>= статистический анализ, машинное обучение, искусственный интеллект</li> <li>~ математическое моделирование, визуализация данных, прогнозирование</li> <li>~ обработка естественного языка, распознавание образов, анализ социальных сетей</li> </ul>	УК-1.В.2
86	<p>Анализ данных – это процесс:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~ сбора и хранения информации</li> <li>~ преобразования информации в удобный формат</li> <li>= извлечения полезной информации из набора данных</li> <li>~ представления информации в графическом виде</li> </ul>	УК-1.В.2
87	<p>Цифровое средство – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~ инструмент или устройство, использующее цифровые технологии для выполнения определённой функции</li> <li>= инструмент или устройство, использующее цифровые технологии для выполнения определённой функции</li> <li>~ программное обеспечение, предназначенное для обработки данных</li> <li>~ любой электронный прибор, способный выполнять вычисления</li> </ul>	УК-1.В.2
88	<p>Соотнесите методы анализа данных с их определениями:</p> <p>Кластеризация = Процесс разбиения множества объектов или событий на группы или кластеры на основе их характеристик</p> <p>Регрессия = Метод моделирования зависимости между переменными, основанный на подборе линии или функции, которая наилучшим образом описывает эту зависимость</p> <p>Классификация = Процесс отнесения объекта или события к одной из заранее определённых категорий на основе его характеристик</p>	УК-1.В.2
89	<p>Какие из перечисленных методов анализа данных относятся к методам</p>	УК-1.В.2

	<p>машинного обучения?  ~Регрессионный анализ  =Деревья решений  ~Факторный анализ</p>	
90	<p>Какие из перечисленных технологий относятся к цифровым?  ~Электронная почта  ~Видеоконференции  ~Таск-менеджеры  =Все перечисленные варианты</p>	УК-1.В.2
91	<p>Расставьте по степени важности следующие этапы работы с данными:  (1) = Сбор данных  (2) = Очистка данных  (3) = Анализ данных</p>	УК-1.В.2
92	<p>Определите последовательность этапов машинного обучения при работе с данными:  (1) = Подготовка данных  (2) = Обучение модели  (3) = Тестирование модели</p>	УК-1.В.2
93	<p>Какой аспект анализа данных может вызвать проблемы с конфиденциальностью?  ~использование облачных хранилищ  ~применение алгоритмов машинного обучения  ~внедрение систем электронного документооборота  =использование социальных сетей для работы</p>	УК-1.В.2
94	<p>Какой этап машинного обучения следует за обучением модели?  ~подготовка данных  =тестирование модели  ~ничего из перечисленного</p>	УК-1.В.2
95	<p>Что такое цифровые технологии?  ~Технологии, связанные с использованием компьютеров и интернета  ~Технологии, основанные на использовании искусственного интеллекта  ~Технологии, применяемые в сфере телекоммуникаций  =Всё перечисленное</p>	УК-1.В.2
96	<p>Верно ли утверждение, что преимущества нейронных сетей включают способность к обучению на основе данных, адаптивность к новым ситуациям и возможность обработки сложных данных?  =Да, верно  ~Нет, не верно</p>	УК-1.В.2
97	<p>Что такое большие данные?  = Большие данные – это набор данных, которые слишком велики и сложны для обработки традиционными методами</p>	УК-1.В.2
98	<p>Прогнозирование – это метод анализа данных:  =предназначенный для выявления тенденций и закономерностей  =используемый для определения вероятности будущих событий  =основанный на построении математических моделей</p>	УК-1.В.2
99	<p>Расположите в порядке возрастания сложности следующие виды анализа данных:  (1) = описательный анализ  (2) = диагностический анализ  (3) = предсказательный анализ</p>	УК-1.В.2
100	<p>Сопоставьте задачи интеллектуального анализа данных (Data Mining) с этапами их решения:  Сбор данных = Выбор признаков для анализа  Предварительная обработка данных = Очистка данных от шума и выбросов  Моделирование = Построение модели на основе выбранных признаков</p>	УК-1.В.2



101	<p>К объектам инфраструктуры науки и инноваций относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>{~концерны и ассоциации</li> <li>~общественные академии</li> <li>~лектории</li> <li>=технопарки}</li> </ul>	УК-2.3.1
102	<p>Инновационный процесс осуществляется в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>{~фундаментальные исследования -&gt; опытно-конструкторские разработки -&gt; внедрение в производство -&gt; прикладные исследования -&gt; выход на рынок</li> <li>~прикладные исследования -&gt; фундаментальные исследования -&gt; внедрение в производство -&gt; опытно-конструкторские и экспериментальные разработки -&gt; выход на рынок</li> <li>=фундаментальные исследования -&gt; прикладные исследования -&gt; опытно-конструкторские и экспериментальные разработки -&gt; внедрение в производство -&gt; выход на рынок</li> <li>~прикладные исследования -&gt; внедрение в производство -&gt; опытно-конструкторские и экспериментальные разработки -&gt; поисковые разработки -&gt; выход на рынок}</li> </ul>	УК-2.3.1
103	<p>Инновационный процесс это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>{~реализация инновационной политики</li> <li>~освоение инновационного потенциала</li> <li>=процесс преобразования научного знания в инновацию</li> <li>~деятельность, направленная на коммерциализацию научных исследований}</li> </ul>	УК-2.3.1
104	<p>Какими вопросами, по вашему мнению, занимается предметная область «технологии нововведений»?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>{~коммерциализация технологий</li> <li>=внедрение инновационных технологий</li> <li>~поиск источников финансирования инновационной деятельности</li> <li>~защита интеллектуальной собственности в сфере инновационных технологий}</li> </ul>	УК-2.3.1
105	<p>Коммерциализация – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>{=бизнес, основанный на результатах научных исследований</li> <li>~поиск инвестиций для продолжения научных исследований</li> <li>~приватизация государственного предприятия</li> <li>~одна из форм трансфера технологий}</li> </ul>	УК-2.3.1
106	<p>Назначение пробного маркетинга?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>{=проверка маркетинговой деятельности в реальных условиях до начала полномасштабных продаж</li> <li>~выбор варианта замысла, обладающего наибольшей притягательной силой для потребителя</li> <li>~выяснение подходит ли перспективный товар для производства данным предприятием</li> <li>~своевременное устранение малоэффективных вариантов}</li> </ul>	УК-2.3.1
107	<p>Назначение этапа разработки замысла товара и его проверки?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>{~своевременное устранение малоэффективных вариантов</li> <li>~выяснение подходит ли перспективный товар для производства данным предприятием</li> <li>~расчёт требуемых для реализации идеи инвестиций</li> <li>=выбор варианта замысла, обладающего наибольшей притягательной силой для потребителя}</li> </ul>	УК-2.3.1
108	<p>Фундаментальные исследования – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>{=разработка гипотез, концепций, теорий в отдельных отраслях научной деятельности, которые являются основой для создания новых или совершенствования действующих производств, материалов, технологий</li> </ul>	УК-2.3.1

	<p>~выявление путей и способов использования открытых законов и явлений природы в отдельной отрасли или сфере производства</p> <p>~внедряемый инновационный продукт</p> <p>~технические знания и сведения, методы организации производственного процесса и труда}</p>	
109	<p>Инновационно-технологический центр (ИТЦ) это:</p> <p>{=множество малых предприятий, размещённых под одной крышей</p> <p>~структура для поддержки и развитие малых предприятий на начальной стадии развития</p> <p>~место компактного расположения значительного количество промышленных и научных предприятий, эксплуатирующих единые объекты инфраструктуры</p> <p>~территория где «критическая масса» образования, культуры, науки, техники, наукоемкого бизнеса и венчурного капитала порождает «цепную реакцию» научной и деловой активности}</p>	УК-2.3.1
110	<p>Бизнес-инкубатор это:</p> <p>{=структура для поддержки и развитие малых предприятий на начальной стадии развития</p> <p>~множество малых предприятий, размещённых под одной крышей</p> <p>~территория где «критическая масса» образования, культуры, науки, техники, наукоемкого бизнеса и венчурного капитала порождает «цепную реакцию» научной и деловой активности</p> <p>~место компактного расположения значительного количество промышленных и научных предприятий, эксплуатирующих единые объекты инфраструктуры}</p>	УК-2.3.1
111	<p>Назовите основную цель функционирования инкубатора бизнеса:</p> <p>{~помощь предприятию в ведении плановой и учётной деятельности</p> <p>~повышение квалификации сотрудников предприятия</p> <p>~обеспечение новым предприятиям преимуществ на рынке</p> <p>=выращивание новых предприятий}</p>	УК-2.3.1
112	<p>Технополис это:</p> <p>{~место компактного расположения значительного количество промышленных и научных предприятий, эксплуатирующих единые объекты инфраструктуры</p> <p>~структура для поддержки и развитие малых предприятий на начальной стадии развития</p> <p>=территория, где «критическая масса» образования, культуры, науки, техники, наукоемкого бизнеса и венчурного капитала порождает «цепную реакцию» научной и деловой активности</p> <p>~множество малых предприятий, размещённых под одной крышей}</p>	УК-2.3.1
113	<p>Назовите какой объект инфраструктуры инновационной деятельности называется технопарком:</p> <p>{~территория где «критическая масса» образования, культуры, науки, техники, наукоемкого бизнеса и венчурного капитала порождает «цепную реакцию» научной и деловой активности</p> <p>~множество малых предприятий, размещённых под одной крышей</p> <p>~структура для поддержки и развитие малых предприятий на начальной стадии развития</p> <p>=место компактного расположения значительного количество промышленных и научных предприятий, эксплуатирующих единые объекты инфраструктуры}</p>	УК-2.3.1
114	<p>Прикладные исследования – это:</p> <p>{~разработка гипотез, концепций, теорий в отдельных отраслях научной деятельности, которые являются основой для создания новых или совершенствования действующих производств, материалов, технологий</p> <p>=выявление путей и способов использования открытых законов и</p>	УК-2.3.1

	явлений природы в отдельной отрасли или сфере производства ~внедряемый инновационный продукт ~технические знания и сведения, методы организации производственного процесса и труда}	
115	Назовите этап жизненного цикла проекта, который может закончиться получением Нобелевской премии: =фундаментальные исследования	УК-2.3.1
116	Назовите этап жизненного цикла проекта, который заканчивается прототипом нового товара? {~фундаментальные исследования ~прикладные исследования =разработка технологии ~этап производства}	УК-2.3.1
117	Назовите наименее затратную фазу жизненного цикла проекта: =разработка концепции	УК-2.3.1
118	Что является главным результатом работы инженеров? =техническая документация	УК-2.3.1
119	Назовите результаты работы ученых-фундаментальщиков: =научные статьи =научные открытия	УК-2.3.1
120	Зачем необходим пробный маркетинг? {=чтобы выявить отношение потенциального потребителя к новому товару или услуге ~чтобы проверить различные идеи инновационного товара или услуги ~чтобы сканировать внешнюю среду предприятия ~чтобы спровоцировать конкурентов на ответную реакцию на инновацию}	УК-2.3.1
121	Какое приложение позволяет создавать диаграммы Ганта? =Excel =Smartsheet ~Jira	УК-2.3.2
122	Какой метод управления проектами позволяет быстро реагировать на изменения в проекте? =Agile ~Waterfall ~Kanban	УК-2.3.2
123	Какой метод управления проектами предполагает жёсткое планирование и контроль сроков выполнения задач? =Waterfall ~Kanban ~Scrum	УК-2.3.2
124	Выберите какие методы используются для управления качеством сложных систем: {~статистические методы контроля качества ~методы анализа рисков и надёжности =оба варианта верны}	УК-2.3.2
125	В каком приложении можно создать интеллект-карту? =MindMeister ~Notion ~Miro	УК-2.3.2
126	Какой инструмент может использоваться для совместной работы над документами? =Google Docs ~Confluence ~Zoho Docs	УК-2.3.2
127	Какой метод управления проектами основан на итеративном подходе к разработке?	УК-2.3.2

	~Kanban =Scrum ~Lean	
128	Как определить цели и задачи проекта? {=цели — это желаемый результат проекта, а задачи — конкретные шаги для достижения целей ~задачи — это желаемый результат проекта, а цели — конкретные шаги для выполнения задач ~цели и задачи совпадают}	УК-2.3.2
129	Как оценить риски проекта и разработать план реагирования на них? {=провести анализ возможных рисков, определить вероятность их возникновения и последствия, разработать меры по снижению рисков ~передать все риски заказчику проекта ~не обращать внимания на риски, так как они неизбежны}	УК-2.3.2
130	Какие этапы включает в себя жизненный цикл проекта? {=Инициация, планирование, выполнение, контроль, завершение ~Начало, середина, конец ~Подготовка, реализация, оценка результатов}	УК-2.3.2
131	Какой инструмент позволяет проводить онлайн-опросы? =Google Forms ~SurveyMonkey ~Яндекс.Взгляд	УК-2.3.2
132	Какой инструмент помогает отслеживать время работы над задачами? =TimeDoctor ~Harvest ~Clockify	УК-2.3.2
133	Какие этапы включает в себя процесс имитационного моделирования? {=Постановка задачи, разработка модели, проведение экспериментов, анализ результатов ~Сбор данных, обработка данных, интерпретация данных ~Формулирование гипотезы, сбор данных, проверка гипотезы}	УК-2.3.2
134	Какие инструменты и методы оптимизации проектной деятельности существуют? {~Методы управления временем, ресурсами, качеством, рисками ~Инструменты календарного планирования, контроля выполнения работ, анализа результатов =Оба ответа верны}	УК-2.3.2
135	Какой метод управления проектом предполагает разбиение задач на более мелкие и управляемые части? ~Метод критического пути =Agile ~Waterfall	УК-2.3.2
136	Как называется процесс определения целей и задач проекта, а также его участников? =инициация	УК-2.3.2
137	Какие факторы могут повлиять на успешность проекта? {=Качество планирования =Наличие необходимых ресурсов}	УК-2.3.2
138	Является ли истинным утверждение, что диаграмма Парето может помочь в управлении временем проекта? {~Да, является истинным =Нет, не является истинным}	УК-2.3.2
139	Установите соответствие между методами оптимизации проектной деятельности и их характеристиками: Календарное планирование = это метод, который позволяет определить сроки выполнения работ Управление временем = это подход, направленный на эффективное	УК-2.3.2

	использование времени при выполнении проекта Управление качеством = это система мер, направленных на обеспечение соответствия продукции или услуг установленным требованиям Управление рисками = это комплекс мероприятий, направленных на снижение вероятности возникновения рисков и минимизацию их последствий	
140	Разместите в порядке возрастания приоритетности следующие методы оптимизации проектной деятельности: (1) = Календарное планирование. (2) = Управление временем. (3) = Управление качеством. (4) = Управление рисками.	УК-2.3.2
141	Системный анализ предполагает: {~описание объекта с помощью математической модели ~описание объекта с помощью информационной модели =рассмотрение объекта как целого, состоящего из частей и выделенного из окружающей среды ~описание объекта с помощью имитационной модели}	УК-2.У.1
142	Информационные модели предназначены для {~математического отражения объектов ~математического отражения структуры явлений =отражения информационных потоков между объектами и отношений между ними ~содержательного отражения отношений между объектами ~отражения качественных характеристик процессов}	УК-2.У.1
143	Имитационные модели, по сравнению с аналитическими моделями... {=позволяют сопрягать различные математические подходы при моделировании определенных частей или свойств объекта ~менее информативны ~воспроизводят моделируемые объекты с деформацией отображаемых структур ~всегда используют допущение о стабильности вероятностных характеристик исследуемого объекта}	УК-2.У.1
144	Выберите какие методы используются для управления качеством сложных систем: {~статистические методы контроля качества ~методы анализа рисков и надёжности =оба варианта верны}	УК-2.У.1
145	Выберите интеллектуальную систему с наиболее развитым признаком способности к самообучению: {~естественно-языковые интерфейсы и гипертекстовые системы ~системы реального времени и нейронные сети ~классифицирующие системы на основе машин опорных векторов и гипертекстовые системы =нейронные сети и индуктивные системы}	УК-2.У.1
146	Обрисуйте в общих чертах какими методами можно оценить качество проекта: {~экспертными методами ~методами моделирования и анализа =обоими вариантами}	УК-2.У.1
147	Какие задачи решаются с помощью имитационного моделирования? {~Анализ и оптимизация работы производственных систем ~Прогнозирование развития экономических процессов ~Исследование поведения социальных систем =Все ответы верны}	УК-2.У.1
148	Как определить цели и задачи проекта?	УК-2.У.1

	{=Цели — это желаемый результат проекта, а задачи — конкретные шаги для достижения целей ~Задачи — это желаемый результат проекта, а цели — конкретные шаги для выполнения задач ~Цели и задачи совпадают}	
149	Как оценить риски проекта и разработать план реагирования на них? {=Провести анализ возможных рисков, определить вероятность их возникновения и последствия, разработать меры по снижению рисков ~Передать все риски заказчику проекта ~Не обращать внимания на риски, так как они неизбежны}	УК-2.У.1
150	Какие этапы включает в себя жизненный цикл проекта? {=Инициация, планирование, выполнение, контроль, завершение ~Начало, середина, конец ~Подготовка, реализация, оценка результатов}	УК-2.У.1
151	Сформулируйте в общих чертах что такое имитационное моделирование: {~Метод исследования сложных систем, основанный на построении и анализе их математических моделей ~Процесс создания компьютерной модели системы или процесса для изучения их поведения и характеристик =Оба ответа верны}	УК-2.У.1
152	Сформулируйте в общих чертах что такое компьютерный эксперимент: {=Проведение эксперимента с использованием компьютерного моделирования ~Использование компьютера для анализа результатов эксперимента ~Проверка гипотезы с помощью компьютерного моделирования}	УК-2.У.1
153	Какие этапы включает в себя процесс имитационного моделирования? {=Постановка задачи, разработка модели, проведение экспериментов, анализ результатов ~Сбор данных, обработка данных, интерпретация данных ~Формулирование гипотезы, сбор данных, проверка гипотезы}	УК-2.У.1
154	Какие инструменты и методы оптимизации проектной деятельности существуют? {~Методы управления временем, ресурсами, качеством, рисками ~Инструменты календарного планирования, контроля выполнения работ, анализа результатов =Оба ответа верны}	УК-2.У.1
155	Сформулируйте в общих чертах что такое оптимизация модели: {~Процесс поиска наилучшего решения задачи с помощью модели ~Улучшение характеристик модели для повышения точности и эффективности =Оба ответа верны}	УК-2.У.1
156	Как называется процесс определения целей и задач проекта, а также его участников? =инициация	УК-2.У.1
157	Какие факторы могут повлиять на успешность проекта? {=Качество планирования =Наличие необходимых ресурсов}	УК-2.У.1
158	Является ли истинным утверждение, что диаграмма Парето может помочь в управлении временем проекта? {~Да, является истинным =Нет, не является истинным}	УК-2.У.1
159	Установите соответствие между методами оптимизации проектной деятельности и их характеристиками: Календарное планирование = это метод, который позволяет определить сроки выполнения работ	УК-2.У.1

	<p>Управление временем = это подход, направленный на эффективное использование времени при выполнении проекта</p> <p>Управление качеством = это система мер, направленных на обеспечение соответствия продукции или услуг установленным требованиям</p> <p>Управление рисками = это комплекс мероприятий, направленных на снижение вероятности возникновения рисков и минимизацию их последствий</p>	
160	<p>Разместите в порядке возрастания приоритетности следующие методы оптимизации проектной деятельности:</p> <p>(1) = Календарное планирование.</p> <p>(2) = Управление временем.</p> <p>(3) = Управление качеством.</p> <p>(4) = Управление рисками.</p>	УК-2.У.1
161	<p>Что из перечисленного не является методом оптимизации проекта?</p> <p>=мозговой штурм</p> <p>~метод критического пути</p> <p>~метод Монте-Карло</p> <p>~метод PERT</p>	УК-2.У.2
162	<p>Какой из этих этапов не входит в процесс оптимизации проекта?</p> <p>~анализ текущего состояния проекта</p> <p>~определение целей и критериев оптимизации</p> <p>~выбор методов оптимизации</p> <p>=проведение экспериментов</p> <p>~внедрение оптимизированных решений</p>	УК-2.У.2
163	<p>Какие из перечисленных методов могут быть использованы для оптимизации проектов?</p> <p>~SWOT-анализ</p> <p>~теория ограничений</p> <p>~реинжиниринг бизнес-процессов</p> <p>=все перечисленные методы могут быть использованы</p>	УК-2.У.2
164	<p>Что такое альтернативный вариант действий в проекте?</p> <p>=это один из возможных способов достижения цели проекта</p> <p>~это способ, который гарантированно приведёт к успеху проекта</p> <p>~это самый лучший способ выполнения проекта</p>	УК-2.У.2
165	<p>Что необходимо сделать перед тем, как начать разработку альтернативных вариантов действий?</p> <p>=определить цели и задачи проекта</p> <p>~выбрать наиболее подходящий вариант действий</p> <p>~провести анализ текущей ситуации</p>	УК-2.У.2
166	<p>Что является результатом оптимизации проекта?</p> <p>=новый оптимальный алгоритм действий</p> <p>~увеличение бюджета проекта</p> <p>~сокращение сроков выполнения проекта</p>	УК-2.У.2
167	<p>Что может помочь в выборе оптимального алгоритма действий при наличии нескольких альтернативных вариантов?</p> <p>=сравнительный анализ</p> <p>~экспертная оценка</p> <p>~оба варианта верны</p>	УК-2.У.2
168	<p>Что такое оптимизация проекта?</p> <p>=процесс улучшения характеристик проекта</p> <p>~процесс увеличения стоимости проекта</p> <p>~процесс сокращения времени выполнения проекта</p>	УК-2.У.2
169	<p>Что не относится к критериям выбора оптимального алгоритма действий?</p> <p>~стоимость реализации</p> <p>~время выполнения</p>	УК-2.У.2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>~сложность реализации</li> <li>=вероятность успеха</li> <li>~всё перечисленное относится к критериям</li> </ul>	
170	<p>Какие факторы необходимо учитывать при выборе оптимального алгоритма действий по проекту?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~цели и задачи проекта</li> <li>~ресурсы и ограничения</li> <li>~риски и возможности</li> <li>=все перечисленные</li> </ul>	УК-2.У.2
171	<p>Что такое альтернативный вариант действий по проекту?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~другой способ достижения целей проекта</li> <li>~новый подход к решению задач проекта</li> <li>~изменение плана проекта</li> <li>=всё указанное</li> </ul>	УК-2.У.2
172	<p>Какие инструменты могут помочь в анализе и оценке альтернативных вариантов действий по проекту?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~SWOT-анализ</li> <li>~PESTEL-анализ</li> <li>~дерево решений</li> <li>=всё перечисленное</li> </ul>	УК-2.У.2
173	<p>Какие критерии можно использовать для оценки альтернативных вариантов действий по проекту?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~стоимость и время выполнения</li> <li>~качество и эффективность</li> <li>~риски и преимущества</li> <li>=все указанные</li> </ul>	УК-2.У.2
174	<p>Какие аспекты необходимо учитывать при разработке новых алгоритмов действий по проекту?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~соответствие целям и задачам</li> <li>~учёт рисков и возможностей</li> <li>~оптимизация ресурсов</li> <li>=все названные</li> </ul>	УК-2.У.2
175	<p>На каком этапе разработки проекта происходит выработка новых оптимальных алгоритмов действий?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~на начальном этапе</li> <li>~после анализа текущей ситуации</li> <li>=перед началом реализации</li> <li>~в процессе реализации</li> </ul>	УК-2.У.2
176	<p>Процесс улучшения характеристик проекта называется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=оптимизацией проекта</li> </ul>	УК-2.У.2
177	<p>Какой фактор может повлиять на выбор оптимального алгоритма действий по проекту?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=наличие необходимых ресурсов</li> <li>=уровень квалификации команды</li> <li>=сроки выполнения проекта</li> </ul>	УК-2.У.2
178	<p>Правда ли, что мозговой штурм - это метод генерации альтернативных вариантов действий, который можно использовать как индивидуально, так и в группе?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=Да, правда</li> <li>~Нет, не правда</li> </ul>	УК-2.У.2
179	<p>Расположите в правильном порядке этапы разработки проекта, на которых происходит генерация альтернативных вариантов действий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) = начальный этап</li> <li>(2) = анализ текущей ситуации</li> <li>(3) = перед началом реализации</li> <li>(4) = в процессе реализации</li> </ol>	УК-2.У.2



180	Соотнесите этап разработки проекта и характерную для него деятельность: начальный этап = выработка новых оптимальных алгоритмов действий анализ текущей ситуации = корректировка целей и задач проекта перед началом реализации = планирование и распределение ресурсов в процессе реализации = мониторинг и контроль выполнения задач	УК-2.У.2
181	Что из перечисленного не является этапом жизненного цикла проекта? ~Инициация ~Планирование ~Реализация ~Завершение =Контроль качества	УК-2.В.1
182	На каком этапе жизненного цикла проекта происходит определение целей и задач проекта, а также формирование команды? =Инициация ~Планирование ~Реализация ~Завершение	УК-2.В.1
183	На каком этапе жизненного цикла проекта разрабатывается детальный план действий, включающий сроки, бюджет и ресурсы? ~Инициация =Планирование ~Реализация	УК-2.В.1
184	На каком этапе жизненного цикла проекта осуществляется непосредственное выполнение запланированных работ? ~Инициация ~Планирование =Реализация	УК-2.В.1
185	На каком этапе жизненного цикла проекта проводится анализ результатов и оценка успешности проекта? =Реализация ~Завершение	УК-2.В.1
186	Какой метод управления проектами предполагает жёсткое планирование и контроль сроков выполнения задач? =Waterfall ~Kanban ~Scrum	УК-2.В.1
187	Какой инструмент позволяет создавать интеллект-карты? =MindMeister ~Notion ~Miro	УК-2.В.1
188	Какой инструмент может использоваться для совместной работы над документами? =Google Docs ~Confluence ~Zoho Docs	УК-2.В.1
189	Какой метод управления проектами основан на итеративном подходе к разработке? ~Kanban =Scrum ~Lean	УК-2.В.1
190	Какой инструмент позволяет проводить онлайн-опросы? =Google Forms ~SurveyMonkey ~Яндекс.Взгляд	УК-2.В.1
191	Какой инструмент помогает отслеживать время работы над задачами? =TimeDoctor ~Harvest	УК-2.В.1

	~Clockify	
192	Какой метод управления проектом предполагает разбиение задач на более мелкие и управляемые части? ~Метод критического пути =Agile ~Waterfall	УК-2.В.1
193	Кто может входить в состав команды проекта? ~Только сотрудники компании, в которой реализуется проект =Сотрудники компании, а также привлечённые специалисты и эксперты ~Только привлечённые специалисты и эксперты, не являющиеся сотрудниками компании	УК-2.В.1
194	Какие роли могут быть в команде проекта? ~Руководитель проекта, исполнители, заказчики ~Руководитель проекта, администраторы, исполнители =Руководитель проекта, аналитики, разработчики, тестировщики, дизайнеры, маркетологи, специалисты по продажам	УК-2.В.1
195	Что необходимо учитывать при формировании команды проекта? =Профессиональные навыки, опыт работы, личные качества участников ~Бюджет проекта ~Сроки выполнения задач	УК-2.В.1
196	Какие факторы могут повлиять на успешность проекта? =Качество планирования =Наличие необходимых ресурсов	УК-2.В.1
197	На каком этапе жизненного цикла проекта осуществляется непосредственное выполнение запланированных работ? =реализация	УК-2.В.1
198	Верно ли утверждение, что в методе Waterfall все этапы проекта должны быть выполнены последовательно, без возможности вернуться назад и внести изменения? =Да, утверждение верно ~Нет, утверждение неверно	УК-2.В.1
199	Расставьте методы управления проектами в порядке увеличения гибкости: (1) = Waterfall (2) = Scrum (3) = Kanban	УК-2.В.1
200	Сопоставьте этапы жизненного цикла проекта с их описанием: Инициация = определение целей и задач проекта, формирование команды Планирование = разработка детального плана действий, включающего сроки, бюджет и ресурсы Реализация = непосредственное выполнение запланированных работ	УК-2.В.1
201	Что из перечисленного не является преимуществом цифровизации? =ускорение процессов ~повышение эффективности ~увеличение затрат на внедрение технологий	УК-2.В.2
202	Какие навыки необходимы для успешной работы в условиях цифровизации? ~умение работать с данными ~знание цифровых инструментов =все перечисленные навыки	УК-2.В.2
203	Что такое цифровизация? =процесс внедрения цифровых технологий в различные сферы деятельности	УК-2.В.2

	~процесс перехода от аналоговых технологий к цифровым ~оба варианта верны	
204	Какие изменения происходят в обществе в результате цифровизации? =появляются новые профессии ~повышается уровень образования ~увеличивается количество рабочих мест	УК-2.В.2
205	Что необходимо для успешного решения профессиональных задач в условиях цифровизации? =знание современных технологий ~умение анализировать данные ~всё перечисленное	УК-2.В.2
206	Что не относится к задачам, которые можно решить с помощью цифровизации? ~автоматизация процессов ~сокращение времени на выполнение задач =увеличение стоимости проектов	УК-2.В.2
207	Что может помочь в решении профессиональных задач в условиях цифровизации? =использование специализированных программ ~обучение новым технологиям ~оба ответа верны	УК-2.В.2
208	Что является результатом цифровизации в профессиональной сфере? =появление новых возможностей для развития ~снижение качества работы ~уменьшение количества рабочих мест	УК-2.В.2
209	Что можно отнести к преимуществам цифровизации для бизнеса? =оптимизация бизнес-процессов ~увеличение издержек ~снижение конкурентоспособности	УК-2.В.2
210	Что необходимо учитывать при решении профессиональных задач в условиях цифровизации? =особенности отрасли ~требования законодательства ~все ответы верны	УК-2.В.2
211	Расположите в порядке убывания значимости следующие навыки работы с цифровыми инструментами: (1) = Навыки программирования (2) = Способность создавать и редактировать документы (3) = Умение работать с облачными хранилищами	УК-2.В.2
212	Расположите по степени важности для исследователя следующие аспекты самообразования в области цифровых технологий: (1) = Прохождение онлайн-курсов и вебинаров по работе с конкретными программами и сервисами (2) = Участие в конференциях и семинарах, посвящённых цифровизации (3) = Чтение научной литературы о применении цифровых инструментов в профессиональной деятельности	УК-2.В.2
213	Что из перечисленного не является преимуществом цифровизации? ~ускорение процессов ~повышение эффективности =снижение качества ~улучшение коммуникации	УК-2.В.2
214	Какие навыки необходимы для успешного решения профессиональных задач в эпоху цифровизации? ~умение работать с большими данными ~знание основ кибербезопасности ~владение цифровыми инструментами	УК-2.В.2

	=все вышеперечисленные	
215	Какие меры необходимо предпринять для обеспечения безопасности данных при использовании цифровых технологий? ~установка антивирусного ПО ~регулярное обновление программного обеспечения ~шифрование данных =все предложенные	УК-2.В.2
216	Какой аспект цифровизации может вызвать проблемы с конфиденциальностью данных? =использование социальных сетей для работы	УК-2.В.2
217	Какие из утверждений описывают способы решения профессиональных задач в условиях цифровизации общества? =Использование специализированных программ и сервисов =Анализ данных с помощью цифровых инструментов	УК-2.В.2
218	Верно ли, что цифровизация общества предполагает использование цифровых технологий во всех сферах жизни? =Да, верно. ~Нет, не верно.	УК-2.В.2
219	Расставьте в правильном порядке этапы решения профессиональных задач в условиях цифровизации общества: (1) = Анализ ситуации и определение проблемы (2) = Выбор подходящих цифровых инструментов (3) = Решение задачи с помощью выбранных инструментов (4) = Оценка результатов и корректировка при необходимости	УК-2.В.2
220	Сопоставьте навыки и их характеристики: Умение работать с цифровыми инструментами = способность использовать цифровые технологии для решения профессиональных задач Способность анализировать большие объёмы данных = умение обрабатывать и интерпретировать информацию, представленную в цифровой форме	УК-2.В.2
	УК-3.3.1 знать методики формирования команды; методы эффективного руководства коллективом; основные теории лидерства и стили руководства	
221	К какому стилю руководства относится ситуация, когда руководитель ставит задачу перед коллективом и ожидает её выполнения без дополнительных указаний? {=к авторитарному ~к демократическому ~к либеральному ~к смешанному}	УК-3.3.1
222	Назовите метод формирования команды, который основан на совместной работе над проектом или задачей: {=тимбилдинг ~командный тренинг ~ролевой анализ ~мозговой штурм}	УК-3.3.1
223	Объясните почему возникает необходимость в координации инновационной деятельности: {~люди плохо понимают друг друга =большая потеря времени на решение текущих вопросов ~из-за возможных конфликтов интересов}	УК-3.3.1
224	Объясните как можно сэкономить время руководителя проекта, затрачиваемое на решение текущих вопросов? {=наладить координацию ~наладить субординацию ~наладить порядок}	УК-3.3.1
225	Назовите какой стиль руководства может привести к снижению	УК-3.3.1

	<p>мотивации сотрудников и их нежеланию брать на себя ответственность:          {~демократический          =либеральный          ~авторитарный}</p>	
226	<p>Может ли руководитель использовать демократический стиль руководства при принятии важных стратегических решений?          {~да, может          =нет, не может          ~может только в том случае, если у него есть достаточный опыт и знания          ~может, но только если это не противоречит целям и задачам проекта}</p>	УК-3.3.1
227	<p>Назовите какой стиль руководства предполагает единоличное принятие решений руководителем:          {=авторитарный          ~демократический          ~либеральный.          ~все ответы верны}</p>	УК-3.3.1
228	<p>Перечислите какие качества необходимы эффективному руководителю:          {~умение принимать решения и нести ответственность;          ~коммуникабельность;          ~эмпатия;          =все ответы верны}</p>	УК-3.3.1
229	<p>Объясните что такое тимбилдинг:          {~процесс формирования команды, направленный на сплочение коллектива и повышение эффективности работы          =метод эффективного руководства, основанный на совместной работе над проектом или задачей          ~стиль руководства, предполагающий активное участие сотрудников в принятии решений          ~теория лидерства, основанная на идее, что лидеры должны вдохновлять и мотивировать своих последователей}</p>	УК-3.3.1
230	<p>Назовите какой процент времени обычно уходит у руководства на решение текущих вопросов?          {~15-20%          ~35-40%          ~55-60%          =75-80%}</p>	УК-3.3.1
231	<p>Назовите что из перечисленного не является методом эффективного руководства:          {~тимбилдинг          ~коучинг          =авторитарный стиль руководства          ~мотивация сотрудников}</p>	УК-3.3.1
232	<p>Назовите что из перечисленного является примером либерального стиля руководства:          {~руководитель ставит задачу перед коллективом и ожидает её выполнения без дополнительных указаний          ~руководитель активно участвует в принятии решений и выслушивает мнение сотрудников          =руководитель предоставляет сотрудникам большую свободу действий и не вмешивается в их работу без необходимости}</p>	УК-3.3.1
233	<p>Верно ли, что демократический стиль руководства позволяет сотрудникам участвовать в принятии решений и высказывать своё мнение?          {=верно}</p>	УК-3.3.1

	<p>~неверно  ~верно только частично  ~верного ответа нет}</p>	
234	<p>Назовите что включает инвестирование в человеческий капитал:  {~вкладывание средств в производство  ~вкладывание средств в новые технологии  =расходы на повышение квалификации персонала  ~вкладывание средств в строительство новых сооружений  ~вкладывание средств в совершенствование организационной структуры предприятия}</p>	УК-3.3.1
235	<p>Потенциал специалиста – это:  {=совокупность возможностей, знаний, опыта, устремлений и потребностей  ~здоровье человека  ~способность адаптироваться к новым условиям  ~способность повышать квалификацию без отрыва от производства  ~способность человека производить продукцию}</p>	УК-3.3.1
236	<p>Может ли руководитель использовать либеральный стиль руководства при принятии важных стратегических решений?  =Нет, не может.</p>	УК-3.3.1
237	<p>Верно ли, что эффективное руководство предполагает умение находить баланс между различными стилями руководства в зависимости от ситуации?  {=верно  ~неверно}</p>	УК-3.3.1
238	<p>Конфликты в зависимости от способа разрешения, делятся на:  {=антагонистические, компромиссные  ~антагонистические, внутриличностные  ~внутриличностные, открытые  ~компромиссные, открытые}</p>	УК-3.3.1
239	<p>Целью управления персоналом является:  {=реализация кадрового потенциала  =обеспечение компании квалифицированными кадрами  =прогнозирование и перспективное планирование персонала}</p>	УК-3.3.1
240	<p>Сопоставьте стили управления с их характеристиками:  Авторитарный стиль = стиль управления, при котором руководитель принимает решения самостоятельно, не советуясь с коллективом. Он сам определяет цели и задачи, а также методы их достижения. В таком коллективе обычно строгая иерархия, где сотрудники выполняют приказы руководителя без обсуждений.  Демократический стиль = стиль управления, при котором руководитель учитывает мнение сотрудников и привлекает их к принятию решений. Он делегирует полномочия и ответственность, создавая условия для развития инициативы и самостоятельности подчинённых.  Либеральный стиль = стиль управления, при котором руководитель предоставляет сотрудникам большую свободу действий и принятия решений. Он выступает в роли консультанта или наставника, помогая сотрудникам развиваться и достигать поставленных целей.</p>	УК-3.3.1
	<p>УК-3.У.1 уметь выработать командную стратегию для достижения поставленной цели; использовать цифровые средства, предназначенные для организации командной работы</p>	
241	<p>Что из перечисленного не является признаком эффективной командной работы?  ~Регулярное обсуждение целей и задач проекта  ~Отсутствие конфликтов между членами команды  ~Распределение ролей и обязанностей среди участников</p>	УК-3.У.1

	=Игнорирование идей и предложений коллег	
242	Какая роль в команде отвечает за координацию действий участников и обеспечение выполнения задач в срок? ~Лидер =Координатор ~Генератор идей ~Критик	УК-3.У.1
243	Верно ли, что для успешной командной работы необходимо регулярно обсуждать цели и задачи проекта? =Да, верно ~Нет, не верно	УК-3.У.1
244	Какой инструмент может быть полезен для организации командной работы? ~Электронная почта ~Видеоконференции ~Таск-менеджеры =Все перечисленные варианты	УК-3.У.1
245	Соотнесите цифровые средства для организации командной работы с их функциями: Электронная почта = Обмен информацией и документами между участниками команды Видеоконференции = Проведение онлайн-встреч и совещаний для обсуждения проекта Таск-менеджеры = Планирование задач, отслеживание их выполнения и управление проектом	УК-3.У.1
246	Как называется стратегия, при которой участники команды совместно обсуждают возможные решения проблемы и выбирают наиболее подходящее? =Мозговой штурм ~Метод Дельфи ~SWOT-анализ ~Ничего из вышеперечисленного	УК-3.У.1
247	Может ли использование цифровых средств для организации командной работы повысить эффективность работы над проектом? =Да, может ~Нет, не может	УК-3.У.1
248	Что из перечисленного не относится к преимуществам удалённого взаимодействия с командой? ~Возможность нанимать сотрудников вне зависимости от их географического положения ~Снижение затрат на аренду офиса и организацию рабочих мест =Отсутствие необходимости лично встречаться с коллегами для обсуждения задач ~Риск потери эффективности работы из-за отсутствия личного контакта	УК-3.У.1
249	Какие меры помогут предотвратить потерю эффективности при удалённой работе из-за недостатка личного общения? ~Проведение регулярных видеоконференций ~Организация личных встреч хотя бы раз в месяц ~Использование инструментов для совместной работы над проектами =Сочетание всех перечисленных мер	УК-3.У.1
250	Что поможет руководителю поддерживать высокий уровень мотивации сотрудников при удалённой работе? ~Постановка чётких и достижимых целей ~Предоставление регулярной обратной связи ~Создание условий для профессионального развития =Использование всех указанных методов	УК-3.У.1

251	<p>Что может стать причиной снижения мотивации сотрудников при удалённой работе?</p> <p>~Недостаточная прозрачность целей и результатов работы ~Отсутствие обратной связи от руководителя ~Неясность перспектив карьерного роста =Любой из перечисленных факторов</p>	УК-3.У.1
252	<p>Какие проблемы могут возникнуть при удалённом взаимодействии с командой, если у сотрудников нет чёткого понимания своих обязанностей и зон ответственности?</p> <p>~Сложности в координации работы ~Замедление темпов выполнения задач ~Увеличение количества ошибок =Всё вышеперечисленное</p>	УК-3.У.1
253	<p>Какие из перечисленных технологий относятся к цифровым?</p> <p>~Электронная почта ~Видеоконференции ~Таск-менеджеры =Все перечисленные варианты</p>	УК-3.У.1
254	<p>Что такое цифровые технологии?</p> <p>~Технологии, связанные с использованием компьютеров и интернета ~Технологии, основанные на использовании искусственного интеллекта ~Технологии, применяемые в сфере телекоммуникаций =Всё перечисленное</p>	УК-3.У.1
255	<p>В чём заключается роль критика в команде?</p> <p>~Выдвигать новые идеи =Анализировать предложенные решения ~Координировать действия участников ~Обеспечивать коммуникацию с заказчиком</p>	УК-3.У.1
256	<p>Эвристический метод, при которой участники команды совместно обсуждают возможные решения проблемы и выбирают наиболее подходящее?</p> <p>=Мозговой штурм</p>	УК-3.У.1
257	<p>Как можно повысить уровень доверия и взаимопонимания между членами команды при удалённой работе?</p> <p>=Регулярно проводить опросы и обсуждения для выявления проблем и предложений =Создавать возможности для неформального общения =Поощрять обмен опытом и знаниями между сотрудниками</p>	УК-3.У.1
258	<p>Способствует ли распределение ролей и обязанностей среди участников выработке эффективной командной стратегии?</p> <p>=Да, способствует ~Нет, не способствует</p>	УК-3.У.1
259	<p>Какие аспекты командной работы могут вызывать трудности при использовании цифровых средств?</p> <p>Технические проблемы = Сбой в работе программного обеспечения или интернета Коммуникационные барьеры = Недопонимание или неправильное толкование сообщений Культурные различия = Различия в стилях общения и подходах к работе у членов команды</p>	УК-3.У.1
260	<p>Расставьте по степени важности следующие задачи, которые решают цифровые средства для командной работы:</p> <p>(1) = Организация работы над проектом (2) = Отслеживание выполнения задач (3) = Коммуникация между участниками</p>	УК-3.У.1
261	<p>Что является основной причиной конфликтов в организации?</p>	УК-3.В.1



	<ul style="list-style-type: none"> <li>~Неэффективное распределение ресурсов</li> <li>~Различия в ценностях и интересах сотрудников</li> <li>~Плохая коммуникация между сотрудниками</li> <li>=Все вышеперечисленное</li> </ul>	
262	<p>Что рекомендуется делать руководителю, если конфликт между сотрудниками не удастся разрешить самостоятельно?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~Обратиться к вышестоящему руководству</li> <li>~Пригласить профессионального медиатора</li> <li>~Рассмотреть возможность перевода одного из сотрудников в другое подразделение</li> <li>=Любой из перечисленных вариантов</li> </ul>	УК-3.В.1
263	<p>Какую роль играет руководитель в разрешении конфликтов между подчиненными?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~Он должен оставаться нейтральным и не вмешиваться</li> <li>=Руководитель должен активно участвовать в процессе разрешения конфликта</li> <li>~Роль руководителя зависит от конкретной ситуации</li> </ul>	УК-3.В.1
264	<p>Что может быть причиной возникновения конфликтов из-за различий в ценностях?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~Разные представления о том, что такое хорошо и плохо</li> <li>~Различные приоритеты и цели</li> <li>~Несовпадение взглядов на будущее компании</li> <li>=Все указанные причины</li> </ul>	УК-3.В.1
265	<p>Как называется стратегия, при которой участники команды совместно обсуждают возможные решения проблемы и выбирают наиболее подходящее?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=Мозговой штурм</li> <li>~Метод Дельфи</li> <li>~SWOT-анализ</li> <li>~Ничего из вышеперечисленного</li> </ul>	УК-3.В.1
266	<p>Какие факторы могут способствовать возникновению конфликтов в коллективе?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~Стресс на работе</li> <li>~Неудовлетворенность условиями труда</li> <li>~Отсутствие четких правил и процедур</li> <li>=Все перечисленные факторы</li> </ul>	УК-3.В.1
267	<p>Что рекомендуется делать для предотвращения конфликтов в будущем?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~Проводить регулярные тренинги по управлению конфликтами</li> <li>~Улучшать коммуникацию между сотрудниками</li> <li>~Создавать условия для открытого обсуждения проблем</li> <li>=Все перечисленное</li> </ul>	УК-3.В.1
268	<p>Какие способы разрешения конфликтов считаются наиболее эффективными?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~Привлечение третьей стороны для посредничества</li> <li>~Использование переговоров и компромиссов</li> <li>~Применение административных мер</li> <li>=Сочетание всех перечисленных способов</li> </ul>	УК-3.В.1
269	<p>Какой метод разрешения конфликтов может привести к временному решению проблемы, но не устраняет ее причины?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~Переговоры</li> <li>~Посредничество</li> <li>~Административные меры</li> <li>=Компромисс</li> </ul>	УК-3.В.1
270	<p>В чем заключается основная задача руководителя при разрешении конфликтов?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~Найти виновного и наказать его</li> </ul>	УК-3.В.1

	=Устранить причину конфликта ~Сохранить хорошие отношения между конфликтующими сторонами ~Обеспечить выполнение работы в срок	
271	К чему может привести неразрешённый конфликт в организации? ~К снижению производительности труда ~К ухудшению отношений между сотрудниками =Ко всему вышеперечисленному	УК-3.В.1
272	Какая стратегия поведения в конфликте предполагает уход от конфликта или игнорирование его? ~Соперничество =Избегание ~Приспособление	УК-3.В.1
273	На каком этапе конфликта происходит открытое противостояние сторон? ~На этапе возникновения конфликта =На этапе развития конфликта ~На этапе разрешения конфликта	УК-3.В.1
274	Какой из этих факторов может привести к конфликту? =Различия в ценностях и интересах ~Неэффективное общение ~Стресс и усталость	УК-3.В.1
275	Какими навыками должен обладать посредник в разрешении конфликтов? ~Умение слушать и понимать ~Способность к эмпатии =Оба навыка	УК-3.В.1
276	Кто может выступать посредником в разрешении конфликта? =Любой человек, которому доверяют обе стороны	УК-3.В.1
277	Что такое конфликт? =Столкновение интересов =Разногласия между людьми	УК-3.В.1
278	Верно ли, что стратегия поведения в конфликте, при которой человек стремится найти компромиссное решение называется «избегание»? =Нет, не верно ~Да, верно	УК-3.В.1
279	Расположите в порядке возрастания значимости следующие инструменты для организации командной работы: ~Таск-менеджеры, электронная почта, видеоконференции ~Электронная почта, таск-менеджеры, видеоконференции ~Видеоконференции, таск-менеджеры, электронная почта =Видеоконференции, электронная почта, таск-менеджеры	УК-3.В.1
280	Какие виды конфликтов в организации соответствуют их описаниям? Конфликт, возникающий между сотрудниками одного уровня из-за различий в интересах или целях = Межличностный конфликт Конфликт между руководителем и подчинённым из-за разных взглядов на решение рабочих задач = Вертикальный конфликт Конфликт внутри коллектива из-за несовпадения ценностей, норм поведения или личных отношений = Горизонтальный конфликт	УК-3.В.1
281	Что из перечисленного не относится к основным принципам профессионального развития? ~непрерывное обучение ~развитие коммуникативных навыков =развитие физических качеств ~совершенствование профессиональных навыков	УК-6.3.1
282	Что может помочь в выборе программы дополнительного профессионального обучения? ~отзывы выпускников	УК-6.3.1

	<p>~информация о преподавателях  ~наличие аккредитации у учебного заведения  =всё вышеперечисленное</p>	
283	<p>Назовите навыки, которые наиболее важны в условиях цифровой экономики:  ~технические  ~творческие  ~социальные  =все вышеперечисленные</p>	УК-6.3.1
284	<p>Что такое самооценка?  ~оценка своих способностей и возможностей  ~сравнение себя с другими людьми  ~оценка своего внешнего вида  =всё вышеперечисленное</p>	УК-6.3.1
285	<p>Какой способ совершенствования своей деятельности основан на самооценке?  ~получение новых знаний и навыков  =анализ своих сильных и слабых сторон  ~изучение требований рынка труда  ~поиск новых идей и решений</p>	УК-6.3.1
286	<p>Что не является способом совершенствования деятельности на основе самооценки?  ~определение своих целей и задач  ~выбор методов и инструментов работы  =отказ от критики со стороны других людей  ~анализ результатов своей работы</p>	УК-6.3.1
287	<p>Что такое образование?  ~процесс получения знаний, умений и навыков  ~процесс формирования личности  =оба варианта верны</p>	УК-6.3.1
288	<p>Что является преимуществом дополнительного профессионального образования по сравнению с высшим образованием?  ~более короткие сроки обучения  =возможность выбора программы под конкретные потребности  ~более низкая стоимость обучения</p>	УК-6.3.1
289	<p>Что необходимо сделать перед выбором программы дополнительного профессионального обучения?  =определить свои цели и задачи  ~изучить рынок образовательных услуг  ~выбрать учебное заведение  ~оценить свои финансовые возможности</p>	УК-6.3.1
290	<p>Назовите навыки и компетенции, которые могут быть особенно важными для успешного профессионального развития в условиях цифровой экономики:  Аналитическое мышление = Способность анализировать большие объёмы данных и выявлять закономерности  Коммуникабельность = Умение эффективно общаться и сотрудничать с коллегами и клиентами  Креативность = Способность находить нестандартные решения и предлагать новые идеи</p>	УК-6.3.1
291	<p>Расположите в порядке значимости следующие принципы профессионального развития с учётом особенностей цифровой экономики:  (1) = Непрерывное обучение  (2) = Самоанализ и самооценка  (3) = Гибкость и адаптивность</p>	УК-6.3.1
292	<p>Может ли самоанализ и самооценка помочь специалисту определить</p>	УК-6.3.1

	свои сильные и слабые стороны, а также области для улучшения? =Да, может ~Нет, не может	
293	Назовите какие из перечисленных методов совершенствования своей деятельности могут быть наиболее эффективными в условиях цифровой экономики: Онлайн-курсы и вебинары = Возможность обучаться у лучших специалистов в своей области, не выходя из дома Чтение профессиональной литературы = Получение актуальной информации о последних тенденциях и инновациях Участие в конференциях и семинарах = Обмен опытом и знаниями с коллегами, установление новых контактов	УК-6.3.1
294	Определите приоритетность следующих навыков и компетенций для успешного профессионального развития в условиях цифровой экономики: (1) = Аналитическое мышление (2) = Умение работать с большими данными (3) = Знание основ кибербезопасности (4) = Коммуникабельность (5) = Креативность	УК-6.3.1
295	Способствует ли гибкость и адаптивность профессиональному развитию, позволяя специалистам быстро адаптироваться к изменяющимся условиям рынка труда? =Да, способствует ~Нет, не способствует	УК-6.3.1
296	Как использование цифровых технологий может повысить эффективность взаимодействия между участниками проекта? ~Ускорить обмен информацией ~Обеспечить доступ к общим ресурсам ~Улучшить коммуникацию между участниками =Всё перечисленное	УК-6.3.1
297	Какое образование можно получить в рамках дополнительного профессионального образования? ~среднее профессиональное образование ~высшее образование =профессиональная переподготовка =повышение квалификации	УК-6.3.1
298	Верно ли, что в условиях цифровой экономики непрерывное обучение становится ключевым принципом профессионального развития? =Да, верно ~Нет, не верно	УК-6.3.1
299	Расставьте по степени важности следующие способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки и образования: (1) = Чтение профессиональной литературы (2) = Онлайн-курсы и вебинары (3) = Участие в конференциях и семинарах	УК-6.3.1
300	Соотнесите принципы профессионального развития с их характеристиками: Непрерывное обучение = Умение адаптироваться к изменяющимся условиям и требованиям рынка труда Самоанализ и самооценка = Постоянное обновление знаний и навыков в соответствии с новыми технологиями и тенденциями Гибкость и адаптивность = Оценка своих сильных и слабых сторон, определение областей для улучшения	УК-6.3.1
301	Что из перечисленного не является методом самооценки? =сравнение с коллегами ~анализ сильных и слабых сторон	УК-6.У.1

	~все перечисленные методы являются методами самооценки	
302	Какие навыки необходимы для успешной реализации приоритетов совершенствования деятельности? ~умение ставить цели ~знание своих сильных и слабых сторон =всё перечисленное	УК-6.У.1
303	Что такое самооценка? =процесс оценки собственных качеств и способностей ~процесс сравнения себя с другими людьми ~оба варианта верны	УК-6.У.1
304	Какие изменения происходят в результате личностного развития? =появляются новые интересы ~повышается уровень образования ~увеличивается количество рабочих мест	УК-6.У.1
305	Что необходимо для успешного решения задач личностного и профессионального роста? =знание современных технологий ~умение анализировать свои сильные и слабые стороны ~всё перечисленное	УК-6.У.1
306	Что не относится к задачам, которые можно решить с помощью самооценки? ~определение целей развития ~сокращение времени на выполнение задач =увеличение стоимости проектов	УК-6.У.1
307	Что может помочь в решении задач собственного развития? =использование специализированных программ ~обучение новым технологиям ~оба ответа верны	УК-6.У.1
308	Что является результатом личностного роста? =появление новых интересов ~снижение качества работы ~уменьшение количества рабочих мест	УК-6.У.1
309	Что можно отнести к преимуществам личностного роста для карьеры? =повышение эффективности работы ~увеличение издержек ~снижение конкурентоспособности	УК-6.У.1
310	Что необходимо учитывать при решении задач личного и профессионального развития? =особенности личности ~требования законодательства ~все ответы верны	УК-6.У.1
311	Расположите по степени важности для исследователя следующие аспекты самообразования: (1) = Прохождение онлайн-курсов и вебинаров (2) = Участие в конференциях и семинарах (3) = Чтение научной литературы	УК-6.У.1
312	Что из перечисленного может помочь в решении задач собственного личностного и профессионального развития? ~Самообразование ~Участие в конференциях и семинарах =Всё вышеперечисленное	УК-6.У.1
313	Расположите в порядке убывания значимости следующие навыки определения приоритетов: (1) = Расстановка приоритетов (2) = Оценка важности задач для достижения целей (3) = Анализ своих сильных и слабых сторон	УК-6.У.1

314	Верно ли утверждение, что использование цифровых средств может упростить процесс самооценки и определения приоритетов? =Да, верно ~Нет, не верно	УК-6.У.1
315	Что из перечисленного может помочь в собственном личностном и профессиональном развитии? ~Самообразование ~Участие в конференциях и семинарах =Всё вышеперечисленное	УК-6.У.1
316	Процесс оценки собственных качеств и способностей называется: =самооценкой	УК-6.У.1
317	Какие из утверждений описывают способы определения приоритетов? =Анализ своих сильных и слабых сторон. =Оценка важности задач для достижения целей	УК-6.У.1
318	Может ли определение приоритетов помочь в совершенствовании собственной деятельности? =Да, может. ~Нет, не может.	УК-6.У.1
319	Расставьте в правильном порядке этапы решения задач собственного личностного и профессионального развития на основе самооценки: (1) = Самооценка своих действий, результатов работы и личностных качеств (2) = Определение целей и направлений развития (3) = Разработка плана действий по достижению поставленных целей (4) = Реализация плана и самоконтроль за выполнением задач	УК-6.У.1
320	Сопоставьте навыки и их характеристики: Самооценка = способность оценивать свои действия, результаты работы и личностные качества Определение приоритетов = умение выбирать наиболее важные задачи для достижения целей	УК-6.У.1
321	Что из перечисленного не является навыком самоорганизации? =планирование ~делегирование задач ~всё перечисленное является навыками самоорганизации	УК-6.В.1
322	Какие навыки необходимы для успешной самоорганизации? ~умение ставить цели ~знание своих сильных и слабых сторон =все перечисленные навыки	УК-6.В.1
323	Что такое самоорганизация? =процесс организации собственной деятельности ~процесс сравнения себя с другими людьми ~оба варианта верны	УК-6.В.1
324	Какие изменения происходят в результате самоорганизации? =появляются новые интересы ~повышается уровень образования ~увеличивается количество рабочих мест	УК-6.В.1
325	Что необходимо для успешного решения задач самоорганизации? =знание современных технологий ~умение анализировать свои сильные и слабые стороны ~всё перечисленное	УК-6.В.1
326	Что не относится к задачам, которые можно решить с помощью самоорганизации? ~определение целей развития ~сокращение времени на выполнение задач =увеличение стоимости проектов	УК-6.В.1
327	Что может помочь в решении задач самоорганизации? =использование специализированных программ ~обучение новым технологиям	УК-6.В.1

	~оба ответа верны	
328	Что является результатом самоорганизации? =появление новых интересов ~снижение качества работы ~уменьшение количества рабочих мест	УК-6.В.1
329	Что можно отнести к преимуществам самоорганизации для карьеры? =повышение эффективности работы ~увеличение издержек ~снижение конкурентоспособности	УК-6.В.1
330	Что необходимо учитывать при решении задач самоорганизации? =особенности личности ~требования законодательства ~все ответы верны	УК-6.В.1
331	Расположите в порядке убывания значимости следующие навыки самоорганизации: (1) = Расстановка приоритетов (2) = Организация рабочего пространства (3) = Планирование рабочего времени	УК-6.В.1
332	Что из перечисленного может помочь в собственном личностном и профессиональном развитии? ~Самообразование ~Участие в конференциях и семинарах =Всё вышеперечисленное	УК-6.В.1
333	Расставьте в правильном порядке этапы собственного личностного и профессионального развития на основе самооценки, самоконтроля: (1) = Определение целей и направлений развития (2) = Разработка плана действий по достижению поставленных целей (3) = Самооценка своих действий, результатов работы и личностных качеств (4) = Реализация плана и самоконтроль за выполнением задач	УК-6.В.1
334	Может ли самоконтроль помочь в личностном и профессиональном развитии? =Да, может. ~Нет, не может.	УК-6.В.1
335	Какие из утверждений описывают способы самоорганизации? ~Планирование рабочего времени ~Расстановка приоритетов =Всё вышеперечисленное	УК-6.В.1
336	Способность человека организовать себя и своё время для достижения поставленных целей называется: =самоорганизация	УК-6.В.1
337	Назовите навыки необходимы для успешной самоорганизации: =умение ставить цели =знание своих сильных и слабых сторон	УК-6.В.1
338	Верно ли утверждение, что использование цифровых средств может упростить процесс самоорганизации и самоконтроля? =Да, верно ~Нет, не верно	УК-6.В.1
339	Расположите по степени важности для исследователя следующие аспекты самообразования: (1) = Прохождение онлайн-курсов и вебинаров (2) = Участие в конференциях и семинарах (3) = Чтение научной литературы	УК-6.В.1
340	Сопоставьте навыки и их характеристики: Самооценка =способность оценивать свои действия, результаты работы и личностные качества	УК-6.В.1

	Самоконтроль = умение контролировать свои эмоции, поведение и работу	
341	Патентный поиск – это: {=процесс исследования существующих патентов с целью определения новизны изобретения ~процедура получения патента на изобретение ~способ защиты интеллектуальной собственности}	ОПК-5.3.1
342	Назовите виды патентных исследований: {~поиск аналогов и прототипов ~определение уровня техники =оба варианта верны}	ОПК-5.3.1
343	Назовите в каких случаях может потребоваться проведение патентного исследования: {~при разработке нового продукта или технологии ~при оценке конкурентоспособности продукции =оба ответа верны}	ОПК-5.3.1
344	Как определить ключевые слова для патентного поиска? {~использовать термины, связанные с изобретением ~учитывать область техники, к которой относится изобретение =оба ответа верны}	ОПК-5.3.1
345	Что включает в себя процедура проведения патентного поиска? {~анализ существующих патентов ~выявление аналогов и прототипов изобретения =оба ответа верны}	ОПК-5.3.1
346	Лабораторный образец предназначен для: {~демонстрации потенциальным потребителям =проверки работоспособности технологии ~проведения пробного маркетинга ~продажи в магазине}	ОПК-5.3.1
347	Для защиты оригинального дизайна изделия используется: {~патент на полезную модель =патент на промышленный образец ~патент на изобретение ~ноу-хау}	ОПК-5.3.1
348	Для защиты технического решения, обладающего мировой новизной и промышленной применимостью используется: {~патент на полезную модель ~патент на промышленный образец =патент на изобретение ~ноу-хау}	ОПК-5.3.1
349	Назовите основные этапы проведения патентного поиска: {=формулирование запроса, выбор базы данных, поиск и анализ результатов ~оформление заявки на патент ~регистрация товарного знака}	ОПК-5.3.1
350	Назовите на какой срок распространяется действие исключительного права на изобретение и полезную модель: {~5 лет =10 лет ~20 лет}	ОПК-5.3.1
351	Что такое глубина поиска при проведении патентного исследования? {=количество лет, за которые проводится поиск ~уровень детализации поиска ~объем информации, полученной в результате поиска}	ОПК-5.3.1
352	Назовите кто может быть автором изобретения: {~физическое лицо ~юридическое лицо}	ОПК-5.3.1



	~группа лиц =верно всё вышеперечисленное}	
353	Назовите какие базы данных используются для проведения патентного поиска: {=международные и национальные патентные ведомства =научные журналы и публикации =коммерческие базы данных}	ОПК-5.3.1
354	Какие права предоставляет патент на изобретение? {~право на использование изобретения ~право на получение прибыли от использования изобретения ~право запрещать другим лицам использовать изобретение без разрешения =все вышеперечисленное}	ОПК-5.3.1
355	Что такое анализ патентов? {~изучение содержания патента ~оценка новизны и изобретательского уровня изобретения =оба ответа верны}	ОПК-5.3.1
356	Что такое патент? {=документ, подтверждающий исключительные права на объект интеллектуальной собственности ~процесс регистрации объекта интеллектуальной собственности в государственном реестре ~разрешение на использование изобретения}	ОПК-5.3.1
357	Назовите документ, который подтверждает исключительные права на объект интеллектуальной собственности: =патент	ОПК-5.3.1
358	Что из перечисленного является объектом интеллектуальной собственности? {=изобретение =полезная модель =промышленный образец =товарный знак ~объект недвижимости}	ОПК-5.3.1
359	В течение какого срока действует патент на изобретение в России? =20 лет	ОПК-5.3.1
360	Можно ли использовать чужое изобретение без согласия автора? {=можно, если это не нарушает прав автора ~нельзя, так как это является нарушением авторских прав =можно только в случае, если изобретение уже утратило свою новизну =можно при наличии лицензии}	ОПК-5.3.1
361	Что из перечисленного помогает обосновать целесообразность правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности? =Исследование технического уровня и тенденций развития объектов техники, анализ их патентоспособности и патентной чистоты на основе патентной и другой научно-технической информации. ~Анализ условий реализации прав потенциальных лицензиаров и лицензиатов.	ОПК-5.У.1
362	Какие критерии оценки качества информации вы знаете? ~достоверность, актуальность, полнота ~объективность, точность, надёжность =все перечисленные критерии	ОПК-5.У.1
363	Как определить релевантность найденной информации? =оценить соответствие информации запросу ~учесть актуальность и достоверность информации ~оба критерия важны	ОПК-5.У.1
364	Какие источники информации можно использовать для проведения информационно-аналитического поиска?	ОПК-5.У.1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>~научные публикации</li> <li>~новостные ленты институтов развития</li> <li>~материалы выставок-ярмарок</li> <li>~аналитические и прогнозные доклады</li> <li>~патентные справочные системы (базы данных)</li> <li>=все перечисленные варианты</li> </ul>	
365	<p>Какие из утверждений описывают формы правовой охраны объектов интеллектуальной собственности?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~Авторское право.</li> <li>~Смежные права.</li> <li>~Патентное право.</li> <li>=Все утверждения верны.</li> </ul>	ОПК-5.У.1
366	<p>Какие особенности поиска информации в новостных лентах институтов развития вы можете назвать?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~использование специализированных терминов</li> <li>~учёт специфики деятельности института развития</li> <li>=оба варианта верны</li> </ul>	ОПК-5.У.1
367	<p>Как оценить достоверность информации, найденной в материалах выставок-ярмарок?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~проверить источник информации</li> <li>~сравнить информацию с данными из других источников</li> <li>=оба метода могут быть полезны</li> </ul>	ОПК-5.У.1
368	<p>Какие аналитические и прогнозные доклады могут быть полезны при проведении информационно-аналитического поиска?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~доклады о состоянии рынка</li> <li>~прогнозы развития отрасли</li> <li>=оба типа докладов</li> </ul>	ОПК-5.У.1
369	<p>Какие патентные справочные системы (базы данных) существуют и как их использовать?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~международные и национальные патентные ведомства</li> <li>~коммерческие базы данных</li> <li>=можно использовать оба вида баз данных</li> </ul>	ОПК-5.У.1
370	<p>Что из перечисленного может помочь в управлении правами на результаты интеллектуальной деятельности?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~Регистрация и учёт объектов интеллектуальной собственности в организации.</li> <li>~Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности (лицензирование, передача технологий и т. д.).</li> <li>~Защита прав на объекты интеллектуальной собственности.</li> <li>=Всё вышеперечисленное.</li> </ul>	ОПК-5.У.1
371	<p>Верно ли утверждение, что патентные справочные системы (базы данных) позволяют получить информацию о зарегистрированных патентах и изобретениях?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=Да, верно</li> <li>~Нет, не верно</li> </ul>	ОПК-5.У.1
372	<p>Какой этап является первым при проведении информационно-аналитического поиска?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~сбор информации</li> <li>~анализ информации</li> <li>=формулирование запроса</li> </ul>	ОПК-5.У.1
373	<p>Для чего используются аналитические и прогнозные доклады?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~для оценки текущего состояния рынка</li> <li>~для определения тенденций развития отрасли</li> <li>=для прогнозирования будущего развития рынка</li> </ul>	ОПК-5.У.1
374	<p>Что из перечисленного не относится к источникам информации при проведении информационно-аналитического поиска?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~научные публикации</li> </ul>	ОПК-5.У.1

	<p>~новостные ленты институтов развития</p> <p>~материалы выставок-ярмарок</p> <p>=аналитические и прогнозные доклады</p> <p>~патентные справочные системы (базы данных)</p>	
375	<p>Что такое патентная справочная система (база данных)?</p> <p>~система, которая содержит информацию о зарегистрированных патентах и изобретениях</p> <p>~система, которая позволяет проводить патентный поиск</p> <p>=оба ответа верны</p>	ОПК-5.У.1
376	<p>В чём заключается цель проведения информационно-аналитического поиска?</p> <p>= в анализе собранной информации</p>	ОПК-5.У.1
377	<p>Какие источники информации могут быть полезны для получения информации о новых продуктах и технологиях?</p> <p>=научные публикации</p> <p>=новостные ленты институтов развития</p> <p>=материалы выставок-ярмарок</p>	ОПК-5.У.1
378	<p>Верно ли утверждение, что материалы выставок-ярмарок могут быть полезны для получения информации о новых продуктах и технологиях?</p> <p>=Да, верно</p> <p>~Нет, не верно</p>	ОПК-5.У.1
379	<p>В какой последовательности вы будете изучать источники информации при проведении информационно-аналитического поиска, чтобы получить наиболее полное представление о предмете исследования? Расположите источники в порядке изучения.</p> <p>(1) = Научные публикации</p> <p>(2) = Новостные ленты институтов развития</p> <p>(3) = Материалы выставок-ярмарок</p> <p>(4) = Аналитические и прогнозные доклады</p> <p>(5) = Патентные справочные системы (базы данных)</p>	ОПК-5.У.1
380	<p>Сопоставьте источники информации с их определениями:</p> <p>научные публикации = официальные документы, содержащие результаты исследований или разработок в различных областях науки и техники</p> <p>новостные ленты институтов развития = регулярно обновляемые информационные ресурсы, предоставляющие информацию о деятельности институтов развития и их проектах</p> <p>материалы выставок-ярмарок = информация о продуктах, услугах, технологиях и тенденциях развития рынка, представленная на выставках-ярмарках</p> <p>аналитические и прогнозные доклады = исследования, обзоры и прогнозы, подготовленные экспертами и аналитическими центрами</p> <p>патентные справочные системы (базы данных) = электронные базы данных, содержащие информацию о патентах и изобретениях</p>	ОПК-5.У.1
381	<p>Что необходимо учитывать при решении задач в области интеллектуальной собственности?</p> <p>=особенности отрасли</p> <p>~требования законодательства</p> <p>~все ответы верны</p>	ОПК-5.В.1
382	<p>Какие навыки необходимы для успешного проведения патентных исследований?</p> <p>~умение работать с базами данных</p> <p>~знание законодательства в сфере интеллектуальной собственности</p> <p>=всё перечисленное</p>	ОПК-5.В.1
383	<p>Что такое патентные исследования?</p> <p>=процесс изучения существующих патентов и изобретений</p>	ОПК-5.В.1

	~процесс сравнения себя с другими людьми ~оба варианта верны	
384	Какие изменения происходят в результате развития науки и техники? =появляются новые изобретения ~повышается уровень образования ~увеличивается количество рабочих мест	ОПК-5.В.1
385	Что необходимо для успешного решения задач в области интеллектуальной собственности? =знание современных технологий ~умение анализировать информацию о патентах ~всё перечисленное	ОПК-5.В.1
386	Что не относится к задачам, которые можно решить с помощью патентных исследований? ~определение новизны изобретения ~сокращение времени на выполнение задач =увеличение стоимости проектов	ОПК-5.В.1
387	Что может помочь в решении задач в области интеллектуальной собственности? =использование специализированных программ ~обучение новым технологиям ~оба ответа верны	ОПК-5.В.1
388	Что является результатом патентных исследований? ~появление новых интересов ~снижение качества работы =получение патента на изобретение	ОПК-5.В.1
389	Что можно отнести к преимуществам патентных исследований для развития науки и техники? =повышение эффективности работы ~увеличение издержек ~снижение конкурентоспособности	ОПК-5.В.1
390	Что из перечисленного может помочь в управлении правами на результаты интеллектуальной деятельности? ~Регистрация и учёт объектов интеллектуальной собственности в организации ~Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности (лицензирование, передача технологий и т. д.) ~Защита прав на объекты интеллектуальной собственности =Всё вышеперечисленное	ОПК-5.В.1
391	Верно ли утверждение, что лицензия – это разрешение на использование объекта интеллектуальной собственности в определённых пределах? =Да, верно. ~Нет, не верно.	ОПК-5.В.1
392	Расставьте в правильном порядке этапы определения форм и методов правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности: (1) = Определение объекта интеллектуальной собственности (2) = Оценка охраноспособности объекта (3) = Выбор формы правовой охраны (патент или авторское право) (4) = Оформление заявки на получение охранного документ	ОПК-5.В.1
393	Что из перечисленного помогает обосновать целесообразность правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности? =Исследование технического уровня и тенденций развития объектов техники, анализ их патентоспособности и патентной чистоты на основе патентной и другой научно-технической информации. ~Анализ условий реализации прав потенциальных лицензиаров и лицензиатов.	ОПК-5.В.1
394	Расположите в порядке убывания значимости следующие задачи	ОПК-5.В.1

	<p>патентных исследований:</p> <p>(1) = Исследование технического уровня и тенденций развития объектов техники, анализ их патентоспособности и патентной чистоты на основе патентной и другой научно-технической информации</p> <p>(2) = Обоснование целесообразности правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности</p> <p>(3) = Анализ условий реализации прав потенциальных лицензиаров и лицензиатов</p>	
395	<p>Какие из утверждений описывают формы правовой охраны объектов интеллектуальной собственности?</p> <p>~Авторское право. ~Смежные права. ~Патентное право. =Все утверждения верны.</p>	ОПК-5.В.1
396	<p>Может ли результат интеллектуальной деятельности быть защищён авторским правом?</p> <p>=Да</p>	ОПК-5.В.1
397	<p>Какие из утверждений описывают формы правовой охраны объектов интеллектуальной собственности?</p> <p>=Авторское право =Смежные права =Патентное право</p>	ОПК-5.В.1
398	<p>Верно ли, что патентные исследования направлены на определение уровня техники и тенденций развития научно-технической области?</p> <p>=Да, верно. ~Нет, не верно.</p>	ОПК-5.В.1
399	<p>Расположите по степени важности для исследователя следующие аспекты управления правами на результаты интеллектуальной деятельности:</p> <p>(1) = Защита прав на объекты интеллектуальной собственности (2) = Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности (лицензирование, передача технологий и т. д.) (3) = Регистрация и учёт объектов интеллектуальной собственности в организации</p>	ОПК-5.В.1
400	<p>Сопоставьте виды патентных исследований и их цели:</p> <p>Патентно-конъюнктурные исследования = анализ условий реализации прав потенциальных лицензиаров и лицензиатов Патентно-правовые исследования = обоснование целесообразности правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности Патентно-структурные исследования = исследование технического уровня и тенденций развития объектов техники, анализ их патентоспособности и патентной чистоты на основе патентной и другой научно-технической информации</p>	ОПК-5.В.1
401	<p>Что такое методика сбора научно-технической информации?</p> <p>=Система правил и рекомендаций, которые определяют порядок действий исследователя при сборе данных ~Процесс сбора данных для научных исследований ~Метод исследования, который предполагает активное вмешательство исследователя в изучаемый процесс или явление ~Изучение поведения людей без их ведома</p>	ОПК-6.3.1
402	<p>Какие методы сбора информации используются в научно-технических исследованиях?</p> <p>=Наблюдение, эксперимент, опрос, анализ документов и другие ~Только наблюдение ~Только эксперимент ~Только опрос</p>	ОПК-6.3.1

403	<p>Какой метод сбора информации является наиболее распространённым в научно-технических исследованиях?</p> <p>=Анализ документов ~Эксперимент ~Опрос ~Наблюдение</p>	ОПК-6.3.1
404	<p>Что такое наблюдение как метод сбора информации?</p> <p>=Непосредственное восприятие событий и явлений ~Пассивное наблюдение за процессом или явлением ~Сбор информации из открытых источников ~Активное вмешательство исследователя в изучаемый процесс или явление</p>	ОПК-6.3.1
405	<p>Что такое эксперимент как метод сбора информации?</p> <p>=Исследование, которое предполагает активное вмешательство исследователя в изучаемый процесс или явление ~Пассивное наблюдение за процессом или явлением ~Изучение поведения людей без их ведома ~Сбор информации из открытых источников</p>	ОПК-6.3.1
406	<p>Что такое опрос как метод сбора информации?</p> <p>=Получение информации от респондентов путём задавания им вопросов ~Изучение поведения людей без их ведома ~Активный сбор информации из открытых источников ~Пассивное наблюдение за респондентами</p>	ОПК-6.3.1
407	<p>Что такое анализ документов как метод сбора информации?</p> <p>=Изучение документов, содержащих информацию о событиях, явлениях и процессах ~Сбор информации из открытых источников ~Пассивный сбор информации о респондентах ~Активный сбор информации путём опроса респондентов</p>	ОПК-6.3.1
408	<p>Что такое интервью как разновидность опроса?</p> <p>=Разновидность опроса, при котором исследователь лично задаёт вопросы респонденту ~Опрос, проводимый по телефону ~Анкетирование ~Опрос с использованием видеосвязи</p>	ОПК-6.3.1
409	<p>Как обеспечить соблюдение авторских прав при использовании научно-технической информации в своих исследованиях?</p> <p>=Соблюдать авторские права можно, используя информацию только из открытых источников или приобретая лицензии на использование закрытых материалов. Необходимо также указывать авторов использованных работ. ~Соблюдение авторских прав не требуется при проведении исследований. ~Соблюдение авторских прав обеспечивается использованием специальных программ.</p>	ОПК-6.3.1
410	<p>Какие проблемы могут возникнуть при сборе научно-технической информации и как их решить?</p> <p>=Проблемы: недостоверность источников, неактуальность данных, языковой барьер. Чтобы их избежать, необходимо проверять надёжность источников, использовать свежие данные и обращаться к специалистам для перевода. ~Проблемы связаны с личными качествами исследователя. ~Проблемы возникают из-за неправильного использования методов исследования. ~Проблем при сборе научно-технической информации можно избежать, если использовать только проверенные методы.</p>	ОПК-6.3.1

411	<p>Что такое цитирование и почему оно важно при работе с научно-технической информацией?</p> <p>~Цитирование – это использование чужих слов или идей без указания источника</p> <p>=Цитирование – это указание источника информации, которую вы используете в своей работе</p> <p>~Цитирование – это способ подтвердить достоверность информации</p> <p>~Цитирование – это признание вклада других исследователей в вашу работу</p>	ОПК-6.3.1
412	<p>Какие стили цитирования существуют и когда их следует использовать?</p> <p>~Атрибутивный стиль: используется для цитирования прямых высказываний</p> <p>~Неатрибутивный стиль: используется для обобщения информации из нескольких источников</p> <p>~Смешанный стиль: сочетает элементы атрибутивного и неатрибутивного стилей</p> <p>=Выбор стиля зависит от типа работы и требований к оформлению</p>	ОПК-6.3.1
413	<p>Что такое плагиат и как его избежать при работе с научно-технической информацией?</p> <p>~Плагиат — это использование чужой работы без указания авторства</p> <p>~Плагиат можно избежать, используя только собственные идеи и материалы</p> <p>~Плагиат можно избежать, указывая источники информации</p> <p>=Плагиат можно избежать, соблюдая авторские права</p>	ОПК-6.3.1
414	<p>Что из перечисленного может помочь избежать проблем при сборе научно-технической информации?</p> <p>~Проверка надёжности источников</p> <p>~Использование свежих данных</p> <p>~Обращение к специалистам для перевода</p> <p>=Всё вышеперечисленное</p>	ОПК-6.3.1
415	<p>Расставьте в правильном порядке этапы обеспечения соблюдения авторских прав при использовании научно-технической информации в своих исследованиях:</p> <p>(1) = Получить разрешение от автора или правообладателя</p> <p>(2) = Соблюдать все вышеперечисленные пункты</p> <p>(3) = Указать источник информации</p> <p>(4) = Использовать информацию только в научных целях</p>	ОПК-6.3.1
416	<p>Разновидность опроса, при котором исследователь лично задаёт вопросы респонденту называется:</p> <p>=интервью</p>	ОПК-6.3.1
417	<p>Какие из утверждений описывают способы обеспечения соблюдения авторских прав при использовании научно-технической информации?</p> <p>=Необходимо указывать авторов использованных работ</p> <p>=Можно использовать информацию только из открытых источников</p> <p>=Нужно приобретать лицензии на использование закрытых материалов</p>	ОПК-6.3.1
418	<p>Верно ли утверждение, что при сборе научно-технической информации необходимо проверять надёжность источников, использовать свежие данные и обращаться к специалистам для перевода?</p> <p>=Да, верно</p> <p>~Нет, не верно</p>	ОПК-6.3.1
419	<p>Расположите по степени важности для исследователя следующие источники научно-технической информации (от наиболее важного к наименее важному):</p> <p>(1) = Научные статьи в рецензируемых журналах</p> <p>(2) = Монографии и учебники</p>	ОПК-6.3.1

	(3) = Материалы конференций и семинаров (4) = Интернет-ресурсы	
420	Соотнесите проблемы, которые могут возникнуть при сборе научно-технической информации, с их возможными решениями: Отсутствие доступа к некоторым источникам информации = поиск альтернативных источников или обращение к специалистам в данной области Недостоверность информации = проверка источников на авторитетность и надёжность Сложности с пониманием специализированной терминологии = изучение специализированных словарей и справочников	ОПК-6.3.1
421	Что такое анализ опыта? =Изучение и оценка результатов деятельности для выявления закономерностей и тенденций ~Сбор информации о событиях и явлениях ~Процесс сбора данных для научных исследований ~Метод исследования, который предполагает активное вмешательство исследователя в изучаемый процесс или явление	ОПК-6.У.1
422	Какие методы анализа опыта используются в профессиональной деятельности? =Сравнение, обобщение, классификация, систематизация и другие ~Только сравнение ~Только обобщение ~Только классификация	ОПК-6.У.1
423	Какой метод анализа опыта является наиболее распространённым в профессиональной деятельности? =Обобщение ~Классификация ~Сравнение ~Систематизация	ОПК-6.У.1
424	Что такое сравнение как метод анализа опыта? =Сопоставление объектов с целью выявления сходств и различий ~Пассивное наблюдение за процессом или явлением ~Сбор информации из открытых источников ~Активное вмешательство исследователя в изучаемый объект	ОПК-6.У.1
425	Что такое обобщение как метод анализа опыта? =Выделение общих признаков у группы объектов ~Пассивное наблюдение за объектом ~Изучение поведения людей без их ведома ~Сбор информации из открытых источников	ОПК-6.У.1
426	Что такое классификация как метод анализа опыта? =Распределение объектов по группам на основе общих признаков ~Активный сбор информации из открытых источников ~Пассивное наблюдение за респондентами ~Группировка объектов по определённому признаку	ОПК-6.У.1
427	Что такое систематизация как метод анализа опыта? =Упорядочивание объектов в соответствии с определёнными правилами ~Изучение документов, содержащих информацию об объектах ~Пассивный сбор информации о респондентах ~Активный сбор информации путём опроса респондентов	ОПК-6.У.1
428	Что такое отечественный опыт? =Результаты деятельности отечественных специалистов ~Опыт зарубежных специалистов ~Результаты научных исследований ~Методы решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.У.1
429	Что такое зарубежный опыт?	ОПК-6.У.1



	<p>=Результаты деятельности зарубежных специалистов</p> <p>~Отечественный опыт</p> <p>~Методы научных исследований</p> <p>~Способы решения задач профессиональной деятельности</p>	
430	<p>Что такое бенчмаркинг и как его можно применять для анализа опыта?</p> <p>=Бенчмаркинг — это процесс сравнения своей организации с лучшими практиками других компаний. Он помогает выявить сильные и слабые стороны, а также определить области для улучшения.</p> <p>~Бенчмаркинг не имеет отношения к анализу опыта.</p> <p>~Бенчмаркинг — это метод анализа, который используется только в маркетинге.</p> <p>~Бенчмаркинг — это способ анализа данных, который применяется только в научных исследованиях.</p>	ОПК-6.У.1
431	<p>Какие виды бенчмаркинга существуют и чем они отличаются?</p> <p>=Виды бенчмаркинга: внутренний, конкурентный, функциональный и общий. Они отличаются объектами сравнения и целями проведения.</p> <p>~Виды бенчмаркинга: количественный, качественный и сравнительный. Они различаются методами сбора и анализа информации.</p> <p>~Виды бенчмаркинга: стратегический, тактический и оперативный. Они связаны со сроками реализации проектов.</p> <p>~Видов бенчмаркинга не существует.</p>	ОПК-6.У.1
432	<p>Что такое кривая опыта и как она связана с анализом опыта?</p> <p>=Кривая опыта показывает, как затраты на производство единицы продукции снижаются с увеличением накопленного опыта. Она может быть использована для анализа эффективности производства и выбора оптимального метода анализа опыта.</p> <p>~Кривая опыта не имеет отношения к анализу опыта.</p> <p>~Кривая опыта — это метод анализа, который используется только в маркетинге.</p> <p>~Кривая опыта применяется исключительно в научных исследованиях.</p>	ОПК-6.У.1
433	<p>Как выбрать оптимальный метод анализа опыта для конкретной ситуации?</p> <p>=Выбор оптимального метода зависит от целей анализа, доступных ресурсов, специфики отрасли и других факторов. Необходимо учитывать преимущества и недостатки каждого метода, а также их соответствие поставленной задаче.</p> <p>~Оптимальный метод анализа опыта всегда один и тот же.</p> <p>~Оптимальным методом анализа опыта является SWOT-анализ.</p> <p>~Оптимального метода анализа опыта не существует, выбор зависит от личных предпочтений.</p>	ОПК-6.У.1
434	<p>Какие ошибки могут быть допущены при анализе опыта и как их избежать?</p> <p>=Ошибки при анализе опыта: неправильный выбор метода, недостаточный сбор данных, некорректная интерпретация результатов, игнорирование контекста. Чтобы избежать ошибок, необходимо тщательно планировать исследование, использовать надёжные источники информации и проверять гипотезы.</p> <p>~Ошибки при анализе опыта связаны с личными качествами исследователя.</p> <p>~Ошибки при анализе опыта возникают из-за неправильного использования методов исследования.</p> <p>~Ошибок при анализе опыта можно избежать, если использовать только проверенные методы.</p>	ОПК-6.У.1
435	<p>Расставьте по степени важности критерии оценки эффективности решений на основе анализа отечественного и зарубежного опыта:</p> <p>(1) = Качество</p>	ОПК-6.У.1

	(2) = Риски (3) = Время (4) = Стоимость	
436	Процесс сравнения своей организации с лучшими практиками других компаний называется: =бенчмаркинг	ОПК-6.У.1
437	Какие методы анализа опыта используются в профессиональной деятельности? =сравнение =обобщение =классификация =систематизация	ОПК-6.У.1
438	Верно ли утверждение, что сравнительный анализ – это метод анализа, который используется только в маркетинге? Нет, не верно Да, верно	ОПК-6.У.1
439	Определите приоритетность факторов, которые необходимо учитывать при анализе отечественного опыта для решения конкретной задачи: (1) = Цели и задачи проекта (2) = Специфика отрасли (3) = Ресурсы компании (4) = Особенности рынка (5) = Законодательство и регулирование	ОПК-6.У.1
440	Сопоставьте методы анализа опыта с их определениями: SWOT-анализ = это инструмент стратегического планирования, который позволяет оценить сильные и слабые стороны компании, а также возможности и угрозы внешней среды; PEST-анализ = инструмент анализа внешней среды компании, который учитывает политические, экономические, социальные и технологические факторы; Кривая опыта = показывает, как затраты на производство единицы продукции снижаются с увеличением накопленного опыта.	ОПК-6.У.1
441	Аналитический обзор – это: ~изучение научной литературы по определённой теме =критическое изучение научных работ с целью определения их актуальности, новизны и практической значимости ~краткое изложение содержания научных статей	ОПК-6.В.1
442	Какие обязательные требования предъявляются к оформлению аналитических обзоров? =наличие титульного листа, оглавления, введения, основной части, заключения и списка использованных источников ~использование научного стиля изложения ~оформление в соответствии с требованиями ГОСТ	ОПК-6.В.1
443	Как называется принцип, предполагающий возможность адаптации стратегии инновационного развития к изменяющимся условиям внешней среды? ~принцип непрерывности ~принцип системности ~принцип целевой ориентации =принцип гибкости	ОПК-6.В.1
444	Какие традиционные средства анализа управленческих задач существуют? ~математические модели ~статистические методы ~графические методы =все вышеперечисленное	ОПК-6.В.1
445	Что относится к инновационным средствам решения управленческих	ОПК-6.В.1

	<p>задач?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~искусственный интеллект</li> <li>~машинное обучение</li> <li>~большие данные</li> <li>=всё вышеперечисленное</li> </ul>	
446	<p>В чём заключается заключительный этап аналитического обзора?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=в формулировании выводов на основе анализа информации</li> <li>~в оформлении списка использованных источников</li> <li>~в написании аннотации к обзору</li> </ul>	ОПК-6.В.1
447	<p>Какая из причин наиболее часто приводит к возникновению неопределенности при разработке управленческих решений в организации?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~плохое настроения руководителя</li> <li>~поломка компьютера</li> <li>=отсутствие полной и достоверной информации</li> </ul>	ОПК-6.В.1
448	<p>От качества управленческих решений зависит:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~получение прибыли</li> <li>~психологический климат в коллективе</li> <li>~результативность работы предприятия</li> <li>=все ответы верны</li> </ul>	ОПК-6.В.1
449	<p>Для чего в аналитическом обзоре используются цитаты?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~для подтверждения достоверности информации</li> <li>=для иллюстрации основных положений работы</li> <li>~для придания тексту эмоциональности</li> </ul>	ОПК-6.В.1
450	<p>Как классифицируются решения по содержанию?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~неэффективные, рациональные, оптимальные</li> <li>~рутинные, нетворческие, уникальные, творческие</li> <li>~запрограммированные, незапрограммированные</li> <li>=социальные, экономические, организационные, технические, технологические</li> <li>~оперативные, тактические, стратегические</li> </ul>	ОПК-6.В.1
451	<p>Какие способы принятия рационального решения вы знаете?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~декомпозиция, метод неспециалиста</li> <li>~линейное программирование</li> <li>~метод Делфи, экспертные оценки</li> <li>~диагностика, метод теории вероятности</li> <li>=все вышеназванные</li> </ul>	ОПК-6.В.1
452	<p>Что из перечисленного не является этапом проведения аналитического обзора?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~определение цели и задач обзора</li> <li>~сбор и анализ информации по теме обзора</li> <li>=написание художественного произведения</li> </ul>	ОПК-6.В.1
453	<p>От чего зависит способ представления процесса принятия управленческого решения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~от внешней среды.</li> <li>~от научного подхода, применяемого к разработке управленческого решения.</li> <li>~от действующей системы внутренней коммуникации.</li> <li>~от профессионализма персонала</li> <li>=всего вышеперечисленного</li> </ul>	ОПК-6.В.1
454	<p>Кто должен собирать аналитический материал о неблагоприятной управленческой ситуации, для повышения эффективности принимаемого решения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~только руководитель организации</li> <li>=специалист, обладающий достаточными знаниями и опытом в области, к которой принадлежит неблагоприятная управленческая ситуация</li> </ul>	ОПК-6.В.1

	~любой сотрудник организации, которому руководитель поручил собрать аналитический материал о неблагоприятной управленческой ситуации ~элементы системы менеджмента	
455	Какова основная задача анализа управленческой ситуации: ~выявление истинной проблемы организации =выявление факторов, влияющих на развитие (изменение) управленческой ситуации ~уточнение целей организации ~выявление количественных данных	ОПК-6.В.1
456	Верно ли, что для оценки рисков при принятии решения об инвестировании в новый проект необходимо провести анализ рынка, конкурентов и целевой аудитории? =Да, верно ~Нет, не верно	ОПК-6.В.1
457	Часто приводит к возникновению неопределенности при разработке управленческих решений в организации такая причина как: =отсутствие полной и достоверной информации	ОПК-6.В.1
458	Для анализа управленческих задач существуют используют: =математические модели =статистические методы =графические методы	ОПК-6.В.1
459	Расположите критерии успешности инновационного проекта по степени важности для оценки его эффективности: (1) = достижение поставленных целей и задач, окупаемость проекта и его вклад в развитие предприятия (2) = оценка рисков проекта и разработка мер по их снижению (3) = анализ внешней среды и определение факторов, влияющих на реализацию проекта	ОПК-6.В.1
460	Соотнесите принципы управления инновациями с их описанием: принцип непрерывности = постоянное совершенствование продуктов, услуг и процессов на основе непрерывного потока инноваций принцип системности = рассмотрение инновационного процесса как сложной системы, состоящей из взаимосвязанных элементов принцип целевой ориентации = ориентация на достижение конкретных целей инновационного развития	ОПК-6.В.1
461	Что такое алгоритм принятия решения? =Последовательность действий, приводящая к решению задачи ~Процесс сбора данных для научных исследований ~Метод исследования, который предполагает активное вмешательство исследователя в изучаемый процесс или явление ~Изучение поведения людей без их ведома	ОПК-7.3.1
462	Какие методы принятия решений используются в профессиональной деятельности? =Анализ ситуации, выбор критериев, оценка альтернатив и другие ~Только анализ ситуации ~Только выбор критериев ~Только оценка альтернатив	ОПК-7.3.1
463	Какой метод принятия решений является наиболее распространённым в профессиональной деятельности? =Оценка альтернатив ~Выбор критериев ~Анализ ситуации ~Синтез информации	ОПК-7.3.1
464	Что такое анализ ситуации как метод принятия решения? =Выявление факторов, влияющих на решение задачи ~Пассивное наблюдение за процессом или явлением	ОПК-7.3.1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>~Сбор информации из открытых источников</li> <li>~Активное вмешательство исследователя в изучаемый объект</li> </ul>	
465	<p>Что такое выбор критериев как метод принятия решения?</p> <p>= Определение показателей, по которым будет оцениваться решение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~Пассивное наблюдение за объектом</li> <li>~Изучение поведения людей без их ведома</li> <li>~Сбор информации из открытых источников</li> </ul>	ОПК-7.3.1
466	<p>Что такое оценка альтернатив как метод принятия решения?</p> <p>=Сравнение возможных вариантов решения с выбранными критериями</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~Активный сбор информации из открытых источников</li> <li>~Пассивное наблюдение за респондентами</li> <li>~Группировка объектов по определённому признаку</li> </ul>	ОПК-7.3.1
467	<p>Что такое синтез информации как метод принятия решения?</p> <p>=Объединение данных из разных источников для получения полной картины</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~Изучение документов, содержащих информацию об объектах</li> <li>~Пассивный сбор информации о респондентах</li> <li>~Активный сбор информации путём опроса респондентов</li> </ul>	ОПК-7.3.1
468	<p>Верно ли утверждение, что метод анализа иерархий предполагает оценку альтернатив группой экспертов и выбор наиболее предпочтительного варианта?</p> <p>=Да, верно</p> <p>~Нет, не верно</p>	ОПК-7.3.1
469	<p>Что такое автоматизация?</p> <p>=Использование технических средств для выполнения задач</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~Опыт</li> <li>~Методы научных исследований</li> <li>~Способы решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	ОПК-7.3.1
470	<p>Соотнесите методы принятия решений с их характеристиками:</p> <p>метод анализа иерархий = использует иерархическую структуру критериев для оценки альтернатив и выбора наилучшей</p> <p>метод экспертных оценок = предполагает оценку альтернатив группой экспертов и выбор наиболее предпочтительного варианта</p> <p>метод оптимизации = основан на построении математической модели и поиске оптимального решения с помощью компьютера</p>	ОПК-7.3.1
471	<p>Расположите методы принятия решений в порядке возрастания степени формализации:</p> <p>(1) = метод экспертных оценок</p> <p>(2) = метод анализа иерархий</p> <p>(3) = метод оптимизации</p>	ОПК-7.3.1
472	<p>Что такое интеллектуальные технологии?</p> <p>=Методы обработки данных, основанные на принципах работы человеческого мозга</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~Опыт зарубежных специалистов</li> <li>~Результаты научных исследований</li> <li>~Методы решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	ОПК-7.3.1
473	<p>Что такое рекомендательные системы и как они работают?</p> <p>=Рекомендательные системы — это программы, которые анализируют предпочтения пользователей и предлагают им товары или услуги на основе этих предпочтений. Они работают, используя алгоритмы машинного обучения и данные о поведении пользователей</p> <p>~Рекомендательные системы — это системы управления проектами, которые помогают автоматизировать процессы планирования, выполнения и контроля проектов. Они используют инструменты и технологии, такие как диаграммы Ганта, электронные таблицы и программное обеспечение для управления проектами</p> <p>~Рекомендательные системы — это интеллектуальные системы</p>	ОПК-7.3.1

	поддержки принятия решений, которые предоставляют информацию и рекомендации для принятия обоснованных решений. Они используют методы анализа данных, такие как статистический анализ и машинное обучение	
474	Какие факторы учитываются при разработке рекомендательных систем? ~Предпочтения пользователей, их история покупок и поведение в интернете. ~Характеристики товаров или услуг, такие как цена, качество и отзывы других пользователей. ~Контекст, в котором пользователи взаимодействуют с системой, например, время суток, местоположение и сезонность. =Все вышеперечисленные факторы.	ОПК-7.3.1
475	Что такое системы управления проектами и как они автоматизируют процессы? =Системы управления проектами — это программы и сервисы, которые помогают планировать, выполнять и контролировать проекты. Они автоматизируют рутинные задачи, такие как составление расписания, отслеживание прогресса и управление ресурсами. ~Системы управления проектами — это рекомендательные системы, которые предлагают пользователям товары и услуги на основе их предпочтений. Они автоматизируют процесс выбора товаров и услуг. ~Системы управления проектами — это интеллектуальные системы поддержки принятия решений, которые предоставляют информацию и рекомендации для планирования и выполнения проектов. Они автоматизируют процесс принятия решений.	ОПК-7.3.1
476	Автоматизация – это: =использование технических средств для выполнения задач	ОПК-7.3.1
477	Какие модели и методы используются для предиктивной аналитики? =Модели машинного обучения, такие как регрессия, классификация и кластеризация =Методы статистического анализа, включая корреляцию и регрессию =Алгоритмы искусственного интеллекта, например, нейронные сети и деревья решений	ОПК-7.3.1
478	Верно ли, что искусственный интеллект может использоваться для прогнозирования временных рядов? =Да, верно ~Нет, не верно	ОПК-7.3.1
479	Расположите технологии в порядке увеличения их способности к обучению и адаптации: (1) = большие данные (2) = машинное обучение (3) = искусственный интеллект	ОПК-7.3.1
480	Какие технологии могут использоваться при автоматизации процесса принятия решений? Анализ больших объемов данных = Искусственный интеллект Прогнозирование временных рядов = Машинное обучение Распознавание образов = Большие данные	ОПК-7.3.1
481	Что такое методический документ? =Документ, содержащий описание методов и способов выполнения какой-либо работы ~Процесс сбора данных для научных исследований ~Метод исследования, который предполагает активное вмешательство исследователя в изучаемый процесс или явление ~Изучение поведения людей без их ведома	ОПК-10.3.1
482	Какие виды методических документов существуют? =Методические рекомендации, указания, инструкции и другие	ОПК-10.3.1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>~Только методические рекомендации</li> <li>~Только указания</li> <li>~Только инструкции</li> </ul>	
483	<p>Какой вид методического документа является наиболее распространённым?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=Рекомендации</li> <li>~Указания</li> <li>~Инструкции</li> <li>~Планы</li> </ul>	ОПК-10.3.1
484	<p>Что такое нормативный документ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=Документ, устанавливающий нормы и правила выполнения какой-либо деятельности</li> <li>~Пассивное наблюдение за процессом или явлением</li> <li>~Сбор информации из открытых источников</li> <li>~Активное вмешательство исследователя в изучаемый объект</li> </ul>	ОПК-10.3.1
485	<p>Какие виды нормативных документов существуют?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=Стандарты, регламенты, положения и другие</li> <li>~Только стандарты</li> <li>~Только регламенты</li> <li>~Только положения</li> </ul>	ОПК-10.3.1
486	<p>Какой вид нормативного документа является основным?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=Стандарт</li> <li>~Регламент</li> <li>~Положение</li> <li>~Инструкция</li> </ul>	ОПК-10.3.1
487	<p>Что такое научно-исследовательская деятельность?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=Деятельность, направленная на получение новых знаний</li> <li>~Изучение документов, содержащих информацию об объектах</li> <li>~Пассивный сбор информации о респондентах</li> <li>~Активный сбор информации путём опроса респондентов</li> </ul>	ОПК-10.3.1
488	<p>Что такое разработка методических и нормативных документов?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=Создание документов, сопровождающих научно-исследовательскую деятельность</li> <li>~Опыт зарубежных специалистов</li> <li>~Результаты научных исследований</li> <li>~Методы решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	ОПК-10.3.1
489	<p>В чём заключается значение разработки методических и нормативных документов для научно-исследовательской деятельности?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=Обеспечение качества и эффективности исследований</li> <li>~Отечественный опыт</li> <li>~Методы научных исследований</li> <li>~Способы решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	ОПК-10.3.1
490	<p>Кто может разрабатывать методические и нормативные документы?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=Специалисты в соответствующей области</li> <li>~Любой человек</li> <li>~Эксперты в других областях</li> <li>~Руководители организаций</li> </ul>	ОПК-10.3.1
491	<p>Расставьте нормативные документы в порядке убывания их юридической силы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) = федеральный закон</li> <li>(2) = постановление правительства РФ</li> <li>(3) = приказ министерства</li> </ol>	ОПК-10.3.1
492	<p>Может ли постановление правительства РФ иметь большую юридическую силу, чем федеральный закон?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>=Нет, не может.</li> <li>~Да, может.</li> </ul>	ОПК-10.3.1

493	<p>Какие формы поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности предусмотрены законодательством Российской Федерации?</p> <p>~Гранты ~Патенты ~Лицензии ~Авторские права =Всё перечисленное</p>	ОПК-10.3.1
494	<p>Какие права имеют субъекты научной и (или) научно-технической деятельности?</p> <p>~Свобода творчества =Право на признание личных прав и свобод ~Право на участие в конкурсах на финансирование научных исследований ~Право на получение государственных наград за выдающиеся научные достижения ~Все перечисленные ответы верны</p>	ОПК-10.3.1
495	<p>Какой принцип не относится к принципам разработки методических документов?</p> <p>~Научность ~Доступность ~Системность =Субъективность ~Практическая направленность</p>	ОПК-10.3.1
496	<p>Какие преимущества даёт использование нормативно-технических документов в профессиональной деятельности?</p> <p>=Обеспечение высокого качества продукции и услуг =Соблюдение требований безопасности =Снижение риска возникновения конфликтов с потребителями</p>	ОПК-10.3.1
497	<p>Верно ли утверждение, что ГОСТы устанавливают требования к качеству продукции или услуг?</p> <p>=Да, верно. ~Нет, не верно.</p>	ОПК-10.3.1
498	<p>Верно ли, что профессиональные ассоциации могут разрабатывать методические документы, сопровождающие научно-исследовательскую деятельность?</p> <p>=Да, верно. ~Нет, не верно</p>	ОПК-10.3.1
499	<p>Расположите организации в порядке уменьшения их влияния на разработку методических документов:</p> <p>(1) = министерство образования и науки РФ (2) = профессиональные ассоциации (3) = научно-исследовательские институты</p>	ОПК-10.3.1
500	<p>Соотнесите этапы разработки методического документа с их содержанием:</p> <p>Подготовка проекта документа = Сбор информации, анализ существующих методик, определение целей и задач документа Обсуждение проекта = Внесение правок и дополнений в проект на основе замечаний и предложений Доработка проекта = Рассмотрение проекта документа заинтересованными сторонами, обсуждение и внесение замечаний</p>	ОПК-10.3.1
501	<p>Что такое техническая документация?</p> <p>=Совокупность документов, используемых при проектировании, производстве, эксплуатации и ремонте технических изделий ~Процесс сбора данных для научных исследований ~Метод исследования, который предполагает активное вмешательство исследователя в изучаемый процесс или явление ~Изучение поведения людей без их ведома</p>	ОПК-10.У.1



502	Какие виды технической документации существуют? =Конструкторские документы, технологические документы и другие ~Только конструкторские документы ~Только технологические документы ~Только эксплуатационные документы	ОПК-10.У.1
503	Какой вид технической документации является основным? =Конструкторская документация ~Технологическая документация ~Эксплуатационная документация ~Проектная документация	ОПК-10.У.1
504	Что такое руководство процессом создания технической документации? =Организация работы по разработке, согласованию и утверждению документов ~Пассивное наблюдение за процессом или явлением ~Сбор информации из открытых источников ~Активное вмешательство исследователя в изучаемый объект	ОПК-10.У.1
505	Какие задачи решает руководитель процесса создания технической документации? =Планирование работ, контроль сроков, обеспечение качества и другие ~Только планирование работ ~Только контроль сроков ~Только обеспечение качества	ОПК-10.У.1
506	Что такое планирование работ по созданию технической документации? =Определение этапов, сроков и исполнителей работ ~Активный сбор информации из открытых источников ~Пассивное наблюдение за респондентами ~Группировка объектов по определённому признаку	ОПК-10.У.1
507	Что такое контроль сроков выполнения работ по созданию технической документации? =Отслеживание соблюдения установленных сроков ~Изучение документов, содержащих информацию об объектах ~Пассивный сбор информации о респондентах ~Активный сбор информации путём опроса респондентов	ОПК-10.У.1
508	Что такое обеспечение качества технической документации? =Проверка соответствия документов требованиям стандартов и других нормативных документов ~Опыт зарубежных специалистов ~Результаты научных исследований ~Методы решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.У.1
509	В чём заключается значение руководства процессом создания технической документации для профессиональной деятельности? =Повышение эффективности работы и обеспечение качества продукции ~Отечественный опыт ~Методы научных исследований ~Способы решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.У.1
510	Какова ответственность за нарушение требований нормативно-технических документов? =Административная, гражданско-правовая, дисциплинарная, уголовная (в случае причинения вреда жизни и здоровью людей) ~Только административная ~Только гражданско-правовая	ОПК-10.У.1
511	Кто утверждает нормативно-технические документы? ~Заказчик или разработчик	ОПК-10.У.1

	<p>=Органы власти или организации, ответственные за разработку</p> <p>~Эксперты в соответствующей области</p>	
512	<p>Как осуществляется контроль за соблюдением требований нормативно-технических документов?</p> <p>=Государственными органами в рамках своих полномочий</p> <p>~Саморегулируемыми организациями</p> <p>~Общественными объединениями потребителей</p>	ОПК-10.У.1
513	<p>Какие преимущества даёт использование нормативно-технических документов в профессиональной деятельности?</p> <p>~Обеспечение высокого качества продукции и услуг</p> <p>~Соблюдение требований безопасности</p> <p>~Снижение риска возникновения конфликтов с потребителями</p> <p>=Все варианты ответа верны</p>	ОПК-10.У.1
514	<p>Каковы сроки разработки нормативно-технических документов?</p> <p>~Определяются заказчиком или разработчиком</p> <p>~Устанавливаются органами власти</p> <p>=Зависят от сложности и объёма документа</p>	ОПК-10.У.1
515	<p>Где можно найти информацию о действующих нормативно-технических документах?</p> <p>~В специализированных справочных системах</p> <p>=На официальных сайтах органов власти и организаций, ответственных за разработку и утверждение нормативно-технической документации</p> <p>~В печатных изданиях, публикующих официальные документы</p>	ОПК-10.У.1
516	<p>Что подразумевает под собой планирование работ по созданию технической документации?</p> <p>=определение этапов, сроков и исполнителей работ</p>	ОПК-10.У.1
517	<p>Какова ответственность за нарушение требований нормативно-технических документов?</p> <p>=административная</p> <p>=уголовная</p> <p>~социальная</p>	ОПК-10.У.1
518	<p>Верно ли утверждение, что нормативно-технические документы утверждают органы власти или организации, ответственные за разработку?</p> <p>=Да, утверждение верно.</p> <p>~Нет, утверждение не верно.</p>	ОПК-10.У.1
519	<p>Расставьте документы в порядке убывания их юридической силы:</p> <p>(1) = Технический регламент</p> <p>(2) = Постановление правительства</p> <p>(3) = Государственный стандарт</p>	ОПК-10.У.1
520	<p>Установите соответствие между видом документа и его содержанием:</p> <p>ГОСТ = Устанавливает характеристики продукции, правила осуществления процессов производства, эксплуатации и т. д.</p> <p>СНиП = Содержит требования к строительной продукции и процессам её производства</p> <p>СанПиН = Определяет санитарно-эпидемиологические требования к продукции и процессам</p>	ОПК-10.У.1
	ОПК-10.В.1 владеет навыками создания нормативно-технической документации	
521	<p>Что такое нормативно-техническая документация?</p> <p>=Совокупность документов, устанавливающих требования к продукции, процессам и услугам</p> <p>~Процесс сбора данных для научных исследований</p> <p>~Метод исследования, который предполагает активное вмешательство исследователя в изучаемый процесс или явление</p> <p>~Изучение поведения людей без их ведома</p>	ОПК-10.В.1

522	Какие виды нормативно-технической документации существуют? =Стандарты, технические условия, регламенты и другие ~Только стандарты ~Только технические условия ~Только регламенты	ОПК-10.В.1
523	Какой вид нормативно-технической документации является основным? =Стандарт ~Технические условия ~Регламент ~Инструкция	ОПК-10.В.1
524	Что такое создание нормативно-технической документации? =Разработка и оформление документов, содержащих требования к объектам стандартизации ~Пассивное наблюдение за процессом или явлением ~Сбор информации из открытых источников ~Активное вмешательство исследователя в изучаемый объект	ОПК-10.В.1
525	Какие задачи решает специалист при создании нормативно-технической документации? =Анализ требований, разработка структуры документа, оформление и другие ~Только анализ требований ~Только разработка структуры документа ~Только оформление	ОПК-10.В.1
526	Что такое анализ требований при создании нормативно-технической документации? =Выявление потребностей в стандартизации объектов ~Активный сбор информации из открытых источников ~Пассивное наблюдение за респондентами ~Группировка объектов по определённому признаку	ОПК-10.В.1
527	Расставьте документы в порядке убывания их юридической силы: (1) = Технический регламент (2) = Постановление правительства (3) = Государственный стандарт	ОПК-10.В.1
528	Установите соответствие между видом документа и его содержанием: ГОСТ = Устанавливает характеристики продукции, правила осуществления процессов производства, эксплуатации и т. д. СНиП = Содержит требования к строительной продукции и процессам её производства СанПиН = Определяет санитарно-эпидемиологические требования к продукции и процессам	ОПК-10.В.1
529	В чём заключается значение владения навыками создания нормативно-технической документации для профессиональной деятельности? =Обеспечение качества продукции и услуг ~Отечественный опыт ~Методы научных исследований ~Способы решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.В.1
530	Что такое оформление нормативно-технического документа? =Подготовка текста, таблиц, рисунков и других материалов ~Опыт зарубежных специалистов ~Результаты научных исследований ~Методы решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.В.1
531	Расположите документы по мере уменьшения строгости устанавливаемых требований: (1) = Регламент (2) = Стандарт (3) = Технические условия	ОПК-10.В.1

532	<p>Что такое разработка структуры нормативно-технического документа?          =Определение разделов, подразделов, пунктов и других элементов документа          ~Изучение документов, содержащих информацию об объектах          ~Пассивный сбор информации о респондентах          ~Активный сбор информации путём опроса респондентов</p>	ОПК-10.В.1
533	<p>Верно ли утверждение, что регламент – это документ, который содержит обязательные правовые нормы и принимается органами власти?          =Да, верно.          ~Нет, не верно.</p>	ОПК-10.В.1
534	<p>Какие документы могут быть разработаны как по требованию заказчика или потребителя продукции, так и по инициативе разработчика (изготовителя)?          ~Постановление правительства          =Технические условия (ТУ)          ~Государственный стандарт</p>	ОПК-10.В.1
535	<p>Что из перечисленного не относится к нормативно-техническим документам?          ~Государственный стандарт          ~Технический регламент          =Паспорт изделия          =Инструкция по применению</p>	ОПК-10.В.1
536	<p>Какой документ устанавливает характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг?          =Стандарт</p>	ОПК-10.В.1
537	<p>Какие из перечисленных документов относятся к нормативно-техническим?          ~Паспорт изделия          ~Инструкция по применению          =Технический регламент          ~Постановление правительства          =Государственный стандарт</p>	ОПК-10.В.1
538	<p>Верно ли, что технические условия (ТУ) разрабатываются только по требованию заказчика или потребителя продукции?          =Нет, не верно.          ~Да, верно.</p>	ОПК-10.В.1
539	<p>Расположите в правильной последовательности этапы разработки стандарта:          (1) = Принятие решения о разработке стандарта          (2) = Организация работы          (3) = Разработка проекта стандарта, в том числе проведение экспертизы          (4) = Подготовка проекта стандарта к утверждению          (5) = Утверждение проекта</p>	ОПК-10.В.1
540	<p>Соотнесите вид документа с его определением:          Стандарт = Документ, устанавливающий характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг          Регламент = Документ, содержащий обязательные правовые нормы и принятый органами власти          Технические условия = Документ, который разрабатывается по решению разработчика (изготовителя) или по требованию заказчика (потребителя) продукции</p>	ОПК-10.В.1

Примечание: Система оценивания тестовых заданий:

1 тип) Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора считается верным, если правильно указана цифра

и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

2 тип) Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора считается верным, если правильно указаны цифры и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответов. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

3 тип) Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого столбца). Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

4 тип) Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

5 тип) Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте. Правильный ответ за задание оценивается в 3 балла, если допущена одна ошибка \ неточность \ ответ правильный, но не полный - 1 балл, если допущено более 1 ошибки \ ответ неправильный \ ответ отсутствует – 0 баллов.

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

## 11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### 11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимся лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

#### Структура предоставления лекционного материала:

- лекции согласно разделам (табл.3) и темам (табл.4);
- тема лекционного занятия;
- постановка проблемы;
- основная часть лекции;
- особенности, достоинства и недостатки.

#### Работа с конспектом лекций

Необходимо просмотреть конспект сразу после занятий. Отметить материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу (таблицы 7 и 8). Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю. Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала.

Методические указания к освоению лекционного материала являются электронным ресурсом кафедры №5 и находятся в папке «Методология инновационной деятельности» в личном кабинете обучающихся.

### 11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя

комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

#### Требования к проведению практических занятий

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем.

На практических занятиях, помимо разъяснений преподавателя, организуемой им беседы по изучаемому вопросу, большое значение придается самостоятельной работе обучающихся (выполнение индивидуальных и коллективных контрольных заданий по различной тематике; выполнение практических заданий, выступления по выполненным практическим заданиям, их обсуждение и оценка и др.).

При самостоятельном решении задач обучающийся должен обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если обучающийся видит несколько путей решения проблемы, то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный.

Задание к выполнению практической работы выдается преподавателем в начале занятия в соответствии с планом занятий. Темы практических работ приведены в табл. 5 данной программы.

#### Структура и форма отчета о практической работе

Отчет о практической работе должен содержать: титульный лист, основную часть, выводы по результатам исследований.

*На титульном листе* должны быть указаны: название дисциплины, название практической работы, фамилия и инициалы преподавателя, фамилия и инициалы студента, номер его учебной группы и дата защиты работы.

*Основная часть* должна содержать задание, результаты экспериментально-практической работы, расчетно-аналитические материалы, листинг кода/скрин экрана.

*Выводы* по проделанной работе должны содержать основные результаты по работе.

#### Требования к оформлению отчета о практической работе

Титульный лист отчета должен соответствовать шаблону, приведенному в секторе нормативной документации ГУАП <https://guap.ru/regdocs/docs/uch>

Оформление основной части отчета должно быть оформлено в соответствии с ГОСТ 7.32-2017. Требования приведены в секторе нормативной документации ГУАП <https://guap.ru/regdocs/docs/uch>

При формировании списка источников студентам необходимо руководствоваться требованиями стандарта ГОСТ 7.0.100-2018. Примеры оформления списка источников приведены в секторе нормативной документации ГУАП. <https://guap.ru/regdocs/docs/uch>

Методическими материалами, направляющими выполнение практических занятий, обучающимся является учебно-методический материал по дисциплине в виде электронного ресурса системы LMS .

### 11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Задачами преподавателя по планированию и организации самостоятельной работы обучающегося являются:

1. Составление плана самостоятельной работы обучающегося по дисциплине.
2. Разработка и выдача заданий для самостоятельной работы.
3. Обучение обучающихся методам самостоятельной работы.
4. Организация консультаций по выполнению заданий: устный инструктаж, письменная инструкция.
5. Контроль хода выполнения и результатов самостоятельной работы обучающегося.

Обучающийся должен знать:

- какие разделы и темы дисциплины предназначены для самостоятельного изучения – полностью или частично;
- какие формы самостоятельной работы будут использованы в соответствии с рабочей программой дисциплины;
- какая форма контроля и, в какие сроки предусмотрена.

Методическими материалами, направляющими выполнение самостоятельной работы обучающимися является учебно-методический материал по дисциплине в виде электронного ресурса системы LMS.

### 11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Текущий контроль может проводиться в устной или письменной форме в следующих формах: индивидуального опроса, собеседования, индивидуальной презентации выполненной части практической работы.

Система оценки результатов текущего контроля носит комплексный характер и учитывает активность обучающегося на лекциях, участие в научно-исследовательской работе, своевременность выполнения заданий, посещаемости.

В течение семестры студенты:

- защищают практические работы (9 шт);
- выполняют тестирования по материалам лекции в среде LMS.

Для текущего контроля успеваемости используются тесты, приведенные в таблице



11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя дифференцированный зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При оценке знаний обучающегося принимаются во внимание следующие позиции:

Творческая работа обучающихся на лекциях (активное участие при прослушивании проблемных лекций, приведение примеров на лекции и т.д.).

Наличие всех выполненных и правильно оформленных отчётов по практическим работам.

В течение семестра студенту необходимо сдать не менее 50% практических работ, выполнить тестирования в среде LMS не ниже оценки «удовлетворительно». В случае невыполнения вышеизложенного, студент, при успешном прохождении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета, не может получить аттестационную оценку выше «хорошо».

При подготовке к дифференцированному зачету у обучающегося должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Первоначально следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволяет использовать время сессии для систематизации знаний.

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала у обучающегося возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

#### Поиск и изучение литературы

Для выявления необходимой литературы следует обратиться в библиотеку или к преподавателю. Подобранный литература изучается в следующем порядке:

- знакомство с литературой, просмотр ее и выборочное чтение с целью общего представления проблемы и структуры дисциплины;
- исследование необходимых источников, сплошное чтение отдельных работ, их изучение, конспектирование необходимого материала;
- обращение к литературе для дополнений и уточнений на этапе выполнения самостоятельной работы. Обычно достаточно изучения 4-5 важнейших статей по избранной проблеме.

Система оценок при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с руководящим документом организации РДО ГУАП. СМК 3.76 «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов и аспирантов, обучающихся по образовательным программам высшего образования в ГУАП» [https://docs.guap.ru/guap/2020/sto\\_smk-3-76.pdf](https://docs.guap.ru/guap/2020/sto_smk-3-76.pdf).

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой