

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

ДОЦ., К.Т.Н.

(должность, уч. степень, звание)

Н.А. Гладкий

(инициалы, фамилия)



(подпись)

24.06.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ


«Проектный менеджмент»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	12.04.02
Наименование направления подготовки/ специальности	Оптотехника
Наименование направленности	Опτικο-электронные приборы и комплексы
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 №2 по методической работе

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


(подпись, дата 24.06.2024)

Н.В. Марковская
(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Проектный менеджмент» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/специальности 12.04.02 «Оптотехника» направленности «Опτικο-электронные приборы и комплексы». Дисциплина реализуется кафедрой «№5».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

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»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: научно-техническими и инновационными процессами, оценкой инновационного потенциала организации, жизненным циклом инновации, методами и технологиями управления проектами, организационными вопросами проектной деятельности, бизнес-планированием, математическими методами анализа процесса управления проектами, управлением рисками проектов.

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 зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Целями освоения дисциплины являются: выработка целостного представления о теоретических и методологических основах управления проектами; освоение обучающимися инновационных процессов и жизненных циклов различных видов инноваций, а также стратегий инновационного развития организаций, методов и форм управления инновационными проектами и программами; формирование у обучающихся представления о единстве эффективной профессиональной деятельности и необходимости постоянного инновационного развития, обеспечивающего достижения нового качества жизни.

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-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 УК-2.У.1 уметь определять целевые этапы, основные направления работ; объяснять цели и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта УК-2.У.2 уметь выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов действий по проекту УК-2.В.1 владеть навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
Универсальные компетенции	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3.1 знать методики формирования команды; методы эффективного руководства коллективом; основные теории лидерства и стили руководства УК-3.У.1 уметь вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели; использовать цифровые средства, предназначенные для организации командной работы УК-3.В.1 владеть навыками организации командной работы; разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон

2. Место дисциплины в структуре ОП

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

- «Системное проектирование оптико-электронных приборов и систем»
- «САД-технологии».

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

- «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
		№3
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	3/ 108	3/ 108
Из них часов практической подготовки		
Аудиторные занятия, всего час.	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)		
Самостоятельная работа, всего (час)	74	74
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Зачет	Зачет

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)
Семестр 3					
Раздел 1. Основные понятия проектной деятельности Тема 1.1 Новизна Тема 1.2 Инновация и инновационный процесс Тема 1.3 Субъекты инновационной деятельности	3				12
Раздел 2. Управление научно-техническими и инновационными процессами Тема 2.1 Инновационная матрица Тема 2.2 Источники инноваций	2				8
Раздел 3. Оценка инновационного потенциала организации Тема 3.1 Оценка инновационной деятельности	1				4
Раздел 4. Жизненный цикл инноваций	1				4

Тема 4.1 Понятие жизненного цикла					
Раздел 5. Методы и технологии управления проектами Тема 5.1 Управление инновационными проектами на фазе концептуализации Тема 5.2 Управление инновационными проектами на фазе разработки Тема 5.3 Управление инновационными проектами на фазе реализации	3	10			18
Раздел 6. Управление рисками инновационных проектов Тема 6.1 Виды рисков Тема 6.2 Учет рисков	2	2			8
Раздел 7. Управление инновационными программами Тема 7.1 Понятие инновационной программы	1	5			4
Раздел 8. Оценка инновационного потенциала организации Тема 8.1 Оценка потенциала организации	1				4
Раздел 9. Особенности технологии управления инновационной деятельностью Тема 9.1 Проектирование и планирование нововведений Тема 9.2 Контроль в инновационной деятельности	2				8
Раздел 10. Эффективность инновационной деятельности Тема 10.1 Эффективность инновационного проекта	1				4
Итого в семестре:	17	17			74
Итого:	17	17	0	0	74

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
1	<p>Основные понятия проектной деятельности</p> <p>Тема 1.1 Новизна. Новизна как главный фактор конкурентных преимуществ фирмы</p> <p>Тема 1.2 Инновация и инновационный процесс. Классификация инноваций. Основные понятия инновационного процесса. Виды инновационного процесса</p> <p>Тема 1.3 Субъекты инновационной деятельности. Виды субъектов инновационной деятельности. (демонстрация слайдов)</p>
2	<p>Управление научно-техническими и инновационными процессами</p> <p>Тема 2.1 Инновационная матрица. Анализ и планирование инновационной деятельности с использованием инновационной матрицы</p> <p>Тема 2.2. Источники инноваций. Инновационный потенциал организации</p>

3	Оценка инновационного потенциала организации Тема 3.1. Оценка инновационной деятельности. Показатели инновационной деятельности
4	Жизненный цикл инноваций Тема 4.1. Понятие жизненного цикла. Анализ жизненного цикла проекта (демонстрация слайдов)
5	Методы и технологии управления проектами Тема 5.1. Управление инновационными проектами на фазе концептуализации. Разработка инновационных стратегий. Определение цены на инновационную продукцию. Методы прогнозирования себестоимости нового изделия. Тема 5.2 Управление инновационными проектами на фазе разработки. Тема 5.3 Управление инновационными проектами на фазе реализации. Организационные вопросы инновационной деятельности. Канбан-доска. Управление персоналом в инновационной деятельности. (демонстрация слайдов)
6	Управление рисками инновационных проектов Тема 6.1 Виды рисков. Методы оценки рисков. Тема 6.2 Учет рисков. Меры по устранению и минимизации рисков.
7	Управление инновационными программами Тема 7.1. Понятие инновационной программы. Логико-структурный анализ инновационной программы.
8	Оценка инновационного потенциала организации Тема 8.1 Оценка потенциала организации. Методы оценки инновационного потенциала организации.
9	Особенности технологии управления инновационной деятельностью Тема 9.1. Проектирование и планирование нововведений. Технологии виртуальной/дополненной реальности в организации процессов проектирования инновационной продукции. Тема 9.2 Контроль в инновационной деятельности. Виды контроля в инновационной деятельности. (демонстрация слайдов)
10	Эффективность инновационной деятельности Тема 10.1 Эффективность инновационного проекта. Экспертиза инновационных проектов.

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 3					
1	Логико-структурный подход и логико-структурный анализ	игровое проектирование	3		7
2	Канбан-доска в повышении эффективности инновационной деятельности	игровое проектирование	2		5
3	Информационные технологии в инновационной деятельности	игровое проектирование	2		5
4	Разработка концепции инновационного проекта	игровое проектирование	2		5

		ие			
5	Принципы параллельного проектирования	игровое проектирование	2		5
6	Принятие решения при создании новой наукоемкой продукции	игровое проектирование	2		6
7	Информационные технологии в организации исследований	игровое проектирование	2		5
8	Технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ	игровое проектирование	2		7
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. 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 3, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	40	40
Курсовое проектирование (КП, КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	14	14
Домашнее задание (ДЗ)		
Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	20	20
Всего:	74	74

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 А72	Антохина Ю.А. Гибкое управление инновационными проектами промышленных предприятий: учебное пособие / Ю.А. Антохина, А.Г. Варжапетян; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. – Электрон. текстовые дан. – Санкт-Петербург: Изд-во ГУАП, 2022. – 199с.	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
005 Г44	Гетманова Г.В. Инновационная деятельность и управление проектами: учебное пособие / Г.В. Гетманова; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. – Санкт-Петербург: Изд-во ГУАП, 2019. – 82с.	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 ГУАП, 2021. – 189 с.	5
001 Н19	Назаревич С.А. Методологический аппарат оценки качества результатов научно-производственной деятельности: учебное пособие / С. А. Назаревич; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. – СПб.: Изд-во ГУАП, 2019. – 172 с.	50
005 М29	Мартынова Ю.А, Управление инновационными проектами с помощью методов искусственного интеллекта: учебно-методическое пособие / Ю. А. Мартынова ; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - Электрон. текстовые дан. - Санкт-Петербург: Изд-во ГУАП, 2021. – 69 с.	5
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
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
005 У67	Управление жизненным циклом продукции: учебное пособие / В.Б. Богущкий [и др.]; ред. А.О. Харченко; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. – Санкт-Петербург: Изд-во ГУАП, 2021. – 133с.	5

658 Щ 51	Щеников Я.А. Технологии нововведений: учебное пособие / Я. А. Щеников; С.-Петербург. 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
http://www.cfin.ru/	Корпоративный менеджмент
kanbanflow.com/	Сервис Kanbanflow
omeareader.com	RSS-reader

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	Microsoft Office
2	Microsoft Windows

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\а 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
Зачет	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"> – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – 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»	<ul style="list-style-type: none"> – 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.

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«неудовлетворительно» » «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – 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
	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	
1	Жизненный цикл инновационного проекта	УК-2.3.1
2	Экспериментальные площадки трансфера технологий	УК-2.3.1
3	Категории нововведений: продуктовые, процессные, в области бизнес-процедур, комплексные нововведения	УК-2.3.1
4	Сопrotивление изменениям и методы его преодоления.	УК-2.3.1
5	Инновации организационных структур: аутсорсинг	УК-2.3.1
6	Сущность и причины организационных изменений в деятельности инновационных организаций	УК-2.3.1
7	Типы технологических процессов и структура производственного потока	УК-2.3.1
8	Инновационно-технологический консалтинг	УК-2.3.1
9	Принципы размещения производственных и сервисных объектов	УК-2.3.1
10	Сущность технологий нововведений «от научно-технических достижений» и «от проблемы Заказчика». Их различия	УК-2.3.1
11	Альянсы	УК-2.3.1
12	Технический анализ идеи продукта	УК-2.3.1
13	Классификация новых товаров. Жизненный цикл товара	УК-2.3.1
14	Модели управления изменениями	УК-2.3.1
15	Проектирование производственных мощностей и трудового процесса при внедрении нововведений	УК-2.3.1
16	Создание прототипа пригодного для демонстраций, пробного маркетинга	УК-2.3.1
17	Планирование производственных мощностей	УК-2.3.1
18	Инструменты организации производства, управления качеством, системы продвижения и распределения	УК-2.3.1
19	Инструменты управления производственной деятельностью: контроль «вход-выход»; диаграммы Ганта	УК-2.3.1
20	Виды ресурсов и ограничений для решения проектных задач	УК-2.3.1

	УК-2.3.2 знать цифровые инструменты, предназначенные для разработки проекта/решения задачи; методы и программные средства управления проектами	
21	Какие методы используются для планирования проекта?	УК-2.3.2
22	Что такое управление изменениями в проекте и почему оно важно?	УК-2.3.2
23	Технологии и методы построения модели бизнес-процесса	УК-2.3.2
24	Доработка продукта в соответствии с требованиями рынка	УК-2.3.2
25	Технический анализ идеи продукта	УК-2.3.2
26	Выбор нового продукта для разработки.	УК-2.3.2
27	Как оценить риски проекта и разработать план реагирования на них?	УК-2.3.2
28	Компьютерное моделирование.	УК-2.3.2
29	Какие инструменты и методы оптимизации проектной деятельности существуют?	УК-2.3.2
30	Как проводятся компьютерные эксперименты?	УК-2.3.2
31	Моделирование процессов обслуживания заявок в условиях отказов	УК-2.3.2
32	Построение дискретных (процессных) имитационных моделей	УК-2.3.2
33	Планирование экспериментов по имитационному моделированию	УК-2.3.2
34	Типовые системы имитационного моделирования	УК-2.3.2
35	Моделирование работы с материальными, информационными, денежными ресурсами	УК-2.3.2
36	Модели системной динамики: диаграммы причинно-следственных связей, системные потоковые диаграммы	УК-2.3.2
37	Основные этапы исследования реальных систем на основе имитационного моделирования	УК-2.3.2
38	Обоснование и исследование точности модели	УК-2.3.2
39	Моделирование пространственной динамики	УК-2.3.2
30	Построение концептуальных моделей	УК-2.3.2
	УК-2.У.1 уметь определять целевые этапы, основные направления работ; объяснять цели и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта	
41	Как оценить риски проекта и разработать план реагирования на них?	УК-2.У.1
42	Компьютерное моделирование.	УК-2.У.1
43	Какие инструменты и методы оптимизации проектной деятельности существуют?	УК-2.У.1
44	Как проводятся компьютерные эксперименты?	УК-2.У.1
45	Моделирование процессов обслуживания заявок в условиях отказов	УК-2.У.1
46	Построение дискретных (процессных) имитационных моделей	УК-2.У.1
47	Планирование экспериментов по имитационному моделированию	УК-2.У.1
48	Типовые системы имитационного моделирования	УК-2.У.1
49	Моделирование работы с материальными, информационными, денежными ресурсами	УК-2.У.1
50	Модели системной динамики: диаграммы причинно-следственных связей, системные потоковые диаграммы	УК-2.У.1
51	Основные этапы исследования реальных систем на основе имитационного моделирования	УК-2.У.1
52	Обоснование и исследование точности модели	УК-2.У.1
53	Моделирование пространственной динамики	УК-2.У.1
54	Построение концептуальных моделей	УК-2.У.1
55	Характеристики и выбор инструмента моделирования	УК-2.У.1

56	Виды представления времени в модели.	УК-2.У.1
57	Основные парадигмы имитационного моделирования, их базовые принципы и области применения в социально-экономических исследованиях	УК-2.У.1
58	Что такое матрица ответственности и как она помогает организовать проектную деятельность?	УК-2.У.1
59	Что такое управление изменениями в проекте и почему оно важно?	УК-2.У.1
60	Какие методы используются для планирования проекта?	УК-2.У.1
	УК-2.У.2 уметь выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов действий по проекту	
61	Какие методы можно использовать для поиска альтернативных вариантов действий?	УК-2.У.2
62	Зачем нужно рассматривать альтернативные варианты действий при работе над проектом?	УК-2.У.2
63	Что такое альтернативный вариант действий?	УК-2.У.2
64	Каковы основные этапы разработки стратегии?	УК-2.У.2
65	Какие виды стратегий существуют?	УК-2.У.2
66	Как оценить эффективность стратегии?	УК-2.У.2
67	Что такое стратегия?	УК-2.У.2
68	Какие шаги включает в себя построение дерева решений?	УК-2.У.2
69	Что такое дерево решений?	УК-2.У.2
70	Что такое проект?	УК-2.У.2
71	Какие этапы включает в себя работа над проектом?	УК-2.У.2
72	Как определить цель и задачи проекта?	УК-2.У.2
73	Что такое мозговой штурм?	УК-2.У.2
74	В чём заключается метод мозгового штурма?	УК-2.У.2
75	Для чего используется дерево решений?	УК-2.У.2
76	Какие правила нужно соблюдать при проведении мозгового штурма?	УК-2.У.2
77	Какие факторы учитываются при построении диаграммы Исикавы?	УК-2.У.2
78	Что такое диаграмма Исикавы?	УК-2.У.2
79	Какие инструменты используются для стратегического анализа?	УК-2.У.2
80	Что такое стратегический анализ?	УК-2.У.2
	УК-2.В.1 владеть навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	
81	Как определить цели и задачи проекта?	УК-2.В.1
82	Какие основные этапы жизненного цикла проекта вы знаете?	УК-2.В.1
83	Какие методы используются для оценки рисков проекта?	УК-2.В.1
84	Какие инструменты управления временем проекта существуют?	УК-2.В.1
85	Что такое управление ресурсами проекта и как оно осуществляется?	УК-2.В.1
86	Какие роли участников проекта вы можете назвать?	УК-2.В.1
87	Как организовать эффективное взаимодействие между участниками проекта?	УК-2.В.1
88	Какие подходы к управлению качеством проекта существуют?	УК-2.В.1
89	Как провести анализ требований к проекту и определить критерии качества?	УК-2.В.1
90	Какие виды контроля проекта вы знаете и в чём их особенности?	УК-2.В.1
91	Как управлять изменениями в проекте и минимизировать риски?	УК-2.В.1
92	Какие стратегии управления рисками проекта существуют и когда	УК-2.В.1

	они применяются?	
93	Как оценить эффективность проекта и его соответствие поставленным целям?	УК-2.В.1
94	В чём заключается управление коммуникациями проекта и какие инструменты для этого используются?	УК-2.В.1
95	Какие факторы могут повлиять на успешное завершение проекта?	УК-2.В.1
96	Как обеспечить безопасность данных и конфиденциальность информации в проекте?	УК-2.В.1
97	Какие принципы управления бюджетом проекта необходимо соблюдать?	УК-2.В.1
98	Как контролировать расходы и доходы проекта, чтобы избежать перерасхода средств?	УК-2.В.1
99	Какие показатели эффективности проекта можно использовать для анализа результатов?	УК-2.В.1
100	Как подготовить отчёт о проделанной работе и достигнутых результатах проекта?	УК-2.В.1
	УК-3.3.1 знать методики формирования команды; методы эффективного руководства коллективом; основные теории лидерства и стили руководства	
101	Какие критерии используются для оценки эффективности инновационной деятельности предприятия?	УК-3.3.1
102	Какие основные принципы лежат в основе методологии инновационной деятельности?	УК-3.3.1
103	Назовите основные принципы формирования эффективной команды.	УК-3.3.1
104	Какие факторы влияют на успешность работы команды?	УК-3.3.1
105	Как оценить эффективность командной работы?	УК-3.3.1
106	Какие методы эффективного руководства коллективом вы знаете?	УК-3.3.1
107	В чём разница между авторитарным, демократическим и либеральным стилями руководства?	УК-3.3.1
108	Приведите примеры ситуаций, в которых целесообразно использовать каждый из стилей руководства.	УК-3.3.1
109	Какие качества необходимы эффективному руководителю?	УК-3.3.1
110	Какие основные теории лидерства вы знаете?	УК-3.3.1
111	Опишите процесс формирования команды для выполнения конкретного проекта.	УК-3.3.1
112	Какие инструменты и методы можно использовать для повышения эффективности работы коллектива?	УК-3.3.1
113	Какие проблемы могут возникнуть при формировании команды и как их можно решить?	УК-3.3.1
114	Приведите пример успешного руководителя, который смог эффективно организовать работу коллектива.	УК-3.3.1
115	Какие преимущества даёт использование различных стилей руководства в зависимости от ситуации?	УК-3.3.1
116	Опишите ситуацию, в которой необходимо применить авторитарный стиль руководства, и объясните почему.	УК-3.3.1
117	Какие недостатки есть у каждого стиля руководства и как они могут повлиять на работу коллектива?	УК-3.3.1
118	Какие навыки и компетенции необходимы лидеру для успешной реализации проектов?	УК-3.3.1
119	Что такое тимбилдинг и какие его виды вы знаете?	УК-3.3.1

120	Какие тенденции развития теорий лидерства и стилей руководства вы можете выделить?	УК-3.3.1
	УК-3.У.1 уметь вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели; использовать цифровые средства, предназначенные для организации командной работы	
121	Что такое командная стратегия?	УК-3.У.1
122	Какие факторы нужно учитывать при разработке командной стратегии?	УК-3.У.1
123	Как определить цели и задачи командной стратегии?	УК-3.У.1
124	Какие методы используются для анализа текущей ситуации и выявления проблем?	УК-3.У.1
125	Как провести SWOT-анализ для определения сильных и слабых сторон команды?	УК-3.У.1
126	Какие цифровые инструменты можно использовать для разработки командной стратегии?	УК-3.У.1
127	Как организовать совместную работу над стратегией с помощью цифровых средств?	УК-3.У.1
128	В чём разница между краткосрочными и долгосрочными целями командной стратегии?	УК-3.У.1
129	Какие риски могут возникнуть при реализации командной стратегии и как их минимизировать?	УК-3.У.1
130	Как оценить эффективность командной стратегии после её завершения?	УК-3.У.1
131	Какие принципы командной работы необходимо соблюдать при реализации стратегии?	УК-3.У.1
132	Как обеспечить эффективное взаимодействие между членами команды с помощью цифровых инструментов?	УК-3.У.1
133	Какие функции выполняют таск-менеджеры и системы управления проектами в командной работе?	УК-3.У.1
134	Как выбрать оптимальный способ обмена информацией между членами команды?	УК-3.У.1
135	Какие преимущества даёт использование облачных технологий для командной работы?	УК-3.У.1
136	Как использовать виртуальные доски для визуализации командной стратегии?	УК-3.У.1
137	Какие сервисы для проведения видеоконференций можно использовать при обсуждении командной стратегии?	УК-3.У.1
138	Как цифровые технологии помогают в решении конфликтов и проблем в команде?	УК-3.У.1
139	Как оценить вклад каждого члена команды в реализацию командной стратегии?	УК-3.У.1
140	Какие тенденции развития цифровых технологий для организации командной работы вы можете назвать?	УК-3.У.1
	УК-3.В.1 владеть навыками организации командной работы; разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	
141	Что такое командная работа?	УК-3.В.1
142	Какие роли могут быть у участников команды?	УК-3.В.1
143	Как организовать эффективное взаимодействие между участниками команды?	УК-3.В.1
144	Какие методы разрешения конфликтов вы знаете?	УК-3.В.1

145	В чём разница между конструктивным и деструктивным конфликтом?	УК-3.В.1
146	Какие стратегии поведения в конфликте вы можете назвать?	УК-3.В.1
147	Как выбрать оптимальную стратегию поведения в зависимости от ситуации?	УК-3.В.1
148	Какие факторы могут привести к конфликту в команде?	УК-3.В.1
149	Как предотвратить возникновение конфликта в команде?	УК-3.В.1
150	Какие способы разрешения противоречий при деловом общении вы знаете?	УК-3.В.1
151	Как учесть интересы всех сторон при разрешении конфликта?	УК-3.В.1
152	Какие инструменты можно использовать для организации командной работы?	УК-3.В.1
153	Как обеспечить эффективное общение между членами команды с помощью цифровых инструментов?	УК-3.В.1
154	Какие преимущества даёт использование облачных технологий для командной работы?	УК-3.В.1
155	Как использовать виртуальные доски для визуализации командной стратегии?	УК-3.В.1
156	Какие сервисы для проведения видеоконференций можно использовать при обсуждении командной стратегии?	УК-3.В.1
157	Какие функции выполняют таск-менеджеры и системы управления проектами в командной работе?	УК-3.В.1
158	Как цифровые технологии помогают в решении конфликтов и проблем в команде?	УК-3.В.1
159	Какие принципы командной работы необходимо соблюдать при реализации стратегии?	УК-3.В.1
160	Как оценить эффективность командной стратегии после её завершения?	УК-3.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
	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	
1	К объектам инфраструктуры науки и инноваций относятся: {~концерны и ассоциации ~общественные академии ~лектории =технопарки}	УК-2.3.1
2	Инновационный процесс осуществляется в следующей	УК-2.3.1

	<p>последовательности:</p> <p>{~фундаментальные исследования -> опытно-конструкторские разработки -> внедрение в производство -> прикладные исследования -> выход на рынок</p> <p>~прикладные исследования -> фундаментальные исследования -> внедрение в производство -> опытно-конструкторские и экспериментальные разработки -> выход на рынок</p> <p>=фундаментальные исследования -> прикладные исследования -> опытно-конструкторские и экспериментальные разработки -> внедрение в производство -> выход на рынок</p> <p>~прикладные исследования -> внедрение в производство -> опытно-конструкторские и экспериментальные разработки -> поисковые разработки -> выход на рынок}</p>	
3	<p>Инновационный процесс это:</p> <p>{~реализация инновационной политики</p> <p>~освоение инновационного потенциала</p> <p>=процесс преобразования научного знания в инновацию</p> <p>~деятельность, направленная на коммерциализацию научных исследований}</p>	УК-2.3.1
4	<p>Какими вопросами, по вашему мнению, занимается предметная область «технологии нововведений»?</p> <p>{~коммерциализация технологий</p> <p>=внедрение инновационных технологий</p> <p>~поиск источников финансирования инновационной деятельности</p> <p>~защита интеллектуальной собственности в сфере инновационных технологий}</p>	УК-2.3.1
5	<p>Коммерциализация – это:</p> <p>{=бизнес, основанный на результатах научных исследований</p> <p>~поиск инвестиций для продолжения научных исследований</p> <p>~приватизация государственного предприятия</p> <p>~одна из форм трансфера технологий}</p>	УК-2.3.1
6	<p>Назначение пробного маркетинга?</p> <p>{=проверка маркетинговой деятельности в реальных условиях до начала полномасштабных продаж</p> <p>~выбор варианта замысла, обладающего наибольшей притягательной силой для потребителя</p> <p>~выяснение подходит ли перспективный товар для производства данным предприятием</p> <p>~своевременное устранение малоэффективных вариантов}</p>	УК-2.3.1
7	<p>Назначение этапа разработки замысла товара и его проверки?</p> <p>{~своевременное устранение малоэффективных вариантов</p> <p>~выяснение подходит ли перспективный товар для производства данным предприятием</p> <p>~расчёт требуемых для реализации идеи инвестиций</p> <p>=выбор варианта замысла, обладающего наибольшей притягательной силой для потребителя}</p>	УК-2.3.1
8	<p>Фундаментальные 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 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>	УК-2.3.1
9	<p>Инновационно-технологический центр (ИТЦ) это:</p> <p>{=множество малых предприятий, размещённых под одной крышей</p>	УК-2.3.1

	<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>	
10	<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
11	<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
12	<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
13	<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
14	<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 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>	УК-2.3.1
15	<p>Назовите этап жизненного цикла проекта, который может закончиться получением Нобелевской премии:</p> <p>=фундаментальные исследования</p>	УК-2.3.1
16	<p>Назовите этап жизненного цикла проекта, который заканчивается</p>	УК-2.3.1

	прототипом нового товара? {~фундаментальные исследования ~прикладные исследования =разработка технологии ~этап производства}	
17	Назовите наименее затратную фазу жизненного цикла проекта: =разработка концепции	УК-2.3.1
18	Что является главным результатом работы инженеров? =техническая документация	УК-2.3.1
19	Назовите результаты работы ученых-фундаментальщиков: =научные статьи =научные открытия	УК-2.3.1
20	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
	УК-2.3.2 знать цифровые инструменты, предназначенные для разработки проекта/решения задачи; методы и программные средства управления проектами	
21	Какое приложение позволяет создавать диаграммы Ганта? =Excel =Smartsheet ~Jira	УК-2.3.2
22	Какой метод управления проектами позволяет быстро реагировать на изменения в проекте? =Agile ~Waterfall ~Kanban	УК-2.3.2
23	Какой метод управления проектами предполагает жёсткое планирование и контроль сроков выполнения задач? =Waterfall ~Kanban ~Scrum	УК-2.3.2
24	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
25	В каком приложении можно создать интеллект-карту? =MindMeister ~Notion ~Miro	УК-2.3.2
26	Какой инструмент может использоваться для совместной работы над документами? =Google Docs ~Confluence ~Zoho Docs	УК-2.3.2
27	Какой метод управления проектами основан на итеративном подходе к разработке? ~Kanban =Scrum ~Lean	УК-2.3.2
28	Как определить цели и задачи проекта?	УК-2.3.2

	<p>{=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}</p>	
29	<p>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}</p>	УК-2.3.2
30	<p>Какие этапы включает в себя жизненный цикл проекта? {=Инициация, планирование, выполнение, контроль, завершение ~Начало, середина, конец ~Подготовка, реализация, оценка результатов}</p>	УК-2.3.2
31	<p>Какой инструмент позволяет проводить онлайн-опросы? =Google Forms ~SurveyMonkey ~Яндекс.Взгляд</p>	УК-2.3.2
32	<p>Какой инструмент помогает отслеживать время работы над задачами? =TimeDoctor ~Harvest ~Clockify</p>	УК-2.3.2
33	<p>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}</p>	УК-2.3.2
34	<p>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}</p>	УК-2.3.2
35	<p>Какой метод управления проектом предполагает разбиение задач на более мелкие и управляемые части? ~Метод критического пути =Agile ~Waterfall</p>	УК-2.3.2
36	<p>Как называется процесс определения целей и задач проекта, а также его участников? =инициация</p>	УК-2.3.2
37	<p>Какие факторы могут повлиять на успешность проекта? {=Качество планирования =Наличие необходимых ресурсов}</p>	УК-2.3.2
38	<p>Является ли истинным утверждение, что диаграмма Парето может помочь в управлении временем проекта? {~Да, является истинным =Нет, не является истинным}</p>	УК-2.3.2
39	<p>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</p>	УК-2.3.2

	снижение вероятности возникновения рисков и минимизацию их последствий	
30	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
	УК-2.У.1 уметь определять целевые этапы, основные направления работ; объяснять цели и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта	
41	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
42	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
43	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
44	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
45	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
46	Обрисуйте в общих чертах какими методами можно оценить качество проекта: {~экспертными методами ~методами моделирования и анализа =обоими вариантами}	УК-2.У.1
47	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
48	Как определить цели и задачи проекта? {=Цели — это желаемый результат проекта, а задачи — конкретные шаги	УК-2.У.1

	<p>для достижения целей ~Задачи — это желаемый результат проекта, а цели — конкретные шаги для выполнения задач ~Цели и задачи совпадают}</p>	
49	<p>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}</p>	УК-2.У.1
50	<p>Какие этапы включает в себя жизненный цикл проекта? {=Инициация, планирование, выполнение, контроль, завершение ~Начало, середина, конец ~Подготовка, реализация, оценка результатов}</p>	УК-2.У.1
51	<p>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}</p>	УК-2.У.1
52	<p>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}</p>	УК-2.У.1
53	<p>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}</p>	УК-2.У.1
54	<p>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}</p>	УК-2.У.1
55	<p>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}</p>	УК-2.У.1
56	<p>Как называется процесс определения целей и задач проекта, а также его участников? =инициация</p>	УК-2.У.1
57	<p>Какие факторы могут повлиять на успешность проекта? {=Качество планирования =Наличие необходимых ресурсов}</p>	УК-2.У.1
58	<p>Является ли истинным утверждение, что диаграмма Парето может помочь в управлении временем проекта? {~Да, является истинным =Нет, не является истинным}</p>	УК-2.У.1
59	<p>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</p>	УК-2.У.1

	соответствия продукции или услуг установленным требованиям Управление рисками = это комплекс мероприятий, направленных на снижение вероятности возникновения рисков и минимизацию их последствий	
60	Разместите в порядке возрастания приоритетности следующие методы оптимизации проектной деятельности: (1) = Календарное планирование. (2) = Управление временем. (3) = Управление качеством. (4) = Управление рисками.	УК-2.У.1
	УК-2.У.2 уметь выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов действий по проекту	
61	Что из перечисленного не является методом оптимизации проекта? =мозговой штурм ~метод критического пути ~метод Монте-Карло ~метод PERT	УК-2.У.2
62	Какой из этих этапов не входит в процесс оптимизации проекта? ~анализ текущего состояния проекта ~определение целей и критериев оптимизации ~выбор методов оптимизации =проведение экспериментов ~внедрение оптимизированных решений	УК-2.У.2
63	Какие из перечисленных методов могут быть использованы для оптимизации проектов? ~SWOT-анализ ~теория ограничений ~реинжиниринг бизнес-процессов =все перечисленные методы могут быть использованы	УК-2.У.2
64	Что такое альтернативный вариант действий в проекте? =это один из возможных способов достижения цели проекта ~это способ, который гарантированно приведёт к успеху проекта ~это самый лучший способ выполнения проекта	УК-2.У.2
65	Что необходимо сделать перед тем, как начать разработку альтернативных вариантов действий? =определить цели и задачи проекта ~выбрать наиболее подходящий вариант действий ~провести анализ текущей ситуации	УК-2.У.2
66	Что является результатом оптимизации проекта? =новый оптимальный алгоритм действий ~увеличение бюджета проекта ~сокращение сроков выполнения проекта	УК-2.У.2
67	Что может помочь в выборе оптимального алгоритма действий при наличии нескольких альтернативных вариантов? =сравнительный анализ ~экспертная оценка ~оба варианта верны	УК-2.У.2
68	Что такое оптимизация проекта? =процесс улучшения характеристик проекта ~процесс увеличения стоимости проекта ~процесс сокращения времени выполнения проекта	УК-2.У.2
69	Что не относится к критериям выбора оптимального алгоритма действий? ~стоимость реализации ~время выполнения ~сложность реализации	УК-2.У.2

	<p>=вероятность успеха ~всё перечисленное относится к критериям</p>	
70	<p>Какие факторы необходимо учитывать при выборе оптимального алгоритма действий по проекту? ~цели и задачи проекта ~ресурсы и ограничения ~риски и возможности =все перечисленные</p>	УК-2.У.2
71	<p>Что такое альтернативный вариант действий по проекту? ~другой способ достижения целей проекта ~новый подход к решению задач проекта ~изменение плана проекта =всё указанное</p>	УК-2.У.2
72	<p>Какие инструменты могут помочь в анализе и оценке альтернативных вариантов действий по проекту? ~SWOT-анализ ~PESTEL-анализ ~дерево решений =всё перечисленное</p>	УК-2.У.2
73	<p>Какие критерии можно использовать для оценки альтернативных вариантов действий по проекту? ~стоимость и время выполнения ~качество и эффективность ~риски и преимущества =все указанные</p>	УК-2.У.2
74	<p>Какие аспекты необходимо учитывать при разработке новых алгоритмов действий по проекту? ~соответствие целям и задачам ~учёт рисков и возможностей ~оптимизация ресурсов =все названные</p>	УК-2.У.2
75	<p>На каком этапе разработки проекта происходит выработка новых оптимальных алгоритмов действий? ~на начальном этапе ~после анализа текущей ситуации =перед началом реализации ~в процессе реализации</p>	УК-2.У.2
76	<p>Процесс улучшения характеристик проекта называется: =оптимизацией проекта</p>	УК-2.У.2
77	<p>Какой фактор может повлиять на выбор оптимального алгоритма действий по проекту? =наличие необходимых ресурсов =уровень квалификации команды =сроки выполнения проекта</p>	УК-2.У.2
78	<p>Правда ли, что мозговой штурм - это метод генерации альтернативных вариантов действий, который можно использовать как индивидуально, так и в группе? =Да, правда ~Нет, не правда</p>	УК-2.У.2
79	<p>Расположите в правильном порядке этапы разработки проекта, на которых происходит генерация альтернативных вариантов действий: (1) = начальный этап (2) = анализ текущей ситуации (3) = перед началом реализации (4) = в процессе реализации</p>	УК-2.У.2
80	<p>Соотнесите этап разработки проекта и характерную для него деятельность: начальный этап = выработка новых оптимальных алгоритмов действий</p>	УК-2.У.2

	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.В.1 владеть навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	
81	Что из перечисленного не является этапом жизненного цикла проекта? ~Инициация ~Планирование ~Реализация ~Завершение =Контроль качества	УК-2.В.1
82	На каком этапе жизненного цикла проекта происходит определение целей и задач проекта, а также формирование команды? =Инициация ~Планирование ~Реализация ~Завершение	УК-2.В.1
83	На каком этапе жизненного цикла проекта разрабатывается детальный план действий, включающий сроки, бюджет и ресурсы? ~Инициация =Планирование ~Реализация	УК-2.В.1
84	На каком этапе жизненного цикла проекта осуществляется непосредственное выполнение запланированных работ? ~Инициация ~Планирование =Реализация	УК-2.В.1
85	На каком этапе жизненного цикла проекта проводится анализ результатов и оценка успешности проекта? =Реализация ~Завершение	УК-2.В.1
86	Какой метод управления проектами предполагает жёсткое планирование и контроль сроков выполнения задач? =Waterfall ~Kanban ~Scrum	УК-2.В.1
87	Какой инструмент позволяет создавать интеллект-карты? =MindMeister ~Notion ~Miro	УК-2.В.1
88	Какой инструмент может использоваться для совместной работы над документами? =Google Docs ~Confluence ~Zoho Docs	УК-2.В.1
89	Какой метод управления проектами основан на итеративном подходе к разработке? ~Kanban =Scrum ~Lean	УК-2.В.1
90	Какой инструмент позволяет проводить онлайн-опросы? =Google Forms ~SurveyMonkey ~Яндекс.Взгляд	УК-2.В.1
91	Какой инструмент помогает отслеживать время работы над задачами? =TimeDoctor	УК-2.В.1

	~Harvest ~Clockify	
92	Какой метод управления проектом предполагает разбиение задач на более мелкие и управляемые части? ~Метод критического пути =Agile ~Waterfall	УК-2.В.1
93	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
94	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
95	Что необходимо учитывать при формировании команды проекта? =Профессиональные навыки, опыт работы, личные качества участников ~Бюджет проекта ~Сроки выполнения задач	УК-2.В.1
96	Какие факторы могут повлиять на успешность проекта? =Качество планирования =Наличие необходимых ресурсов	УК-2.В.1
97	На каком этапе жизненного цикла проекта осуществляется непосредственное выполнение запланированных работ? =реализация	УК-2.В.1
98	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
99	Расставьте методы управления проектами в порядке увеличения гибкости: (1) = Waterfall (2) = Scrum (3) = Kanban	УК-2.В.1
100	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
	УК-3.3.1 знать методики формирования команды; методы эффективного руководства коллективом; основные теории лидерства и стили руководства	
101	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
102	Назовите метод формирования команды, который основан на совместной работе над проектом или задачей: {=тимбилдинг ~командный тренинг	УК-3.3.1

	~ролевой анализ ~мозговой штурм}	
103	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
104	Объясните, как можно сэкономить время руководителя проекта, затрачиваемое на решение текущих вопросов? {=наладить координацию ~наладить субординацию ~наладить порядок}	УК-3.3.1
105	Назовите какой стиль руководства может привести к снижению мотивации сотрудников и их нежеланию брать на себя ответственность: {~демократический =либеральный ~авторитарный}	УК-3.3.1
106	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}	УК-3.3.1
107	Назовите какой стиль руководства предполагает единоличное принятие решений руководителем: {=авторитарный ~демократический ~либеральный. ~все ответы верны}	УК-3.3.1
108	Перечислите какие качества необходимы эффективному руководителю: {~умение принимать решения и нести ответственность; ~коммуникабельность; ~эмпатия; =все ответы верны}	УК-3.3.1
109	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}	УК-3.3.1
110	Назовите какой процент времени обычно уходит у руководства на решение текущих вопросов? {~15-20% ~35-40% ~55-60% =75-80%}	УК-3.3.1
111	Назовите что из перечисленного не является методом эффективного руководства: {~тимбилдинг ~коучинг =авторитарный стиль руководства ~мотивация сотрудников}	УК-3.3.1
112	Назовите что из перечисленного является примером либерального стиля руководства:	УК-3.3.1

	<p>{~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>	
113	<p>Верно ли, что демократический стиль руководства позволяет сотрудникам участвовать в принятии решений и высказывать своё мнение? {=верно ~неверно ~верно только частично ~верного ответа нет}</p>	УК-3.3.1
114	<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
115	<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
116	<p>Может ли руководитель использовать либеральный стиль руководства при принятии важных стратегических решений? =Нет, не может.</p>	УК-3.3.1
117	<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
118	<p>Конфликты в зависимости от способа разрешения, делятся на: {=антагонистические, компромиссные ~антагонистические, внутриличностные ~внутриличностные, открытые ~компромиссные, открытые}</p>	УК-3.3.1
119	<p>Целью управления персоналом является: {=реализация кадрового потенциала =обеспечение компании квалифицированными кадрами =прогнозирование и перспективное планирование персонала}</p>	УК-3.3.1
120	<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</p>	УК-3.3.1

	сотрудникам развиваться и достигать поставленных целей.	
	УК-3.У.1 уметь вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели; использовать цифровые средства, предназначенные для организации командной работы	
121	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 =Игнорирование идей и предложений коллег	УК-3.У.1
122	Какая роль в команде отвечает за координацию действий участников и обеспечение выполнения задач в срок? ~Лидер =Координатор ~Генератор идей ~Критик	УК-3.У.1
123	Верно ли, что для успешной командной работы необходимо регулярно обсуждать цели и задачи проекта? =Да, верно ~Нет, не верно	УК-3.У.1
124	Какой инструмент может быть полезен для организации командной работы? ~Электронная почта ~Видеоконференции ~Таск-менеджеры =Все перечисленные варианты	УК-3.У.1
125	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
126	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
127	Может ли использование цифровых средств для организации командной работы повысить эффективность работы над проектом? =Да, может ~Нет, не может	УК-3.У.1
128	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
129	Какие меры помогут предотвратить потерю эффективности при удалённой работе из-за недостатка личного общения? ~Проведение регулярных видеоконференций	УК-3.У.1

	<ul style="list-style-type: none"> ~Организация личных встреч хотя бы раз в месяц ~Использование инструментов для совместной работы над проектами =Сочетание всех перечисленных мер 	
130	<p>Что поможет руководителю поддерживать высокий уровень мотивации сотрудников при удалённой работе?</p> <ul style="list-style-type: none"> ~Постановка чётких и достижимых целей ~Предоставление регулярной обратной связи ~Создание условий для профессионального развития =Использование всех указанных методов 	УК-3.У.1
131	<p>Что может стать причиной снижения мотивации сотрудников при удалённой работе?</p> <ul style="list-style-type: none"> ~Недостаточная прозрачность целей и результатов работы ~Отсутствие обратной связи от руководителя ~Неясность перспектив карьерного роста =Любой из перечисленных факторов 	УК-3.У.1
132	<p>Какие проблемы могут возникнуть при удалённом взаимодействии с командой, если у сотрудников нет чёткого понимания своих обязанностей и зон ответственности?</p> <ul style="list-style-type: none"> ~Сложности в координации работы ~Замедление темпов выполнения задач ~Увеличение количества ошибок =Всё вышеперечисленное 	УК-3.У.1
133	<p>Какие из перечисленных технологий относятся к цифровым?</p> <ul style="list-style-type: none"> ~Электронная почта ~Видеоконференции ~Таск-менеджеры =Все перечисленные варианты 	УК-3.У.1
134	<p>Что такое цифровые технологии?</p> <ul style="list-style-type: none"> ~Технологии, связанные с использованием компьютеров и интернета ~Технологии, основанные на использовании искусственного интеллекта ~Технологии, применяемые в сфере телекоммуникаций =Всё перечисленное 	УК-3.У.1
135	<p>В чём заключается роль критика в команде?</p> <ul style="list-style-type: none"> ~Выдвигать новые идеи =Анализировать предложенные решения ~Координировать действия участников ~Обеспечивать коммуникацию с заказчиком 	УК-3.У.1
136	<p>Эвристический метод, при которой участники команды совместно обсуждают возможные решения проблемы и выбирают наиболее подходящее?</p> <ul style="list-style-type: none"> =Мозговой штурм 	УК-3.У.1
137	<p>Как можно повысить уровень доверия и взаимопонимания между членами команды при удалённой работе?</p> <ul style="list-style-type: none"> =Регулярно проводить опросы и обсуждения для выявления проблем и предложений =Создавать возможности для неформального общения =Поощрять обмен опытом и знаниями между сотрудниками 	УК-3.У.1
138	<p>Способствует ли распределение ролей и обязанностей среди участников выработке эффективной командной стратегии?</p> <ul style="list-style-type: none"> =Да, способствует ~Нет, не способствует 	УК-3.У.1
139	<p>Какие аспекты командной работы могут вызывать трудности при использовании цифровых средств?</p> <p>Технические проблемы = Сбои в работе программного обеспечения или интернета</p> <p>Коммуникационные барьеры = Недопонимание или неправильное толкование сообщений</p>	УК-3.У.1

	Культурные различия = Различия в стилях общения и подходах к работе у членов команды	
140	Расставьте по степени важности следующие задачи, которые решают цифровые средства для командной работы: (1) = Организация работы над проектом (2) = Отслеживание выполнения задач (3) = Коммуникация между участниками	УК-3.У.1
	УК-3.В.1 владеть навыками организации командной работы; разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	
141	Что является основной причиной конфликтов в организации? ~Неэффективное распределение ресурсов ~Различия в ценностях и интересах сотрудников ~Плохая коммуникация между сотрудниками =Все вышеперечисленное	УК-3.В.1
142	Что рекомендуется делать руководителю, если конфликт между сотрудниками не удается разрешить самостоятельно? ~Обратиться к вышестоящему руководству ~Пригласить профессионального медиатора ~Рассмотреть возможность перевода одного из сотрудников в другое подразделение =Любой из перечисленных вариантов	УК-3.В.1
143	Какую роль играет руководитель в разрешении конфликтов между подчиненными? ~Он должен оставаться нейтральным и не вмешиваться =Руководитель должен активно участвовать в процессе разрешения конфликта ~Роль руководителя зависит от конкретной ситуации	УК-3.В.1
144	Что может быть причиной возникновения конфликтов из-за различий в ценностях? ~Разные представления о том, что такое хорошо и плохо ~Различные приоритеты и цели ~Несовпадение взглядов на будущее компании =Все указанные причины	УК-3.В.1
145	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.В.1
146	Какие факторы могут способствовать возникновению конфликтов в коллективе? ~Стресс на работе ~Неудовлетворенность условиями труда ~Отсутствие четких правил и процедур =Все перечисленные факторы	УК-3.В.1
147	Что рекомендуется делать для предотвращения конфликтов в будущем? ~Проводить регулярные тренинги по управлению конфликтами ~Улучшать коммуникацию между сотрудниками ~Создавать условия для открытого обсуждения проблем =Все перечисленное	УК-3.В.1
148	Какие способы разрешения конфликтов считаются наиболее эффективными? ~Привлечение третьей стороны для посредничества ~Использование переговоров и компромиссов	УК-3.В.1

	~Применение административных мер =Сочетание всех перечисленных способов	
149	Какой метод разрешения конфликтов может привести к временному решению проблемы, но не устраняет ее причины? ~Переговоры ~Посредничество ~Административные меры =Компромисс	УК-3.В.1
150	В чем заключается основная задача руководителя при разрешении конфликтов? ~Найти виновного и наказать его =Устранить причину конфликта ~Сохранить хорошие отношения между конфликтующими сторонами ~Обеспечить выполнение работы в срок	УК-3.В.1
151	К чему может привести неразрешенный конфликт в организации? ~К снижению производительности труда ~К ухудшению отношений между сотрудниками =Ко всему вышеперечисленному	УК-3.В.1
152	Какая стратегия поведения в конфликте предполагает уход от конфликта или игнорирование его? ~Соперничество =Избегание ~Приспособление	УК-3.В.1
153	На каком этапе конфликта происходит открытое противостояние сторон? ~На этапе возникновения конфликта =На этапе развития конфликта ~На этапе разрешения конфликта	УК-3.В.1
154	Какой из этих факторов может привести к конфликту? =Различия в ценностях и интересах ~Неэффективное общение ~Стресс и усталость	УК-3.В.1
155	Какими навыками должен обладать посредник в разрешении конфликтов? ~Умение слушать и понимать ~Способность к эмпатии =Оба навыка	УК-3.В.1
156	Кто может выступать посредником в разрешении конфликта? =Любой человек, которому доверяют обе стороны	УК-3.В.1
157	Что такое конфликт? =Столкновение интересов =Разногласия между людьми	УК-3.В.1
158	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
159	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
160	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 подчиненным 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

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 на сервере в папке «Проектный менеджмент» и в личном кабинете обучающихся.

11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практические занятия предназначены для углубленного изучения дисциплины и овладения методологией применительно к особенностям изучаемой отрасли науки. На практическом занятии должна найти применение основная часть лекционного материала.

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса.

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 и выступлениям 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 студент видит несколько путей решения проблемы, то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный.

Обучающемуся рекомендуется следующая схема прохождения практических занятий:

1. Получить у преподавателя задание;
2. Сформулировать ответ(ы) в результате проведения мозгового штурма или выполнить практическое задание в процессе игрового проектирования;
3. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю;
4. Ознакомить преподавателя с результатами своей работы.

Требования к оформлению отчета о практической работе

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

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

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/standart/doc>.

Методические указания к проведению практических занятий являются электронным ресурсом кафедры №5 и в личном кабинете обучающихся.

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 (8 шт);
- выполняют тестирования по материалам лекции в среде LMS.

Для текущего контроля успеваемости используются тесты, приведенные в таблице 18.

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: зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся в ходе изучения учебной дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний обучающимся по отдельным разделам дисциплины с аттестационной оценкой «зачтено» или «не зачтено».

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 (8 практических работ).

В течение семестра для допуска к зачету студенту необходимо сдать не менее 50% практических работ, выполнить тестирования в среде LMS не ниже оценки «удовлетворительно». Далее студент допускается к собеседованию или итоговому тестированию на зачете.

Зачет выставляется на основании выполненных в течение семестра всех практических работ и написании итогового тестирования или прохождения собеседования.

При подготовке к 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.

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