Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 26.10.2023 14:15:59
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Декан факультета
Информационных технологий
_____ / Д.Г. Демидов /
«16» ____02____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Введение в проектную деятельность»

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Профиль
Большие и открытые данные

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная, очно-заочная, заочная

Москва – 2023 г.

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению

_____

_____по

профилю подготовки _____

_____

Программу составили:

Начальник ЦПД /И.С. Петухов /

Профессор, д. филос.н. /В.С. Никольский /

Доцент /И.В. Гулина /

Программа утверждена на заседании Центра проектной деятельности

«___» _____ 2023 г., протокол № ___.

Начальник ЦПД _____ /И.С. Петухов /

Программа согласована с руководителем образовательной программы

_____

_____

_____ _____ /_____/

«____»_____2023г.

Программа утверждена на заседании учебно-методической комиссии

факультета _____

Председатель комиссии _____ /_____/

«____» _____2023 г., протокол № _____

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы 3
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы 6
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количчества академических часов, выделенных на контактрную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий и на самостоятельную работу обучающихся) 6

3.1. **Ошибка! Закладка не определена.**6

3.2. **Ошибка! Закладка не определена.**

3.3. **Ошибка! Закладка не определена.**10

3.4. **Ошибка! Закладка не определена.**12

3.5. **Ошибка! Закладка не определена.**

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение 15

4.1. **Ошибка! Закладка не определена.**5

4.2. **Ошибка! Закладка не определена.**5

4.3. **Ошибка! Закладка не определена.**5

4.4. **Ошибка! Закладка не определена.**6

4.5. **Ошибка! Закладка не определена.**6

4.6. **Ошибка! Закладка не определена.**6

5. Материально-техническое обеспечение 17
6. Методические рекомендации 17

6.1. **Ошибка! Закладка не определена.**7

6.2. **Ошибка! Закладка не определена.**8

7. Фонд оценочных средств 19

7.1. **Ошибка! Закладка не определена.**19

7.2. 2521

7.3. 2722

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Настоящая программа учебной дисциплины «Введение в проектную деятельность» устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям обучающихся работе в команде, в том числе для эффективной интеграции в проектный коллектив, соблюдения сроков выполнения проектов и получения требуемых результатов.

Программа разработана для всех направлений подготовки в соответствии с:

- Федеральными государственными образовательными стандартами;
- Образовательными программами высшего образования;
- Рабочими учебными планами для 2023 года начала подготовки.

Цели дисциплины

Цель изучения дисциплины «Введение в проектную деятельность» - познакомить обучающихся с основами проектной деятельности с целью дальнейшего применения полученных знаний и умений для решения конкретных практических задач с использованием проектного метода. заданий; развивать способность к коммуникации.

Основные задачи изучения дисциплины:

– получить теоретические знания об основах проектной деятельности; отличать организацию проекта от проведения исследования и запуска производственного цикла.

– определять проблему и её актуальность, классифицировать противоречия, на разрешение которых направлен проект.

– использовать методы коллективной генерации идей; эффективно взаимодействовать с членами команды в процессе работы над проектом.

– ставить цели, определять задачи, планировать ожидаемый результат от реализации проекта.

– планировать деятельность, ресурсы, необходимые для реализации проекта, оценивать риски.

– использовать современные программные средства работы над проектом в сети Интернет.

– оформлять и представлять собственные проекты на публике.

Обучение по дисциплине «Введение в проектную деятельность» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	**Знать**: Принципы сбора, отбора и обобщения информации. Методики системного подхода для решения профессиональных задач.

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
	Уметь: Анализировать и систематизировать разнородные данные. Оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. **Владеть**: Навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками. Методами принятия решений.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	**Знать**: Необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы. Методологические основы принятия управленческого решения. **Уметь**: Анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов. Разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ. **Владеть**: Методиками разработки целей и задач проекта. Методами оценки продолжительности и стоимости проекта. Методами оценки потребности в ресурсах.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	**Знать**: Типологию и факторы формирования команд. Способы социального взаимодействия. **Уметь**: Действовать в духе сотрудничества. Принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации. Проявлять уважение к мнению и культуре других. Определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста. **Владеть**: Навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия. Методами оценки своих действий, планирования и управления временем
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	**Знать**: Принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках. Требования к деловой устной и письменной коммуникации. **Уметь**: Применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию. **Владеть**: Методикой составления суждения в межличностном деловом

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
	общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	**Знать**: Основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда. **Уметь**: Демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории. **Владеть**: Способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности.
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.	**Знать**: Методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности. **Уметь**: Применять естественнонаучные и общеинженерные знания. **Владеть**: Методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	**Знать**: Современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства. **Уметь**: Использовать современные информационные технологии и программные средства. **Владеть**: Навыками использования современных информационных технологий и программных средств для решения профессиональных задач.
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	**Знать**: Современные информационнокоммуникационные технологии, основные требования к обеспечению информационной безопасности. **Уметь**: Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
	Владеть: Навыками применения информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.	**Знать**: Способы инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем. **Уметь**: Инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем. **Владеть**: Инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Введение в проектную деятельность» относится к обязательной части цикла Б.1.1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина «Введение в проектную деятельность» изучается на первом курсе обучения для всех направлений подготовки.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий и на самостоятельную работу обучающихся)

Общая трудоемкость (объем) дисциплины «Введение в проектную деятельность» составляет 2 зачетные единицы

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах) – 72 часа.

Дисциплина преподается у всех формы обучения.

Вид промежуточной аттестации (форма контроля): зачет.

3.1. Виды учебной работы и трудоемкость

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 1
Очная форма обучения		
Аудиторные занятия (всего)	**32**	**32**

В том числе:	-	-
Лекции	-	-
Практические занятия (ПЗ)	32	32
Семинары (С)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (всего)	**40**	**40**
В том числе:	-	-
Подготовка к практическим занятиям	40	40
Вид промежуточной аттестации – зачет	-	-
Общая трудоемкость час / зач. ед.	**72/2**	**72/2**

3.2 Тематический план изучения дисциплины
(по формам обучения)

3.2.1 Очная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Раздел 1. Введение в проектную деятельность						
1.1	Тема 1. Понятия, цели и задачи проектной деятельности	4	-	2	-	-	2
1.2	Тема 2. Теоретические основы создания проекта	4	-	2	-	-	2
1.3	Тема 3. Основные принципы управления проектами	4	-	2	-	-	2
1.4	Тема 4. Формирование команды проекта	6	-	2	-	-	4
1.5	Промежуточная аттестация	2	-	2	-	-	-
2.	Раздел 2. Основные этапы работы над проектом						
2.1	Тема 5. Подготовка к проектной работе и ее планирование	8	-	4	-	-	4
2.2	Тема 6. Исследования в рамках темы проекта	18	-	4	-	-	14
2.3	Тема 7. Анализ и обобщение результатов проектной работы	16	-	4	-	-	12
2.4	Промежуточная аттестация	2	-	2	-	-	-

	Раздел 3. Продуктовый результат						
3.1	Тема 8. Оценка результатов проекта	8	-	4	-	-	4
3.2	Тема 9. Представление проекта	2	-	2	-	-	-
3.3	Рефлексия	2	-	2	-	-	-
	Зачет						
	Итого	**72**		**32**			**40**

3.3 Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в проектную деятельность

Тема 1. Понятия, цели и задачи проектной деятельности
1. Обсуждение в рамках дискуссии и заданий для самостоятельного изучения: История развития и становления проектной деятельности как научной дисциплины. Проектная деятельность в зарубежной и отечественной науке. Зарождение и появление проектной деятельности и метода проектов. Краткая история проектной деятельности. Принципы разработки целей и задач проекта. Методологические подходы к разработке концепции проекта. Метод проектов и проектная деятельность

Тема 2. Теоретические основы создания проекта
Обсуждение в рамках дискуссии и заданий для самостоятельного изучения: Различные взгляды на проект и проектную деятельность. Основные требования к использованию метода проектов и проектной деятельности. Конкретизация понятия проект. Основные черты проектирования. Основные этапы проектирования. Сущность проектирования и его основные характеристики. Принципы и методы определения актуальности проекта. Прогнозирование, планирование, конструирование.

Тема 3. Основные принципы управления проектами
Обсуждение в рамках дискуссии и заданий для самостоятельного изучения принципов управления проектами, а именно:
Видение и миссия проекта – этот принцип осуществляется путем формулировки видения и миссии проекта таким образом, чтобы это было четко понятно всем участникам проекта. Формулировка видения и миссии проекта помогает прояснить ожидаемые результаты или желаемое состояние, то, каким образом будет выполняться проект.
Определение бизнес-цели – создание двух-трех целей или задач проекта, определяется для чего выполняется проект.

Применение стандартов процесса выполнения проекта – установление определенных правил работы группы проекта и в ее рамках созданных подгрупп
Использование стратегии вмешательства и выполнения проекта – применение анализа просчетов для определения наиболее подходящего вмешательства (решения) для успешного выполнения вопроса, над которым работает проектная группа.
Организационное выравнивание – постоянная связь с проектом должна быть доведена до каждого студента-участника проекта, как присутствующего так и отсутствующего (по любой причине) во время занятий проектной команды.
Измерение и отслеживаемость – проверка хода выполнения проекта во время двух запланированных промежуточных аттестаций

Тема 4. Формирование команды проекта
Обсуждение в рамках дискуссии и заданий для самостоятельного изучения: Проектная команда представляет собой группу лиц, объединенных во временную организационную структуру для выполнения работ по проекту. Принципы организации командной формы работы. Основные категории команд. Пути формирования команды и этапы командообразования. Принцип распределения ролей в проектной команде может быть разным. Использование подхода на основе командных ролей в менеджменте (Р.М. Белбин): председатель, оформитель, генератор идей, аналитик или критик, исполнитель, опора, исследователь, завершитель. Выбор тимлидеров.

Раздел 2. Основные этапы работы над проектом

Тема 5. Подготовка к проектной работе и ее планирование
Планирование проекта (Project Planning) – непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки. На стадии планирования определяется организация, методы и средства управления осуществлением проекта, как целостной системы, так и в разрезе отдельных ее этапов и элементов. Цель планирования состоит в построении модели реализации проекта. Основным результатом стадии планирования является Сводный план осуществления проекта, объединяющий результаты планирования по всем функциям управления проектом. Этот документ является главным и определяющим при осуществлении проекта, он выполняет роль модели (плана) действий и прогноза состояния осуществления проекта и его окружения.

Тема 6. Исследования в рамках темы проекта
Обоснование темы проекта; определение его типа, количества участников; продумывание возможных проблем. Распределение участников по подгруппам, которые будут выполнять части проекта. Определение задач каждой подгруппы группы и обсуждение работы в подгруппе с ее лидером. Установление взаимосвязи члены подгруппы – ее лидер, а также взаимосвязи

тимлидер проекта –лидеры подгруппы. Подготовка дорожной карты в рамках паспорта проекта.

Тема 7. Анализ и обобщение результатов проектной работы
Самостоятельная работа участников по своим индивидуальным или групповым частям проекта и планам. Анализ и обобщение предусматривает подготовку индивидуальных, групповых отчетов. Прослушивание отчетов на семинарских/ практических занятиях. Оценка выполненной работы в рамках дорожной карты проекта, определение вектора развития проекта и, при необходимости, его корректировка. Обсуждение плана работы на следующий отчетный период.

Раздел 3. Продуктовый результат

Тема 8. Оценка результатов проекта
Оценка проекта **-** это способ выяснить, насколько выполнены задачи в нужные сроки, качественно и в пределах лимита времени по учебному плану. Соблюдение сроков план-графика в дорожной карте. Она предусматривает подготовку проектной группой итоговой презентации о проделанной в соответствии с дорожной картой работе и позволяет сделать выводы о том, достигнут ли цель проекта: продуктовый результат.

Тема 9. Представление проекта
Представление на итоговой защите презентации и(или) видеоролика о достигнутом продуктовом результате. Присутствие на итоговой защите проекта представителя заказчика для оценки продуктового результата.

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1 Семинарское/практическое занятие 1 к теме 1. Понятия, цели и задачи проектной деятельности.
Представление куратора, проверка соответствия учебных групп и количества студентов в них. Формирование окончательных списков студентов с эл. почтовыми адресами. Обсуждение формата учебных заданий: индивидуальных, коллективных.
Обсуждение и выбор предложений студентов на основе выбранной сферы проектной деятельности.
Обсуждение теоретических материалов по теме и формирование начальной формулировки точки зрения – индивидуальное задание с ответами студентов в гугл-таблице.

3.4.2 Семинарское/практическое занятие 2 к теме 2. Теоретические основы создания проекта.
Обсуждение теоретических материалов по теме и формирование проблемы проекта. Формулировка видения и миссии проекта, процедуры выполнения проекта. Выбор объекта проектирования и формулировка точки зрения на

проблему – групповое задание с подготовкой презентации.

3.4.3 Семинарское/практическое занятие 3 к теме 3. Основные принципы управления проектами
Обсуждение теоретических материалов по теме. Определение бизнес-цели или задач проекта. Подготовка первичной карты стейкхолдеров. Групповое задание с ответами группы в гугл-таблице. Составление матрицы проблем и преимуществ, отображающей цели стейкхолдеров в связи с проектом таким образом, чтобы их можно было легко сравнить и оценить, расставить в порядке приоритетности интереса. Групповое тренировочное задание с ответами подгрупп в презентации.

3.4.4 Семинарское/практическое занятие 4 к теме 4. Формирование команды проекта
Согласование ожиданий от проекта. Члены команды должны прийти к согласованным представлениям о проблеме, возможном конечном результате/итогах проекта. Окончательное формирование подгрупп, уточнение лидеров подгрупп и утверждение тимлидера.
Изучение принципа пирамиды Барбары Минто, который помогает проектной группе структурировать и излагать свои идеи, учит выражать их предельно ясно. Формулирование контекста проблемы проекта. Групповое задание с ответами проектной группы в презентации.

3.4.5 Семинарское/практическое занятие 5.
Промежуточная аттестация: обсуждение изученных теоретических материалов и практическая реализация полученных знаний в рамках сформированных проектных подгрупп. Представление выполненной работы в форме презентации (отчета) каждой подгруппой. Обсуждение замечаний, полученных от куратора/кураторов проекта

3.4.6 Семинарское/практическое занятие 6 к теме 5. Подготовка к проектной работе и ее планирование
Разработка укрупненного плана проекта. Построение модели реализации проекта. Выделение в плане задач для подгрупп, участвующих в проекте. Планирование предметной области проекта. Планирование проекта по временным параметрам - составление календарного плана (расписаний работ), удовлетворяющих всем требованиям и ограничениям проекта и его частей.

3.4.7 Семинарское/практическое занятие 7 к теме 6. Исследования в рамках темы проекта
Определение задач по разработке проекта каждой подгруппой проектной группы и обсуждение работы в подгруппе с ее лидером. Установление взаимосвязи члены подгруппы – ее лидер, а также взаимосвязи тимлидер проекта – лидеры подгруппы.

Утверждение перечня задач каждого участника проекта. Подготовка и обсуждение дорожной карты в рамках паспорта проекта. Установка сроков реализации задач.
Индивидуальное задание – заполненная дорожная карта в Паспорте проекта.

3.4.8 Семинарское/практическое занятие 8 к теме 7. Анализ и обобщение результатов проектной работы
Анализ и обобщение результатов исследования в индивидуальных и групповых отчетах. Прослушивание отчетов на семинарских/практических занятиях. Оценка выполненной работы в рамках дорожной карты проекта. Групповое задание с ответами проектных подгрупп – презентации с обработанными результатами исследования.

3.4.9 Семинарское/практическое занятие 9.
Промежуточная аттестация: представление выполненной работы в форме презентации каждой подгруппой. Обсуждение замечаний, полученных от куратора/кураторов проекта.

3.4.10 Семинарское/практическое занятие 10 к теме 7. Оценка результатов проекта
Представление итоговой презентации, обоснование выбора материалов, представленных в ней. Оценка соблюдения сроков, заложенных в дорожной карте. Обсуждение материалов исследования проектными группами. Определение ключевых точек выполнения проекта в рамках дорожной карты. Подготовка и представление итоговой презентации. Подготовка сценария видеоролика, его съемка и просмотр. Корректировка (при необходимости) материалов проекта.

3.4.11 Семинарское/практическое занятие 11 к теме 8. Представление проекта
Просмотр итоговой презентации и (при наличие) видеоролика. Обсуждение замечаний, полученных от представителей заказчика. Корректировка (при необходимости) материалов проекта.

3.4.12 Семинарское/практическое занятие 12. Рефлексия
Обсуждение защиты проекта на итоговой конференции. Обсуждение перспективных планов работы над проектом в следующем учебном году.

3.4.2 Лабораторные занятия
(Указываются темы занятий с перечнем лабораторных работ)
Лабораторные занятия не планируются.

3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)
Курсовые проекты (курсовые работы) не планируются.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

Нормативные документы и ГОСТы при изучении дисциплины не используются.

4.2 Основная литература

1. Попов, Ю. И. Управление проектами : учебное пособие / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Учебники для программы МВА). - ISBN 978-5-16-002337-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1153780 (дата обращения: 16.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Поташева, Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент) : учебное пособие / Г.А. Поташева. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 224 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17508. - ISBN 978-5-16-010873-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1055100 (дата обращения: 16.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Романова, М. В. Управление проектами : учебное пособие / М.В. Романова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. - 256 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0308-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1039340 (дата обращения: 16.02.2023). — Режим доступа: по подписке.

4.3 Дополнительная литература

1. Брыксина, О. Ф. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сонина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. - 549 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_59e45e228d2a80.96329695. - ISBN 978-5-16-012818-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1843834 (дата обращения: 16.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Ильин, В. В. По ту сторону проектов. Записки консультанта : практическое руководство/ В. В. Ильин. - 4-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 379 с. - (Проекты, программы, портфели). - ISBN 978-5-00101-766-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1094839 (дата обращения: 16.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Источник: https://www.eg-online.ru/article/410797/

4.4 Электронные образовательные ресурсы

1. Платформа цифрового образования Мосполитеха - https://lms.mospolytech.ru/

2. Личный кабинет обучающегося (портфолио) (вход в личный кабинет

размещен на официальном сайте Универститета и включает в себя портфолио студента, электронные ведомости, рейтинг студентов и обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися,
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе с сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы;

3. Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

5. Электронные библиотеки, включающие электронные каталоги, полнотекстовые документы и обеспечивающие доступ к учебно-методическим материалам ~~и т.д.:~~

~~- «ЛАНЬ» - www.e.lanbook.com~~
~~- Znanium.com - www.znanium.com~~
~~- Образовательная платформа Юрайт - https://urait.ru~~

5. Система «Антиплагиат» - https://www.antiplagiat.ru/

6. Система «POLYTECH systems» обеспечивает информационное, документальное автоматизированное сопровождение образовательного процесса.

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. Программы пакета Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)

4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. СПС «КонсультантПлюс: Некоммерческая интернет-версия». - URL: http://www.consultant.ru/online/ (дата обращения: 16.02.2023). – Режим доступа: свободный.

5. Материально-техническое обеспечение

1. Аудитория для проведения практических занятий.
2. Интерактивная доска.
3. Компьютерный класс с выходом в Интернет.
4. Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
5. Аудитория для самостоятельной работы.
6. Библиотека, читальный зал.

6. Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Данный раздел настоящей рабочей программы предназначен для начинающих преподавателей и специалистов-практиков, не имеющих опыта преподавательской работы.

Дисциплина «Введение в проектную деятельность» является дисциплиной базовой части РУП и обеспечивает начальный этап формирование компетентности по всем направлениям в рамках всех профилей подготовки.

В условиях конструирования образовательных систем на принципах компетентностного подхода произошло концептуальное изменение роли преподавателя, который наряду с традиционной ролью носителя знания выполняет функцию организатора научно-поисковой работы студента, консультанта в процедурах выбора, обработки и интерпретации информации, необходимой для практического действия и дальнейшего развития, что должно обязательно учитываться при проведении практических занятий по дисциплине «Введение в проектную деятельность».

Подробное содержание отдельных разделов дисциплины «Введение в проектную деятельность» рассматривается в п.3.3 рабочей программы.

Тематика практических занятий по разделам дисциплины и видам занятий отражена в п.3.4 рабочей программы. Проведение практических занятий ориентирован на:

- изучение специализированной литературы и популярных периодических изданий;
- формирование научно обоснованного понимания особенностей организации проектной деятельности современных обучающихся;
- постановку целей, определение задач, планирование ожидаемого результата от реализации проекта
- достижение продуктового результата.

В п.3.3 указано тематическое содержание дисциплины. В п.3.4 указана семинарских/практических и лабораторных занятий. Перечень основной и дополнительной литературы и нормативных документов, необходимых в ходе преподавания дисциплины «Введение в проектную деятельность», приведен в п.4 настоящей рабочей программы. Преподавателю следует ориентировать студентов на использование при подготовке к семинарским/практическим занятиям по дисциплине оригинальной версии нормативных документов, действующих в настоящее время и современной научной литературы.

Фонды оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося приведены в п.7 рабочей программы с учетом компетентностного подхода в процессе реализации ОП.

Оценка форм текущего контроля и промежуточной аттестации предусматривает подготовку группой проекта презентации по выполненному этапу проекта. Проект считается успешно разработанным, если достигнут продуктовый результат.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

6.2.1 Методические указания для семинарских/практических занятий.

Практические занятия позволяют развивать у обучающегося творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к практическому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор основной и дополнительной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию, которая начинается с изучения основной и дополнительной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Далее следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие или по теме, вынесенной на дискуссию (круглый стол), продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой темы с реальной жизнью.

Готовясь к выступлению в рамках интерактивной формы (дискуссия, круглый стол), при необходимости следует обратиться за помощью к преподавателю.

6.2.2 Методические указания к самостоятельной работе.

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке Университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание и количество самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, практическими заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать*:*

– проведение практических исследований в рамках темы проекта;

– работу с нормативными правовыми актами, со справочной и методической литературой;

– участие в еженедельных консультациях, проводимых кураторами проекта;

– участие во встречах с заказчиком проекта на его локации или онлайн;

– выступления на дискуссионных мероприятиях;
– работа над решением ситуационных задач/ моделированием/ проектирование/ поиском решений для реализации продуктового результата;
– участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
– участие в подготовке, оформлении и презентации результатов проекта;
– защиту выполненного проекта.

6.2.3 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Введение в проектную деятельность» инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

По дисциплине «Введение в проектную деятельность» обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и с использованием электронной информационно-образовательной среды, образовательного портала и электронной почты.

7. Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

Показатель	**Критерии оценивания**			
	2	**3**	**4**	**5**
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.				
УК-1.1. Знать: Принципы сбора, отбора и обобщения информации. Методики системного подхода для решения	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций

профессиональных задач. **УК-1.2. Уметь:** Анализировать и систематизировать разнородные данные. Оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. **УК-1.3. Владеть:** Навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками. Методами принятия решений.	знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.				
УК-2.1. Знать: Необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы. Методологические основы принятия управленческого решения. **УК-2.2. Уметь:** Анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов. Разрабатывать план, определять целевые этапы и основные	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.

направления работ. **УК-2.3. Владеть:** Методиками разработки целей и задач проекта. Методами оценки продолжительности и стоимости проекта. Методами оценки потребности в ресурсах.		испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.		
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.				
УК-3.1. Знать: Типологию и факторы формирования команд. Способы социального взаимодействия. **УК-3.2. Уметь:** Действовать в духе сотрудничества. Принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации. Проявлять уважение к мнению и культуре других. Определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста. **УК-3.3. Владеть:** Навыками распределения ролей в условиях командного	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.

взаимодействия. Методами оценки своих действий, планирования и управления временем				
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).				
УК-4.1. Знать: Принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках. Требования к деловой устной и письменной коммуникации. **УК-4.2. Уметь:** Применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию. **УК-4.3. Владеть:** Методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенным и знаниями.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.				
УК-6.1. Знать: Основные принципы самовоспитания и	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие	Обучающийся демонстрирует полное соответствие

самообразования, исходя из требований рынка труда. **УК-6.2. Уметь:** Демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории. **УК-6.3. Владеть:** Способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности.	или недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.				
ОПК-1.1. Знать: Методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности. **ОПК-1.2. Уметь:** Применять естественнонаучные и общеинженерные знания. **ОПК-1.3. Владеть:** Методами математического	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей,	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.

анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.		обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	операциях.	
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.				
ОПК-2.1. Знать: Современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства. **ОПК-2.2. Уметь:** Использовать современные информационные технологии и программные средства. **ОПК-2.3. Владеть:** Навыками использования современных информационных технологий и программных средств для решения профессиональных задач.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.				

ОПК-3.1. Знать: Современные информационнокоммуникационные технологии, основные требования к обеспечению информационной безопасности. **ОПК-3.2. Уметь:** Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. **ОПК-3.3. Владеть:** Навыками применения информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.				
ОПК-5.1. Знать: Способы инсталляции программного и аппаратного	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих

обеспечения для информационных и автоматизированных систем. **ОПК-5.2. Уметь:** Инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем. **ОПК-5.3. Владеть**: Инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем.	недостаточное соответствие материалу дисциплины знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3).	знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	знаний, указанных в индикаторах компетенций дисциплины «Знать» (см. п. 3). Свободно оперирует приобретенными знаниями.

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

7.2.1. Критерии оценки ответа на зачете

(формирование компетенции УК-6, индикаторы ИУК-6.1, ИУК-6.2, ИУК-6.3)

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебными планами по дисциплине «Введение в проектную деятельность», при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится куратором проекта, ведущим занятия по дисциплине, координатором тематики, экспертной комиссией методом экспертной оценки по результатам защиты проекта и полученного продуктового результата. Оценка складывается из баллов, полученных на защитах по двум промежуточным аттестациям в течении семестра и итоговой защите (см.п.7.3.2). Кроме того, куратор проекта за активную работу может присвоить обучающемуся одну или две звезды, что обеспечит студента правом первоочередного выбора проекта на следующий год обучения.

Минимальное суммарное количество баллов, необходимых обучающемуся для получения зачета по дисциплине «Введение в проектную деятельность» составляет 60 баллов.

По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «зачтено» или «незачтено».

Шкала оценивания	**Описание**
Зачтено (60 баллов и более, максимально 100 баллов)	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы. При этом могут быть допущены несущественные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. Компетенции сформированы. Оценка куратора проекта – 50 баллов Оценка координатора тематики – 20 баллов Оценка экспертной комиссии за итоговую защиту – 30 баллов
Незачтено (менее 60 баллов)	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом Обучающийся не демонстрирует теоретические знания, практические навыки отсутствуют частично или в полном объеме, не владеет терминами, не умеет делать аргументированные выводы и обобщения, не оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, не применяет их в ситуациях повышенной сложности, не показывает свободное владение монологической речью и не способен быстро реагировать на уточняющие вопросы, испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. Компетенции не сформированы. Оценка куратора проекта – менее 50 баллов Оценка координатора тематики – менее 20 баллов

7.2.2. Критерии оценки работы обучающегося на практических занятиях

(формирование компетенции УК-2, индикаторы ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3)

«5» (отлично): выполнены все задания, предусмотренные дорожной картой; сроки выполнения заданий, указанные в дорожной карте соблюдены; обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы, активно работал на практических занятиях и самостоятельно.

«4» (хорошо): выполнены все задания, предусмотренные дорожной картой; сроки выполнения заданий практически соблюдались; обучающийся с

корректирующими замечаниями преподавателя ответил на все контрольные вопросы, достаточно активно работал на практических занятиях.
«3» (удовлетворительно): выполнены все задания, предусмотренные дорожной картой; нарушались сроки выполнения заданий; обучающийся ответил на все контрольные вопросы преподавателя с замечаниями.
«2» (неудовлетворительно): обучающийся не выполнил или выполнил задания, закрепленные за ним в дорожной карте; нарушались сроки выполнения заданий, указанные в дорожной карте; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

7.2.3. Критерии оценки результатов тестирования

Тестирование по дисциплине «Введение в проектную деятельность не предусмотрено.

7.3. Оценочные средства

7.3.1. Текущий контроль

7.3.1.1 Контрольные вопросы по темам (разделам) для проведения дискуссий на семинарских/практических занятиях

(формирование компетенции УК-3, индикаторы ИУК-3.1, ИУК-3.2, ИУК-3.3)

Тема (раздел)	Вопросы
Раздел 1. Введение в проектную деятельность	
Тема 1. Понятия, цели и задачи проектной деятельности	1. История развития проектной деятельности. 2. Принципы разработки целей и задач проекта. 3. Методологические подходы к разработке концепции проекта.
Тема 2. Теоретические основы создания проекта	1. Принципы и методы определения актуальности проекта. 2. Сущность проектирования и его основные характеристики. 3. Критерии актуальности проекта.
Тема 3. Основные принципы управления проектами	1. Определение бизнес-цели или задач проекта. 2. Стандарты процесса выполнения проекта. 3. Организационное выравнивание как постоянная связь с проектом. 4. Измерение и отслеживаемость как проверка хода выполнения проекта.
Тема 4. Формирование команды проекта	1. Сущность и принципы организации проектной работы. 2. Методы планирования проекта по срокам. 3. Методический инструментарий распределения ролей в проектной команде. 4. Этапы оформления результатов работы над проектом.
Промежуточная аттестация	1. Принципы и подходы к оформлению результатов работы над проектами. 2. Презентация (отчет) каждой проектной подгруппы.
Раздел 2. Основные этапы работы над проектом	
Тема 5. Подготовка к проектной работе и ее планирование	1. Укрупненный план проекта и его разработка. 2. Планирование предметной области проекта. 3. Планирование проекта по временным параметрам.

Тема (раздел)	Вопросы
Тема 6. Исследования в рамках темы проекта	1. Дорожная карта и необходимость ее составление для реализации проекта. 2. Принципы разработки паспорта проекта. 3. Методический инструментарий разработки паспорта проекта.
Тема 7. Анализ и обобщение результатов проектной работы	1. Принципы оценки решений по проекту. 2. Методы реализации анализа и тестирования результативности решений по реализации проектов. 3. Критерии оценки соответствия результата проекта заявленным результатам.
Промежуточная аттестация	1. Принципы и подходы к оформлению результатов работы над проектами. 2. Презентация каждой проектной подгруппы.
Раздел 3. Продуктовый результат	
Тема 8. Оценка результатов проекта	1. Принципы и подходы к оформлению результатов работы над проектами. 2. Заключительный этап оформления результатов работы над проектом. 3. Модели представления результатов работы над проектами.
Тема 9. Представление проекта	1. Сущностные, концептуальные и организационно-методологические принципы подготовки и защиты презентации по проекту. 2. Коммуникационный аспект в подготовке и защите презентации по проекту. 3. Критерии эффективного взаимодействия при подготовке и защите презентации по проекту.

7.3.1.2 Шкала оценивания ответов на вопросы:
(формирование компетенции УК-3, индикаторы ИУК-3.1, ИУК-3.2, ИУК-3.3)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»/ "зачтено"	Обучающийся активно участвует в дискуссии, глубоко и содержательно раскрывает ответ на каждый вопрос, не допустив ошибок, обстоятельно обосновывает свою точку зрения. Ответ и тезисы носят развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»/ "зачтено"	Обучающийся в средней степени активности участвует в дискуссии, раскрывает концептуальные аспекты вопросов, однако ответ не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»/ "зачтено"	Обучающийся в средней степени активности участвует в дискуссии, в целом раскрывает концептуальные аспекты вопросов, но допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание вопросов.
«Неудовлетворительно»/ "незачтено"	Обучающийся не знает ответов на поставленные вопросы.

7.3.2. Промежуточная аттестация
(формирование компетенции УК-6, индикаторы ИУК-6.1, ИУК-6.2, ИУК-6.3)

1. Первая промежуточная аттестация: обсуждение практической реализации полученных знаний в рамках сформированных проектных подгрупп. Представление выполненной работы в форме презентации (отчета) каждой подгруппой. Оценка аттестации складывается из бальной оценки куратора проекта (в пределах 20 балов) и координатора тематики (в пределах 10 баллов).
2. Вторая промежуточная аттестация: дополнение презентации первой промежуточной аттестации и представление выполненной работы в форме презентации каждой подгруппой. Оценка аттестации складывается из бальной оценки куратора проекта (в пределах 30 балов) и координатора тематики (в пределах 10 баллов).
3. Третья промежуточная аттестация: представление отчетной презентации (видеоролика) на итоговой конференции (оценка проставляется экспертной комиссией в пределах 30 баллов).
4. Минимальная общая оценка для получения «зачтено» - 60 баллов. Максимально возможная общая оценка – 100 баллов.