

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП



Т.С. Смирнова

«03» апреля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой географии,
картографии и геологии



М.М. Иолин

«03» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Основы проектной деятельности (проектные технологии)»

Составитель

**Смирнова Т.С., к.г.-м.н., доцент, доцент кафедры
географии, картографии и геологии**

Согласовано с работодателями:

**Арестов А.В., государственный инспектор
Нижеволжского управления Федеральной
службы по экологическому, технологическому и
атомному надзору;**

**Левинтас А.Э., генеральный директор ООО
«Каспийская нефтяная компания»**

Направление подготовки / специальность

05.03.01 Геология

Направленность (профиль) ОПОП

Геология и геохимия горючих ископаемых

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Год приёма

2025

Курс

1

Семестр

2

Астрахань – 2025

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Целью освоения дисциплины (модуля) «Основы проектной деятельности (проектные технологии)» является сформировать у студентов базовую методологическую систему знаний, первичных умений, навыков, связанных с выполнением проектов и с будущей профессиональной деятельностью.

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля): освоить основные понятия проектной деятельности; сформировать у студентов умение определять круг задач в рамках поставленной цели, составлять и реализовывать план проекта; научить студентов применять цифровые инструменты при выполнении проектов; создавать условия для командной работы студентов над проектом, формировать критическое мышление и коммуникативные умения; научить студентов разрабатывать конкретные проекты с применением изучаемых учебных дисциплин; составлять отчёт о реализации проекта по конкретной предметно- содержательной области, уметь презентовать проект, делать выводы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Основы проектной деятельности (проектные технологии)» относится к обязательной части и осваивается в 2 семестре.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями): общая геология, цифровая грамотность.

Знания: перспективные направления научных исследований в области геологии и недропользования; методы научных исследований состояния окружающей среды; принципы и правила планирования исследовательской работы; методологию, конкретные методы и приемы научно-исследовательской работы; современные методы статистической обработки данных; основные источники получения научно-технической и методической информации (ресурсы научных библиотек, университетские информационные ресурсы России, Интернет-ресурсы) для решения научно-исследовательских задач; основные приемы, способы и правила оформления и представления результатов научно-исследовательских данных;

Умения: определять проблему и вытекающие из нее задачи; ориентироваться в информационном пространстве; использовать различные источники информации, методы исследования и обработки полученной информации (конспектирование, реферирование, сравнение, анализ, использование схем, таблиц, диаграмм и т. д.); выдвигать гипотезу исследовательской деятельности; ставить цель, составлять и реализовать план проектной деятельности; применять различные методы исследования; выбирать информацию для представления; выбирать соответствующую форму представления данного материала в презентации; выбирать способ создания презентации, а также ее шаблон и дизайн; оформлять результаты проектной деятельности.

Навыки: осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла. Иметь навыки критического анализа, обсуждения и распространения результатов своей профессиональной деятельности.

2.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем): менеджмент в геологии и недропользовании, организация и планирование геологоразведочных работ.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующей(их) компетенции(ий) в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки / специальности:

а) универсальных (УК): 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-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

Таблица 1 – Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
УК-2	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	- методы качественного решения конкретных задач (исследования, проекта, деятельности) за установленное время	- публично представлять результаты решения задач исследования, проекта, деятельности	- способами быстрого решения задачи с применением знаний в области права за короткий отрезок времени
	УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	- методы решения конкретного проекта	- пользоваться способами оптимального решений задач исходя из действующих правовых норм	- знаниями права и проектирование решений поставленных правовых задач за короткое время
	УК-2.3. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения	- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания	- соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности	- навыками применения современного инструментария для решения задач в профессиональной деятельности
УК-3	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	- способы установления разных видов коммуникаций (учебная, деловая, неформальная и др.)	- пользоваться результатами (последствиями) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	- методами эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды
	УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвуя в обмене информацией, знаниями и опытом и презентации результатов команд	- особенности поведения разных социальных групп	- устанавливать доверительные отношения с членами команды	- методами воздействия на сознание группы людей
	УК-3.3. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для	- стадии развития группы и статус команды как особого типа малой группы;	- определять формы организации и управления командной работой с	- анализом возможности и условий применения различных стратегий

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
	достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	стили и приемы социального взаимодействия, распределение ролей в группе	учетом социальных и психологических особенностей командообразования	командной работы с учетом вариативности распределения ролей участников команды

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с учебным планом составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очно-заочной формы обучения приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения

Вид учебной и внеучебной работы	для очно-заочной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в академических часах	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	18,00
- занятия лекционного типа, в том числе:	-
- практическая подготовка (если предусмотрена)	-
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе:	18
- практическая подготовка (если предусмотрена)	-
- в ходе подготовки и защиты курсовой работы	-
- консультация (предэкзаменационная)	-
- промежуточная аттестация по дисциплине	-
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	54,00
Форма промежуточной аттестации обучающегося	Зачет – 2 семестр

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы, для заочной формы обучения представлено в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Семестр 2.										
Тема 1. Общее представление о проектной деятельности. Формирование команды. Коммуникации в команде			6					18	24	Собеседование, практическая работа
Тема 2. Генерация идей, оценка и выбор идеи проекта. Образ продукта проекта. Жизненный цикл проекта. Планирование работ проекта.			6					18	24	Собеседование, практическая работа
Тема 3. Бюджет и риски. Реализация проекта. Завершение проекта			6					18	24	Собеседование, практическая работа
Консультации									-	
Контроль промежуточной аттестации									-	Зачет
ИТОГО за семестр:			18					54	72	

Примечание: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; ПП – практическая подготовка; КР / КП – курсовая работа / курсовой проект; СР – самостоятельная работа

Таблица 3 – Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции		Общее количество компетенций
		УК-2	УК-3	
Тема 1. Общее представление о проектной деятельности. Формирование команды. Коммуникации в команде	24	+	+	2
Тема 2. Генерация идей, оценка и выбор идеи проекта. Образ продукта проекта. Жизненный цикл проекта. Планирование работ проекта.	24	+	+	2
Тема 3. Бюджет и риски. Реализация проекта. Завершение проекта	24	+	+	2
Итого	72			

Краткое содержание каждой темы дисциплины (модуля):

Тема 1. Общее представление о проектной деятельности. Формирование команды. Коммуникации в команде

Общее представление о проектной деятельности. Проектная деятельность: общее представление. Понятие проекта. Классификация проектов. Особенности проектов различных типов (инновационный, научно-исследовательский, организационный и др.). Важные элементы успешных проектов. Элементы успешного проекта: составляющие, характеристики успешных и проблемных проектов. Формирование команды.

Команда проекта: основные роли, руководитель проекта, ответственность. Ролевое распределение. Разработка матрицы ответственности. Коммуникации в команде. Коммуникации в проекте: Участники коммуникации в проекте. Режим коммуникации. Средства коммуникации. Потребность в документировании. Примеры рациональных вариантов организации коммуникаций в команде. Практика по работе с облачными хранилищами файлов, системами видеоконференций, возможности применения социальных сетей и мессенджеров.

Тема 2. Генерация идей, оценка и выбор идеи проекта. Образ продукта проекта. Жизненный цикл проекта. Планирование работ проекта.

Генерация идей, оценка и выбор идеи проекта. Методы генерации идей. Методы оценки и отбора идей. Структура презентации идеи проекта. Образ продукта проекта. Сформирование образа продукта. Схематизация проекта. Способы достижения конечного результата. Жизненный цикл проекта. Фазы жизненного цикла проекта. Планирование работ проекта. Планирование проекта. Значимость плана для управления. Что планируем (объекты планирования). Обзор методов. Примеры планов для проектов разных типов. Разработка календарного плана (графика, расписания). Процесс создания. Ключевые характеристики хорошего графика. Как избежать ошибок при разработке. Варианты эффективного представления графика. Формы представления и области их применения. Разработка календарного плана проекта. Планирование работы исполнителей.

Тема 3. Бюджет и риски. Реализация проекта. Завершение проекта.

Бюджет и риски. Бюджет проекта. Основные принципы, процесс подготовки, проблемы, возникающие при формировании бюджета. Разработка бюджета проекта. Риски проекта. Формирование реестра рисков проекта. Реализация проекта. Методы и задачи управления проектами на этапе реализации. Оценка хода реализации проекта. Сбор информации о факте выполнения. Завершение проекта. Сдача-приёмка продукта проекта по предметно-содержательной области. Презентация результатов. Закрытие проекта: основные принципы, распространённые трудности, способы завершения проекта. Составление итогового отчёта. Итоговая презентация.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

Практические занятия. В ходе занятий обучающиеся самостоятельно проводят наблюдения, оценивают полученные результаты, анализируют ход работы, делают выводы и обобщения, ведут исследования. Практические занятия, обучающиеся выполняют под руководством преподавателя в соответствии с планом учебных занятий. На каждое практическое занятие обучающимся предоставляются указания по его проведению. Указания содержат информацию о теме, цели занятия; порядке выполнения работы; оформления результатов и выводов, контрольные вопросы; список литературы. Практическое занятие засчитывается, если студент выполнил задания и получил удовлетворительную оценку.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Таблица 4 - Содержание самостоятельной работы обучающихся

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Тема 1. Общее представление о проектной деятельности. Формирование команды. Коммуникации в команде	18	Анализ основной учебной и дополнительной литературы. Систематизация полученной информации.
Тема 2. Генерация идей, оценка и выбор идеи проекта. Образ продукта проекта. Жизненный цикл проекта. Планирование работ проекта	18	Анализ основной учебной и дополнительной литературы. Систематизация полученной информации.
Тема 3. Бюджет и риски. Реализация проекта. Завершение проекта	18	Анализ основной учебной и дополнительной литературы. Систематизация полученной информации.

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно

Для преподавателя при планировании и организации самостоятельной работы одной из самых сложных задач выступает отбор и конструирование заданий для самостоятельной работы по дисциплине (модулю).

Виды и формы самостоятельной работы утверждаются на кафедре при разработке учебно-методического комплекса (рабочей программы) учебной дисциплины (модуля) основной образовательной программы.

Подготовка к практическим занятиям

Серьезная теоретическая подготовка необходима для проведения практических занятий. Самостоятельность обучающихся может быть обеспечена разработкой методических указаний по проведению этих занятий с четким определением цели их проведения, вопросов для определения готовности к работе. Указания по выполнению заданий практических занятий будут способствовать проявлению в ходе работы самостоятельности и творческой инициативы.

Подготовка к выполнению проекта

Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Подготовка презентаций

При подготовке презентации важно раскрыть тему презентации. Оценивается умение студента логично выстроить текст и грамотно проиллюстрировать его. Презентация должна содержать не менее 15 слайдов. В каждом слайде должен быть текст и иллюстрация. Обязательным является наличие графиков, схем, диаграмм. Слайды должны быть прокомментированы. Студент должен ответить на вопросы, возникающие в процессе презентации.

Подготовка к тестированию

Подготовка к тестированию требует акцентирования внимания на определениях, терминах, содержании понятий, датах, алгоритмах, именах ученых в той или иной области.

Самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов) в соответствии со структурой дисциплины (модуля), составление конспектов

Активизация учебной деятельности и индивидуализация обучения предполагает вынесение для самостоятельного изучения отдельных тем или вопросов. Выбор тем (вопросов) для самостоятельного изучения – одна из ключевых проблем организации эффективной работы обучающихся по овладению учебным материалом. Основанием выбора может быть наилучшая обеспеченность литературой и учебно-методическими материалами по данной теме, ее обобщающий характер, сформированный на аудиторных занятиях алгоритм изучения. Обязательным условием результативности самостоятельного освоения темы (вопроса) является контроль выполнения задания. Результаты могут быть представлены в форме конспекта, реферата, хронологических и иных таблиц, схем. Также могут проводиться блиц - контрольные и опросы. С целью проверки отработки материала, выносимого на самостоятельное изучение, могут проводиться домашние контрольные работы.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Тема 1. Общее представление о проектной деятельности. Формирование команды. Коммуникации в команде	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Фронтальный опрос, выполнение практической работы</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 2. Генерация идей, оценка и выбор идеи проекта. Образ продукта проекта. Жизненный цикл проекта. Планирование работ проекта.	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Фронтальный опрос, выполнение практической работы</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 3. Бюджет и риски. Реализация проекта. Завершение проекта	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Фронтальный опрос, выполнение практической работы</i>	<i>Не предусмотрено</i>

6.2. Информационные технологии

- использование возможностей интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление обучающихся с оценками и т. д.));
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронных библиотек, журналов и т. д.) как источников информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т. д.);
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т. е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Цифровое обучение») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com>
- Электронные версии периодических изданий, размещенные на сайте информационных ресурсов www.polpred.com
- Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>
- Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru>
- Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Основы проектной деятельности (проектные технологии)» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6 - Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Тема 1. Общее представление о проектной деятельности. Формирование команды. Коммуникации в команде	УК-2, УК-3	Собеседование, практическая работа
Тема 2. Генерация идей, оценка и выбор идеи проекта. Образ продукта проекта. Жизненный цикл проекта. Планирование работ проекта.	УК-2, УК-3	Собеседование, практическая работа
Тема 3. Бюджет и риски. Реализация проекта. Завершение проекта	УК-2, УК-3	Собеседование, практическая работа

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8 – Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Тема 1. Общее представление о проектной деятельности. Формирование команды. Коммуникации в команде

Вопросы для собеседования

1. Каковы основные признаки проекта?
2. Чем проектная деятельность отличается от производственной и операционной деятельности?
3. Что может являться ограничением при реализации проекта? Приведите примеры.
4. Назовите основные классификационные признаки проектов.
5. Чем отличаются между собой типы проектов по уровням?

Практическое задание

Каждая группа должна сформулировать тему (название) проекта или выбрать ее из предложенного ниже перечня. Для выбранной темы (названия) проекта необходимо определить тип проекта, вид деятельности и объект проектирования.

Темы проектов:

1. Гидроэкологическая оценка состояния засоления водных ресурсов Волжских ильменей и водных грунтов подземных вод;
2. Развитие туристического и экскурсионного кластера на спелеологических объектах Астраханского региона
3. Технологии ликвидации и мониторинга межколонных давлений и проявлений в эксплуатационных скважинах
4. Оценка запасов, разработки и горной добычи экологически чистых полезных ископаемых солянокупольных структур и расширение ассортимента товаров промышленного и народного потребления;
5. Геологические технологии утилизации в глубинные породы отходов переработки углекислого и сероводородного состава;
6. Разведка и эксплуатация минерализованных подземных вод для повышения температуры теплоносителей технических вод и улучшения экономических показателей ТЭЦ

Тема 2. Генерация идей, оценка и выбор идеи проекта. Образ продукта проекта. Жизненный цикл проекта. Планирование работ проекта

Вопросы для опроса

1. Что представляет собой структура проекта?
2. Основные методы структуризации проекта. Их отличие.
3. Структурные элементы проекта, их особенности.
4. Что представляет собой дерево целей и дерево решений?
5. Как при планировании проектов используется принцип иерархии?
6. Чем отличается цель проекта от задач?
7. Что такое жизненный цикл проекта?
8. Каков смысл деления времени существования проекта на фазы?
9. По каким признакам можно оценить полезность проекта для организации?
10. Участники проекта, их функции и полномочия.
11. На основании чего осуществляется планирование потребности в ресурсах?
12. Приведите пример процесса планирования ресурсов.
13. Какова цель планирования проекта?

14. Как определяются основные вехи проекта?
15. Как в планировании проектов используется принцип иерархии?
16. Для чего необходима структура разбиения работ?
17. От чего зависит уровень детализации СРР?
18. Что может выступать основанием декомпозиции СРР?
19. Зачем необходима структурная схема организации проекта?
20. На какие работы, прежде всего, необходимо обратить внимание с целью сокращения сроков реализации проекта?
21. В чем заключается схема процессного подхода при организации проектной деятельности?
22. Какие элементы входят в рабочую схему организации и реализации проектной деятельности?

Практическое задание

Для выбранных вами проектов выполните следующее.

1. Разработайте оптимальный жизненный цикл, охарактеризуйте его основные стадии.
2. Определите область применения проекта, наметьте решение основных задач.
3. Определите возможных участников проекта, перечислите их интересы.
4. Перечислите внешние и внутренние факторы, которые могут повлиять на проект.

Внутри команды необходимо определить роли каждого участника. Обосновать актуальность ранее выбранной темы проекта с учетом факторов окружения проекта. Для своего ранее выбранного проекта выполнить задания 1–4. Заполнить таблицу:

Взаимодействие основных составляющих проекта

№	Планируемый объект	Этап (характеристика)	Задача	Необходимые ресурсы
1				
2				
...				

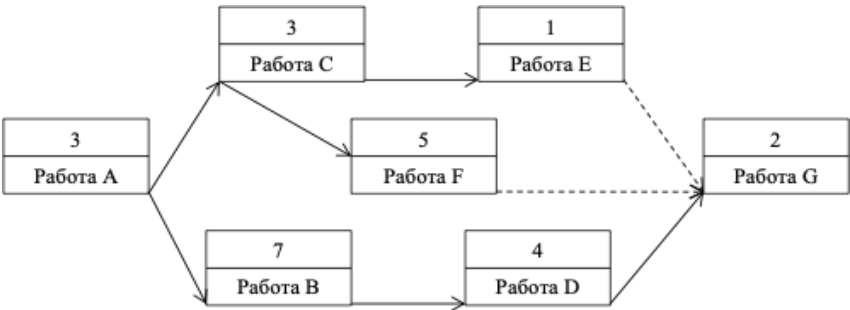
Тема 3. Бюджет и риски. Реализация проекта. Завершение проекта

Вопросы для опроса

- 1. Какие факторы технологии проектирования вы знаете?
- 2. В чем заключается оптимизированная модель технологии проектирования?
- 3. Какие стадии включает схема управления качеством проекта?
- 4. Какие критерии эффективности оценки качества проектов вы знаете?
- 5. Какие виды взаимодействия вы знаете?
- 6. Какие основные факторы, необходимые для протекания информационного взаимодействия, вы знаете?
- 7. Что такое работа? Какая работа называется фиктивной?
- 8. Что понимают под содержанием работ?
- 9. Что необходимо определить для эффективного управления содержанием работ?
- 10. На основании чего осуществляется планирование потребности в ресурсах?
- 11. Приведите пример процесса планирования ресурсов.
- 12. Можете ли вы привести примеры ситуаций, когда возникает ресурсный конфликт?
- 13. Какие существуют методы выравнивания потребности в ресурсах?
- 14. Что понимают под структурой работы и из чего она состоит?
- 15. Приведите примеры факторов потерь времени в ходе реализации проекта.

Практическое задание

Каждая команда для своего проекта составляет диаграмму Исикавы.
Каждой команде необходимо для своего проекта провести морфологический анализ проектируемого объекта.
Исходная длительность проекта, приведенного на рис., равна 16 дням.



Сократите длительность проекта до 12 дней с учетом того, что вы можете рассчитывать на дополнительное финансирование в размере не более 700 руб. При этом известно, что на работах С и D планируется использовать рабочих одной профессии и квалификации, причем работу С осуществляют четыре человека, а работу D – восемь человек;
Стоимость сокращения длительности работы D равна руб./день; Стоимость сокращения длительности работы В равна руб./день.
Ответ представьте в виде диаграммы Ганта и укажите работы нового критического пути.
Сформулировать виды работ по своему проекту и указать их сроки выполнения (табл.).
Рассчитать запасы времени по работам проекта.

Виды и сроки выполнения работ по проекту.

Работа	Предшествующая работа	Срок выполнения, дней
A		
B		
C		
D		

E		
---	--	--

Перечень вопросов и заданий, выносимых на зачет

1. Как проверить логическую взаимосвязь основных структурных составляющих проекта?
2. Назовите и охарактеризуйте виды проектной документации.
3. Что включает в себя паспорт проекта?
4. Основное назначение презентации.
5. Какие требования предъявляются к оформлению проекта?
6. Как создается исследовательский проект?
7. Как создается информационный проект?
8. Как создается творческий проект?
9. Как создается игровой проект?
10. Как создается практический проект?
11. Как организуется презентация проекта?
12. Как организуется обсуждение результатов проектирования?
13. Как оценивается проект?
14. Как можно представить результаты проекта в графической форме?

Составьте рецензию на свой проект.

Подготовить презентацию проекта. Написать одну рецензию на один из проектов другой команды (одну рецензию могут готовить 1–3 человека).

Таблица 9 – Оценочные средства с ключами правильных ответов

<i>№ п/п</i>	<i>Тип задания</i>	<i>Формулировка задания</i>	<i>Правильный ответ</i>	<i>Время выполнения (в минутах)</i>
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений				
1.	Задание закрытого типа	Выберите, что из нижеперечисленного относится к признакам классификации проектов: А) Применение новых технологий Б) Основные сферы деятельности, в которых осуществляется проект В) Продолжительность периода осуществления проекта Г) Характер предметной области проекта	Б	1

<i>№ n/n</i>	<i>Тип задания</i>	<i>Формулировка задания</i>	<i>Правильный ответ</i>	<i>Время выполнения (в минутах)</i>
2.		Какие из перечисленных видов деятельности относятся к проектной деятельности? А) Написание технического задания Б) Ведения занятий по английскому языку в аудитории В) Организация учений по пожарной безопасности Г) Ремонт стиральной машины Д) Строительство дачного дома	Г,Д	1
3.		Какие из перечисленных видов деятельности относятся к операционной деятельности? А) Разработка программного продукта Б) Изучение технических терминов В) Написание программного кода Г) Разработка мастер-класса по съемке короткометражных фильмов Д) Обслуживание клиентов Е) Чтение лекций	Д,Е	1
4.		Определите, какая из следующих ролей лишняя: А) Руководитель проект Б) Копирайтер В) Технический писатель Г) Вдохновитель Д) Системный аналитик	Г	1

№ n/n	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
5.	Задание комбиниро- ванного типа	По каким основным сферам деятельности делятся проекты: А) Технический Б) Организационный В) Производственный Г) Социальных Д) Инвестиционный Е) Инновационный Охарактеризуйте каждый из видов проектов.	А, Б, Г Проекты делятся на следующие типы по основным сферам деятельности: <i>Технические.</i> Разработка и начало производства нового оборудования, изделия, разработка новых технологий, технических систем. <i>Организационные.</i> Реформирование предприятий, создание новых организаций, проведение конференций, конгрессов. <i>Социальные.</i> Например, реформирование системы социального обеспечения, здравоохранения, образования.	5
6.	Задание открытого типа	Что определяет матрица ответственности?	Степень ответственности участников за выполнение работ проекта	3
7.		«Команда проекта» - это...?	Временно рабочая группа, выполняющая работы по проекту и ответственная перед Руководителем проекта за их выполнение	3
8.		Компонент плана управления проектом, описывающий, как будет происходить планирование, структурирование, мониторинг и контроль – это...?	План коммуникаций	3
9.		Типовая система управления включает:	Организационная структура и роли в проекте	3
10.		Какова связь между целью проекта и проектным продуктом?	Цель и проектный продукт - это одно и то же	3
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде				
11.	Задание закрытого типа	Каким критериям отвечает хорошо сформулированная цель проекта? А) Ограниченная Б) Однозначно воспринимаемая всеми участниками В) Измеримая	Б,В,Г	1

<i>№ п/п</i>	<i>Тип задания</i>	<i>Формулировка задания</i>	<i>Правильный ответ</i>	<i>Время выполнения (в минутах)</i>
		Г) Достижимая в заданных условиях		

<i>№ n/n</i>	<i>Тип задания</i>	<i>Формулировка задания</i>	<i>Правильный ответ</i>	<i>Время выполнения (в минутах)</i>
12.		Лидер — это: А) человек, способный использовать все имеющиеся источники власти для превращения созданного для других видения реальности; Б) человек, обладающий большой харизмой; В) человек, помогающий людям полностью раскрывать их способности, умеющий создавать идеал и стремиться к нему; Г) все ответы верны	Г	1
13.		Лидер должен обладать следующими основными чертами: А) способность определить место себя и принять корректирующие меры; Б) умение решать личностные конфликты, которые возникают при волевых решениях; В) быть общительным; Г) умение общаться с людьми, способность распознавать потенциал каждого человека и заинтересовывать его в полном использовании этого потенциала	Г	1
14.		Имидж руководителя является определяющим по отношению к: А) способам решения конфликтов; Б) деловой репутации сотрудника организации; В) имиджу организации; Г) производительности труда работников	В	1

№ n/n	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
15.	Задание комбиниро- ванного типа	Влияние или харизма руководителя согласно теории менеджмента должны осуществляться на основе: А) функции управления; Б) знаний и умения использовать формы морального поощрения; В) прямых связей с работником; Г) власти, основанной на силе личных качеств и стиля руководителя Дайте определения понятию «харизма»?	Г Харизма – это влияние, основанное на свойствах личности руководителя или его способности привлекать сторонников. Вот некоторые характеристики харизматических личностей: обмен энергией; внушительная внешность; независимость характера. Примеры харизматических личностей: Уинстон Черчилль, Сталин, Рузвельт, Путин и др.	5
16.	Задание открытого типа	Власть — это...?	возможность влиять на других; целенаправленное использование потенциала другого человека	3
17.		Групповая динамика — это...?	процесс взаимодействия индивидов	3
18.		Организационная культура включает в себя:	идеи, убеждения, традиции и ценности, которые выражаются в доминирующем стиле управления, в методах мотивации сотрудников, имидже организации и т.д.	3
19.		Основным отличием команды от обычной рабочей группы является:	наличие синергетического эффекта	3
20.		В исследовательской группе из высококвалифицированных специалистов наиболее приемлем следующий вид власти:	эксперта	3

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если правильно отвечает на поставленные вопросы, демонстрирует глубокие системные знания, не только анализирует, но дает обоснованную оценку различным теоретическим положениям;
- оценка «хорошо» - если студент показывает хорошие знания, допускает единичные ошибки, анализирует различные теоретические положения;
- оценка «удовлетворительно» - если студент демонстрирует разрозненные знания, не способен провести анализ и дать оценку различным теоретическим положениям;
- оценка «неудовлетворительно» - если студент не может правильно ответить на поставленные вопросы, не способен провести анализ и дать оценку различным теоретическим положениям.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

По дисциплине, итоговой формой отчетности для которой является **зачет**, отводится 100 баллов (90 баллов на текущие формы контроля и до 10 баллов отводится на бонусы), которые накапливаются студентом в течение всего семестра изучения дисциплины и распределяются по возможности равномерно по всему семестру.

Проведение практических занятий должно быть организовано таким образом, чтобы на каждом занятии каждый студент группы получил хотя бы одну оценку.

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1	Развернутый ответ на вопросы темы	3/20	30	В соответствии с расписанием учебного занятия
2	Выполнение проектных заданий	3/20	30	В соответствии с расписанием учебного занятия
3	Итоговое тестирование	3/20	30	В соответствии с расписанием учебного занятия
Всего			90	
Блок бонусов				
1.	Посещение аудиторных занятий	3/1,5	2,5	В соответствии с расписанием учебного занятия
2.	Активность на практических занятиях	3/1,5	2,5	В соответствии с расписанием учебного занятия
3.	Своевременное выполнение всех заданий	3/1,5	2,5	В соответствии с расписанием учебного занятия
4.	Соблюдение учебной дисциплины	3/1,5	2,5	В соответствии с расписанием учебного занятия
Всего			10	

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
ИТОГО			100	-

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
Опоздание на аудиторное занятие	-10
Нарушение учебной дисциплины	-5
Неготовность к аудиторному занятию	-5
Пропуск аудиторного занятия без уважительной причины	-10

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Оценки по 4-балльной шкале		
Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69	3 (удовлетворительно)	
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Основная литература:

1. Бойко, О.Е. Основы управления проектами : учеб. пособие / О.Е. Бойко. - Москва : МИСиС, 2019. - 81 с. - ISBN 978-5-907061-93-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907061934.html>
2. Данилова, И.И. Введение в проектную и научно-исследовательскую деятельность : учебное пособие / И.И. Данилова, Ю.В. Привалова. - Ростов н/Д : ЮФУ, 2019. - 106 с. - ISBN 978-5-9275-3125-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927531257.html>
3. Яковлева, Н. Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2014. - 144 с. - ISBN 978-5-9765-1895-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976518957.html>

8.2. Дополнительная литература:

1. Бакаева, И.А. Тьюторское сопровождение проектной деятельности студентов : теоретико-методологические основы и практика реализации : монография / И.А. Бакаева, М.Г. Бондарев, Л.В. Горюнова и др. - Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-9275-3723-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/YUFU-2021080531.html>
2. Бондарева О.С. Основы проектной деятельности при проведении геологических практик. Раздел: методика полевых исследований на территории ЮФО (Республика Адыгея) : учебное пособие / Бондарева О.С., Леднев А.Н.. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2022. — 96 с. — ISBN 978-5-9275-4053-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123930.html>

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru>.
2. Электронная библиотечная система IPRbooks <https://www.iprbookshop.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для проведения занятий необходимы аудитории для проведения практических занятий, оборудованные учебной мебелью и персональными компьютерами.

10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности.

Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т. д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).