

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 20.06.2025 06:11:44
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
 Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
 "Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по УМР

 Е.В. Коновалова

11 июня 2025г., протокол УМС №5

МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Основы проектной деятельности рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экспериментальной физики**

Учебный план b030302-ЦифрТех-25-2.plx
 03.03.02 Физика
 Направленность (профиль): Цифровые технологии в геофизике

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2,5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 90
 в том числе:
 аудиторные занятия 48
 самостоятельная работа 42

Виды контроля в семестрах:
 зачеты 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	42	42	42	42
Итого	90	90	90	90

Программу составил(и):

к.ф.-м.н., доцент, Семенов Олег Юрьевич

Рабочая программа дисциплины

Основы проектной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 03.03.02 Физика (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 891)

составлена на основании учебного плана:

03.03.02 Физика

Направленность (профиль): Цифровые технологии в геофизике

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2025 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экспериментальной физики

Зав. кафедрой д.ф.-м.н., профессор, Ельников Андрей Владимирович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» является формирование у обучающихся знаний и умений по проектной деятельности, навыков и умений к решению инженерных задач; развитие навыков самостоятельного мышления и самообразования, мотивирование на изучение современной научно-технической литературы.
1.2	В процессе изучения учебной дисциплины решаются следующие задачи:
1.3	- формирование системы знаний в области проектной деятельности;
1.4	- практическое закрепление знаний и навыков проектной деятельности на примере конкретных проектов;
1.5	- развитие навыков самостоятельной исследовательской работы;
1.6	- приобретение опыта работы в составе команды, управления проектом, разработки проектов и сервисов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.07
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика
2.1.2	Дополнительные главы математики и физики
2.1.3	Цифровая грамотность
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы научной деятельности
2.2.2	Основы предпринимательской деятельности
2.2.3	Психология инклюзивного общества
2.2.4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.6	Учебная практика, научно-исследовательская работа
2.2.7	Общественный проект "Обучение служением"

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОПК-2.2: Применяет знания в области физики для проведения научных исследований физических свойств объектов****УК-3.1: Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели****Знать:**

Уровень 1 ..

УК-3.2: При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды**УК-3.3: Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата****УК-2.1: Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта****УК-2.2: Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения****УК-2.3: Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает способ решения поставленных задач****УК-2.4: В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы****УК-2.5: Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач****УК-1.1: Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие****УК-1.2: Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи****УК-1.3: Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов****ПК-4.1: Проводит сбор и анализ исходных данных для проектирования приборов и устройств.**

ПК-4.2: Оформляет отчеты (разделы отчетов) по теме или результатам проведенных проектных или опытно-конструкторских работ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- методы поиска информации для решения поставленных задач;
3.1.2	- оптимальные способы решения задач;
3.1.3	- основы командной работы для работы над проектом;
3.1.4	- планирование действий для достижения результата по проекту;
3.1.5	- основные понятия и принципы проектного подхода, организации проектной деятельности;
3.1.6	- современные международные стандарты в области проектной деятельности;
3.1.7	- основные этапы и процессы планирования и осуществления проектов;
3.1.8	- основы теории вероятностей и математической статистики;
3.1.9	- перечень необходимых проектных документов;
3.1.10	- современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий;
3.1.11	- принципы организации проектной работы на предприятии (проектного офиса);
3.1.12	- базы данных и системы управления базами данных для информационных систем различного назначения;
3.1.13	- основы проектных работ;
3.1.14	- алгоритм анализа исходных данных для проектирования;
3.1.15	- отчетную документацию для описания опытно-конструкторских работ.
3.2	Уметь:
3.2.1	- осуществлять поиск, анализировать и систематизировать информацию;
3.2.2	- оценивать существующий или планируемый проект, его специфику, особенности, характеристики;
3.2.3	- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать способы их решения;
3.2.4	- подбирать команду проекта и управлять коммуникациями в проекте;
3.2.5	- контролировать ход работы над проектом и вносить необходимые коррективы;
3.2.6	- определять свою роль в команде для реализации проекта;
3.2.7	- планировать свои действия для достижения заданного результата;
3.2.8	- оценивать риски проекта;
3.2.9	- составлять устав проекта, иерархическую структуру работ, календарный план проекта;
3.2.10	- использовать иностранный язык в профессиональной деятельности;
3.2.11	- применять математические методы и вычислительную технику для решения практических задач;
3.2.12	- корректно завершать проекты, формировать необходимую документацию и отчеты;
3.2.13	- проводить сбор и анализ исходных данных для проектирования приборов и устройств;
3.2.14	оформлять отчеты по теме и результатам работ.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Введение в управление проектами. Проектный подход.					
1.1	Тема №1.1. Метод проектной деятельности. Цели проектирования. Проектный подход как предмет и средство. Проекты и программы. Особенности управления различными типами проектов.Современные методологии управления проектами. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

1.2	Практическое занятие №1.1. Проектный подход. Введение в управление проектами. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.7Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.11 Л2.13Л3.1 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.3	Самостоятельная работа №1.1. Управление различными типами проектов. /Ср/	3	2	УК-1.2 УК-2.2 УК-3.1 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.7Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.13Л3.1 Л3.3 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.4	Тема №1.2. Содержание и этапы проектной деятельности. Текущее состояние и мировые тенденции в области управления проектной деятельности. Международные стандарты проектной деятельности. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.7Л2.4 Л2.5 Л2.10 Л2.11 Л2.13Л3.2 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.5	Практическое занятие № 1.2.Содержание проектной деятельности. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.3 Л1.4 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.8 Л2.13Л3.1 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.6	Самостоятельная работа № 1.2. Разработка и контроль календарного плана проекта. /Ср/	3	2	УК-1.2 УК-2.2 УК-2.4 УК-3.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.7Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.10 Л2.11 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.7	Тема № 1.3. Проект как объект управления. Особенности проекта как объекта управления. Классификация проектов. Открытые и традиционные проекты. Жизненный цикл проекта. Принципы организации управления проектом. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.13Л3.2 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

1.8	Практическое занятие № 1.3. Проект как объект управления. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.7Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.10 Л2.13Л3.4 Л3.5 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.9	Самостоятельная работа № 1.3.Разработка и контроль календарного плана проекта. /Ср/	3	2	УК-1.2 УК-2.2 УК-2.5 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.7Л2.4 Л2.8 Л2.11 Л2.13Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.10	Тема № 1.4. Субъекты управления проектами. Команда управления проектом.Проектные роли. Виды организационных структур. Функциональная, проектная и матричная структуры. Принципы выбора оргструктуры. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4 УК-2.5 УК-3.1 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.7Л2.4 Л2.5 Л2.13Л3.2 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.11	Практическое занятие № 1.4. Субъекты управления проектами. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.13Л3.3 Л3.4 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.12	Самостоятельная работа № 1.4. Виды организационных структур проекта. /Ср/	3	2	УК-1.2 УК-2.2 УК-2.5 УК-3.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.7Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.9 Л2.13Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.13	Тема № 1.5. Процессы и функции управления проектами. Основные группы процессов управления проектом.Разработка проекта.Планирование проекта. Организация выполнения и контроль проекта.Процессы завершения проекта. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.7Л2.1 Л2.4 Л2.6 Л2.10 Л2.11 Л2.13Л3.3 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.14	Практическое занятие № 1.5. Процессы и функции управления проектами /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.2 Л2.5 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.13Л3.2 Л3.3 Л3.5 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

1.15	Самостоятельная работа № 1.5. Управление проектом. /Ср/	3	2	УК-1.1 УК-2.3 УК-2.5 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л1.7Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.9 Л2.13Л3.3 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.16	Тема № 1.6. Инициация и старт проекта. Определение проекта.Рамки проекта: временные, функциональные и стоимостные. Анализ работы над проектом. Учет интересов участников проекта.Выбор стратегии реализации проекта. Документация проекта. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.8 Л2.10 Л2.13Л3.2 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.17	Практическое занятие № 1.6. Инициация и старт проекта /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.8 Л2.9 Л2.13Л3.2 Л3.4 Л3.5 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.18	Самостоятельная работа № 1.6. Моделирование проекта в Microsoft Project Professional. /Ср/	3	2	УК-2.2 УК-2.5 УК-3.1 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.5 Л1.7Л2.5 Л2.7 Л2.9 Л2.10 Л2.13Л3.1 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.19	Тема № 1.7.Формирование целей проекта. Процессы планирования и определения целей проекта. Анализ целей и создания иерархической структуры проекта. Взаимосвязь системы стратегического управления и системы сбалансированных показателей проекта. Разработка структурных схем организации проектов. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.8 Л2.9 Л2.13Л3.1 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.20	Практическое занятие № 1.7. Формирование целей проекта. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.6 Л2.9 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

1.21	Самостоятельная работа № 1.7. Моделирование проекта в Microsoft Project Professional. /Ср/	3	2	УК-1.2 УК-2.2 УК-2.4 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.9 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.22	Тема № 1.8.Управление расписанием проекта. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов (программы), обзор методов критического пути и критической цепи. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.13Л3.1 Л3.3 Л3.5 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.23	Практическое занятие № 1.8. Планирование проекта. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.7Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.9 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.24	Самостоятельная работа № 1.8. Оптимизация календарного плана проекта. /Ср/	3	2	УК-1.1 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.7Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.11 Л2.13Л3.2 Л3.4 Л3.5 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
	Раздел 2. Работа над проектом. Планирование проекта.					
2.1	Тема № 2.1. Работа над проектом. Планирование проекта. План работы над проектом. Структура и назначение проекта. Календарное планирование проекта. Общий алгоритм создания календарного графика проекта.Иерархическая структура работ проекта. Стратегическое планирование проекта. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.13Л3.2 Л3.4 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.2	Практическое занятие № 2.1. Управление расписанием проекта. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.5 Л1.7Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.13Л3.1 Л3.3 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.3	Самостоятельная работа № 2.1. Оптимизация календарного плана проекта. /Ср/	3	2	УК-1.2 УК-2.2 УК-2.5 УК-3.1 ОПК-2.2	Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.8 Л2.13Л3.1 Л3.3 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

2.4	Тема № 2.2. Организационное планирование и логистика проекта. Организационная структура проекта. Распределение работы по проекту. Логическая структура работ. Способы выравнивания ресурсов. Структура команды проекта. Функциональный (технический) заказчик проекта. Куратор (спонсор) проекта, администратор проекта. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.9 Л2.13 Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.5 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.5	Практическое занятие № 2.2. Организационное планирование и логистика проекта. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.7 Л2.1 Л2.5 Л2.9 Л2.11 Л2.13 Л3.1 Л3.2 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.6	Самостоятельная работа № 2.2. Аналитические возможности Microsoft Project Professional /Ср/	3	2	УК-1.2 УК-2.3 УК-2.5 УК-3.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.13 Л3.3 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.7	Тема № 2.3. Управление персоналом проекта. Формирование команды проекта. Стадии развития проектной команды. Лидерство в проекте. Установочное совещание по проекту. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л2.5 Л2.7 Л2.9 Л2.11 Л2.13 Л3.1 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.8	Практическое занятие № 2.3. Управление персоналом проекта. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.9 Л2.11 Л2.13 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.9	Самостоятельная работа № 2.3. Аналитические возможности Microsoft Project Professional /Ср/	3	2	УК-1.2 УК-2.2 УК-2.4 УК-3.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.7 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.13 Л3.1 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

2.10	Тема № 2.4. Управление коммуникациями проекта. План управления коммуникациями. Вербальные и невербальные коммуникации. Управление формальными и неформальными коммуникациями. Оптимальная периодичность совещаний на проекте. Организация эффективного совещания. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.7Л2.2 Л2.4 Л2.6 Л2.10 Л2.13Л3.2 Л3.4 Л3.5 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.11	Практическое занятие № 2.4. Работа над проектом. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.7Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.13Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.12	Самостоятельная работа № 2.4. Многопроектное планирование /Ср/	3	4	УК-1.2 УК-2.3 УК-2.5 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.7Л2.5 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.11 Л2.13Л3.2 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.13	Тема № 2.5. Управление рисками проекта. Неопределенность и риски. в проекте. Классификация рисков.Процессы управления рисками. Цикличность процессов управления рисками.План (политика) управления рисками.Идентификация рисков. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.13Л3.1 Л3.5 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.14	Практическое занятие № 2.5. Управление рисками проекта. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.4 Л1.7Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.10 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.15	Самостоятельная работа № 2.5. Управление проектом. Моделирование проекта в Microsoft Project Professional. /Ср/	3	3	УК-1.1 УК-2.2 УК-2.4 УК-3.1 УК-3.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

2.16	Тема № 2.6. Идентификация и обработка рисков проекта. Оценка вероятности и влияния рисков на проект. Ранжирование рисков. Матрица определения воздействия риска. Планирование и методы реагирования на риски. Минимизация и передача рисков. Мониторинг и контроль рисков. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.13 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.17	Практическое занятие № 2.6. Идентификация и обработка рисков проекта. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л2.4 Л2.5 Л2.8 Л2.10 Л2.13 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.18	Самостоятельная работа № 2.6. Управление рисками проекта /Ср/	3	4	УК-1.1 УК-1.3 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.13 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.19	Тема № 2.7. Контроль проекта. Принципы построения системы контроля проекта. Система отчетности. Методы и виды контроля. Простой и детальный контроль проекта. Учетная и прогнозная функции контроля. Управление изменениями. Уровни принятия решений. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.7 Л2.5 Л2.7 Л2.13 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.20	Практическое занятие № 2.7. Контроль проекта. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.13 Л3.1 Л3.3 Л3.5 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.21	Самостоятельная работа № 2.7. Коллективная работа над проектом. Управление проектом. /Ср/	3	4	УК-1.1 УК-2.2 УК-2.4 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л2.5 Л2.7 Л2.9 Л2.13 Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

2.22	Тема № 2.8. Исполнение и завершение проекта. Координация ресурсов, развитие групп, распределение информации, реализация планов. Завершение действий, административное закрытие, контрактное закрытие проекта. /Лек/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.7 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.13 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.23	Практическое занятие № 2.8. Исполнение и завершение проекта. /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.7 Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.13 Л3.1 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.24	Самостоятельная работа № 2.8. Коллективная работа над проектом. Управление проектом. /Ср/	3	4	УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.7 Л2.1 Л2.4 Л2.7 Л2.11 Л2.13 Л3.1 Л3.5 Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
Раздел 3. Работа над проектом						
3.1	Зачёт /Зачёт/	3	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л2.1 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Божко А. Н., Волосатова Т.М.	Основы автоматизированного проектирования: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020, электронный ресурс	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.2	Дрещинский В. А.	Основы проектирования и развития организаций: Учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2021, электронный ресурс	1
Л1.3	Балашов А. И., Рогова Е. М., Тихонова М. В., Ткаченко Е. А.	Управление проектами: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2020, электронный ресурс	1
Л1.4	Воронова И. В.	Проектирование: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2021, электронный ресурс	1
Л1.5	Зуб А. Т.	Управление проектами : учебник и практикум для вузов	Юрайт , 2021, электронный ресурс	0
Л1.6	Полевой С.А., Аверин А.В., Астафьева О.В., Башмаков Д.В., Голембиовская Д.С., Голубев С.С., Григорьева В.В., Грузина Ю.М., Жидиков В.В., Корнеева И. В., Коряков А.Г., Ксенофонтов А.А., Крюков Е.В., Лукьянова А.В., Лякин А.Ю., Мокрова Л.П., Окумбекова М.Б., Тен Ю.П., Титов С. А., Трифонов И.В., Трифонова Н.Н., Трифонов П.В., Фурта С.Д., Череповская Н.А., Юссуф А.А.	Проектный менеджмент: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025, электронный ресурс	1
Л1.7	Алексеева Ю.А., Гашков М.В., Имамвердиева М.И., Куприянова Е.В., Муллер О.Ю., Селедцова И.А., Семенов О.Ю., Усольцева Н.А., Чуланов Д.В., Чуланова О.Л.	Основы проектной деятельности: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025, электронный ресурс	1
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Романова М. В.	Управление проектами: ВО - Бакалавриат	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2020, электронный ресурс	1
Л2.2	Шкурко В. Е., Гребенкин А. В.	Управление рисками проекта: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2020, электронный ресурс	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.3	Исаев А. П., Плотников Л. В., Фомин Н. И., Козубский А. М., Суханов Г. Г., Фури В. О.	Методология проектной деятельности инженера-конструктора: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2020, электронный ресурс	1
Л2.4	Бурков, А. В.	Проектирование информационных систем в Microsoft SQL Server 2008 и Visual Studio 2008: учебное пособие	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020, электронный ресурс	1
Л2.5	Васючкова, Т. С., Держо, М. А., Иванчева, Н. А., Пухначева, Т. П.	Управление проектами с использованием Microsoft Project: учебное пособие	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020, электронный ресурс	1
Л2.6	Молоканова Н.П.	Курсовое и дипломное проектирование: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2021, электронный ресурс	1
Л2.7	Тихомирова О.Г.	Управление проектами: практикум: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021, электронный ресурс	1
Л2.8	Коломейченко А.С., Кравченко И. Н.	Математическое моделирование и проектирование: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020, электронный ресурс	1
Л2.9	Семенова Е.В.	Актуальные проблемы проектирования образовательного процесса: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021, электронный ресурс	1
Л2.10	Коваленко В. В.	Проектирование информационных систем: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2021, электронный ресурс	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.11	Антонов Г. Д., Иванова О.П.	Управление проектами организации: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020, электронный ресурс	1
Л2.12	Зуб А. Т.	Управление проектами: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2025, электронный ресурс	1
Л2.13	Тихомирова О.Г.	Управление проектами: практикум: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025, электронный ресурс	1
Л2.14	Рахматуллаев М.А.	Проектирование информационно-библиотечных систем: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025, электронный ресурс	1
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Петрова Ю. Ю., Цыро Л. В., Гузняева М. Ю., Крайник В. В., Туров Ю. П.	Введение в проектную деятельность: методические рекомендации	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2020, электронный ресурс	1
Л3.2	Родермель Т. А.	Основы проектной деятельности: методические рекомендации	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2020, электронный ресурс	1
Л3.3	Муллер О. Ю.	Основы проектной деятельности: методические рекомендации	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2020, электронный ресурс	1
Л3.4	Валиуллина Л. А.	Проектные технологии в управлении персоналом: методические рекомендации	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2020, электронный ресурс	1
Л3.5	Московченко, А. Д.	Фундаментально-технологический проект инженерно- технического образования: учебное пособие	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016, электронный ресурс	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
ЛЗ.6	Сапаров, В. Е.	Дипломный проект от А до Я: учебное пособие	Москва: СОЛОН-Пресс, 2016, электронный ресурс	1
ЛЗ.7	Родермель Т. А.	Основы проектирования в профессиональной деятельности: методические рекомендации по выполнению курсовых проектов	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2021, электронный ресурс	1
ЛЗ.8	Афонин А. М., Царегородцев Ю. Н., Петрова С.А.	Управление проектами: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2025, электронный ресурс	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Сайт для школьников и студентов о проектных работах https://workproekt.ru/
Э2	База знаний по проектной деятельности https://pm.center/bazaznaniy/
Э3	Центр проектной деятельности http://project.vstu.ru/common/materials-list
Э4	Проектная деятельность НГТУ https://project-study.nstu.ru/projects.php?faculty=20&year=2020
Э5	Управление проектами https://pmmagazine.ru/
Э6	

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Пакет прикладных программ Microsoft Word
6.3.1.2	Microsoft Excel
6.3.1.3	Microsoft PowerPoint
6.3.1.4	MathCad
6.3.1.5	MATLAB

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант-информационно-правовой портал. http://www.garant.ru/
6.3.2.2	КонсультантПлюс –надежная правовая поддержка. http://www.consultant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.
-----	---