

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к202) Информационные технологии и
системы

Попов М.А., канд. техн.
наук, доцент



27.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Управление проектами в профессиональной деятельности**

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Составитель(и): ст. преподаватель, Рыбкина О.В., к.т.н., доцент, Попов М.А.

Обсуждена на заседании кафедры: (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от 18.05.2022г. № 5

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 27.05.2022 г. № 7

г. Хабаровск
2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от __ _____ 2023 г. № __
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от __ _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Управление проектами в профессиональной деятельности
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020 № 1457

Квалификация **специалист по защите информации**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 6
контактная работа	62	РГР 6 сем. (1)
самостоятельная работа	46	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	16 3/6			
Неделя	16 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы	14	14	14	14
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	62	62	62	62
Сам. работа	46	46	46	46
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Теоретические основы управления проектами. Управление проектом и основная деятельность компании. Организационные структуры управления проектами. Участники проекта. Цели, задачи, факторы успеха и провала проекта. Внутренняя и внешняя среда проекта. Жизненный цикл проекта. Фазы и временные рамки проекта. Сетевой анализ проекта. Управление ресурсами проекта. Системы управления проектами. Проектная команда, формирование, состав, управление и мотивация проектной команды. Управление коммуникациями проекта. Проектное планирование. Управление реализацией проекта. Управление стоимостью проекта. Понятие и организация проектного финансирования, привлечение инвестиций в проект. Оценка эффективности проектов. Управление проектными рисками. Контроль исполнения и завершения проекта.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.05
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика и основы программирования
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Разработка проектов по требованиям ЕСКД и ЕСПД
2.2.2	Эксплуатационная практика
2.2.3	Проектно-технологическая практика

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Знать:

Методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.

Уметь:

Применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

Владеть:

Методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

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

Знать:

Этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами.

Уметь:

Разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Владеть:

Методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта

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

Знать:

Методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства.

Уметь:

Разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.

Владеть:

Умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

Знать:
Методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.
Уметь:
Решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.
Владеть:
Технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик

ОПК-1: Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства;
Знать:
Сущность и понятие информации, информационной безопасности, их роль в современном обществе значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства; угрозы и источники угроз информационной безопасности современного общества; основные методы обеспечения информационной безопасности
Уметь:
Применять основные методы обеспечения информационной безопасности.
Владеть:
Базовой терминологией и гуманитарными аспектами в области информационной безопасности личности, общества и государства; Базовыми методами выявления и классификации угроз информационной безопасности современного общества, основными подходами к противодействию угрозам информационной безопасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Теоретические основы управления проектами. Управление проектом и основная деятельность компании. Классификация проектов. /Лек/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Проект как система. Внутренняя и внешняя среда проекта. Участники проекта. Цели, задачи, факторы успеха и провала проекта. /Лек/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Жизненный цикл проекта. Фазы и временные рамки проекта. Функции и подсистемы УП. /Лек/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Организационный подход к управлению проектами. Организационные структуры управления проектами. Понятие и структура проектной команды. Проектная команда, формирование, состав, управление и мотивация проектной команды. /Лек/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Инициализация проекта. Цели проекта. Проектные заявки. Анализ и экспертиза проектов. Устав проекта. Системы управления проектами. /Лек/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	2	Интерактивная лекция
1.6	Планирование проекта. Сетевой анализ проекта. Управление коммуникациями проекта. Ресурсы проекта. Распределение ресурсов проекта. Управление ресурсами	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	2	Интерактивная лекция

1.7	Бюджетирование проекта. Понятие и организация проектного финансирования, привлечение инвестиций в проект. Управление стоимостью проекта. /Лек/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.8	Проектное планирование. Оценка эффективности проектов. Управление проектными рисками. Контроль исполнения и завершения проекта. /Лек/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 2. Лабораторные работы							
2.1	Основы планирования /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Планирование проекта /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	Определение раннего и позднего времени начала работ /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.4	Определение критического пути /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.5	График загрузки трудовых ресурсов /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.6	Структурное планирование /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.7	Календарное планирование /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.8	Бюджетное планирование /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.9	Планирование задач проекта в MS Project /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	2	Компьютерное моделирование и практический анализ результатов
2.10	Таблицы и представления в MS Project /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	2	Компьютерное моделирование и практический анализ результатов
2.11	Создание ресурсов и назначений в MS Project /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.12	Анализ проекта в MS Project /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

2.13	Выравнивание ресурсов в MS Project /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.14	Отслеживание проекта в MS Project /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.15	Отчетность по проекту в MS Project /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.16	Отчетное занятие. /Пр/	6	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Изучение литературы теоретического курса /Ср/	6	8	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Оформление и подготовка отчетов по практическим работам /Ср/	6	22	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Подготовка к экзамену /Ср/	6	8	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.4	РГР /Ср/	6	8	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.5	/Экзамен/	6	36	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Беликова И. П.	Управление проектами	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277473
Л1.2	Т.С. Васючкова	Управление проектами с использованием Microsoft Project	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429881
Л1.3	Ньютон Р.	Управление проектами от А до Я	Москва: Альпина Паблишер, 2016, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=81655

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Попов Ю.И., Яковенко О.В.	Управление проектами: Учеб. пособие для вузов	Москва: Инфра-М, 2007,
Л2.2	Груничев А. С.	Управление проектами	Казань: КГТУ, 2009, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270550

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Дорогинина О.В.	Информационные технологии в управлении проектами: сб. лабораторных работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Электронный каталог НТБ	
Э2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	
Э3	Электронно-библиотечная система «Книгафонд	

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415
Free Conference Call (свободная лицензия)
Zoom (свободная лицензия)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru
--

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
201	Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС, проектор
304	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, интерактивная доска, мультимедийный проектор, компьютер, система акустическая
424	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория электронных устройств регистрации и передачи информации	комплект учебной мебели, мультимедийный проектор, экран, компьютер преподавателя
104/1	Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	комплект учебной мебели: столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС: Intel(R) Core(TM) i5-3570K CPU @ 3.40GHz, 8 Gb, 1Tb, DVD+RW, ЖК 23", доска
104/2	Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	комплект учебной мебели: столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС: Intel(R) Core(TM) i5-3570K CPU @ 3.40GHz, 8 Gb, 1Tb, DVD+RW, ЖК 23"

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Курс имеет одинаковую ценность лабораторных и лекционных занятий. Изучение теоретического материала не менее важно чем практические навыки, получаемые на практических и индивидуальных занятиях, при самостоятельной подготовке. Лекционные занятия должны проходить в аудиториях, предназначенных для проведения лекций. Расстояние от лектора до первых рядов аудитории не менее 2,5 метров. Угол обзора с последних рядов аудитории должен обеспечивать полный обзор досок, экранов и лектора. Слышимость на последних рядах должна быть достаточной. Желательно использование маркерных досок, т.к. они более контрастны, позволяют использовать различные цвета и способствуют лучшему усвоению материала. Желательно использование стационарного проектора (с компьютером) для

показа наглядного материала.

Проведение лабораторных занятий: лабораторные занятия обязательно проводить в компьютерных классах, оборудованных проектором и экраном. Проектор должен быть подключен либо к стационарному компьютеру, либо должен быть ноутбук, с которого будут вестись презентации. Компьютеры должны быть объединены в локальную сеть и иметь легко доступные USB-разъемы на передней панели, либо с помощью USB-удлинителей. В целях сохранения результатов работы желательно, чтобы студенты имели при себе компактные USB-носители информации.

Методические указания представлены в учебном пособии (см. литературу)