

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к902) Высшая математика



Виноградова П.В., д-р  
физ.-мат. наук, доцент

27.05.2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Управление проектами в профессиональной деятельности

для направления подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Составитель(и): Д.ф.-м.н., Заведующий кафедрой, Виноградова П.В.; к.т.н., доцент, Мурая Е.Н.

Обсуждена на заседании кафедры: (к902) Высшая математика

Протокол от 11.05.2022г. № 6

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 27.05.2022 г. № 8

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  
(к902) Высшая математика

Протокол от \_\_\_ 2023 г. № \_\_\_  
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. 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  
(к902) Высшая математика

Протокол от \_\_\_ 2024 г. № \_\_\_  
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. 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  
(к902) Высшая математика

Протокол от \_\_\_ 2025 г. № \_\_\_  
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. 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  
(к902) Высшая математика

Протокол от \_\_\_ 2026 г. № \_\_\_  
Зав. кафедрой Виноградова П.В., д-р физ.-мат. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Управление проектами в профессиональной деятельности  
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018 № 9

Квалификация **бакалавр**

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)	5
контактная работа	52		
самостоятельная работа	56		
часов на контроль	36		

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	56	56	56	56
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

### 1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Базовые понятия проектной деятельности, организация исследовательской и проектной деятельности, защита исследовательской работы, структуризация проектной деятельности, регламентация и стандартизация проектной деятельности, сравнительный анализ современных стандартов проектной деятельности, методология проектной деятельности.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.38
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	

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

<b>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</b>	
<b>Знать:</b>	
Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	
<b>Уметь:</b>	
Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.	
<b>Владеть:</b>	
Методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.	
<b>ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Методы решения задач профессиональной деятельности, с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий.	
<b>Уметь:</b>	
Решать задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; решать типовые задачи по обработке текстовой, числовой, табличной, графической, аудио- и видеoinформации в рамках профессиональной деятельности.	
<b>Владеть:</b>	
Методами решения задач профессиональной деятельности, с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	
<b>ПК-3: Способностью проектировать элементы систем управления, применять современные инструментальные средства и технологии программирования на основе профессиональной подготовки, обеспечивающие решение задач системного анализа и управления</b>	
<b>Знать:</b>	
Основные элементы проектирования систем управления; современные достижения в области информационных и телекоммуникационных технологий.	
<b>Уметь:</b>	
анализировать исходные данные; формулировать задачи и требования к результатам аналитических работ и методам их выполнения.	
<b>Владеть:</b>	
Методами конструирования (детальное проектирование) программного обеспечения модели и процессами управления проектами программных средств; методами и средствами разработки и оформления технической документации.	
<b>УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Базовые экономические понятия и закономерности значимых экономических явлений в различных областях жизнедеятельности.	

<b>Уметь:</b>
Анализировать закономерности значимых экономических явлений, выбирать и оценивать экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
<b>Владеть:</b>
Навыком содержательно интерпретировать закономерности значимых экономических явлений, выбирать и оценивать экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**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
	<b>Раздел 1. Лекции</b>						
1.1	Понятие науки и научных исследований. Наука как специфическая форма общественной деятельности. /Лек/	5	2	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
1.2	Методология научных исследований. Научный аппарат, структура и логика научного исследования. /Лек/	5	4	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.3	Структура научного знания. Характер научного знания и его функции. Специфика и виды квалификационных научных работ. Оформление научного исследования. /Лек/	5	2	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.1Л2.2Л3.1 Э2	0	
1.4	Базовые понятия проектной деятельности: понятие и сущность проекта. Процессный, системный и ситуационный подходы к определению проекта. Цели, задачи и функции проектной деятельности. Система организации проектной деятельности, её структура и параметры. Субъекты и объекты проектного менеджмента. Принципы организации проектной деятельности. /Лек/	5	2	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
1.5	Структуризация проектной деятельности, регламентация и стандартизация проектной деятельностию Концепции жизненного цикла проектов. онятия программы и портфеля проектов, критерии формирования программ и портфелей проектов.Значение регламентации и стандартизации проектной деятельности. Понятие, цели и задачи регламентации. Стандарты проектной деятельности, их классификация. Уровни стандартизации и регламентации: международный, национальный, корпоративный, внутрипроектный. Методическое и документальное обеспечение регламентации и стандартизации проектной деятельности. Алгоритм разработки корпоративных и внутрипроектных регламентов и	5	4	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	

1.6	Сравнительный анализ современных стандартов проектной деятельности: Особенности стандартизации проектной деятельности. Роль стандартов в теории и практике организации проектной деятельности. структура стандартов. Методология проектной деятельности: Методология PMI как пример процессного подхода к стандартизации проектной деятельности. /Лек/	5	2	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э2 Э3	0	
<b>Раздел 2. Практика</b>							
2.1	Виды хранения научной информации, ее поиск и обработка /Пр/	5	4	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
2.2	Особенности оформления научно-исследовательской работы /Пр/	5	4	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
2.3	Особенности оформления заявки на грант (Российский научный фонд). /Пр/	5	4	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
2.4	Особенности оформления заявки на регистрацию программы или базы данных. /Пр/	5	4	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.5	Основные подходы к определению проектов и проектной деятельности. Принципы и особенности организации проектной деятельности. Структура и параметры проектного управления. Субъекты и объекты проектного менеджмента, их состав и роль в управлении проектной деятельностью. /Пр/	5	4	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
2.6	Общие и специальные функции в проектном управлении. Понятие команды проекта. Совокупность участников проекта и их базовые роли. Структура проектной деятельности, её содержание и особенности. Внешняя и внутренняя среда проекта, их влияние на реализацию проекта. /Пр/	5	4	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э3	0	
2.7	Понятие стандарта в проектном управлении. Проблематика стандартизации управления проектной деятельностью. Роль и ограничения применения стандартов управления проектами. Структура и содержание современных стандартов управления проектами: сравнительный анализ. Национальные стандарты проектной деятельности в различных странах, их связь с международными стандартами. /Пр/	5	4	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3	0	
2.8	Система мониторинга проектной деятельности, её элементы и организационный статус. Концепции мониторинга проектной деятельности. Методы и инструменты контроля реализации проектов. /Пр/	5	4	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.3Л2.2Л3.1 Э1 Э3	0	
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>							
3.1	Подготовка к лекции /Ср/	5	10	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

3.2	Подготовка к защите практической работы /Ср/	5	30	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Изучение дополнительного теоретического материала /Ср/	5	16	УК-2 ПК-3 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
<b>Раздел 4. Контроль</b>							
4.1	Подготовка и сдача экзамена /Экзамен/	5	36	УК-2 ПК-3 ОПК-4	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	Попков В. Н.	Научно-исследовательская деятельность: Учебное пособие	Омск: Издательство СибГУФК, 2007, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=298132">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=298132</a>
Л1.2	Грашина М. Н., Дункан В. Р.	Основы управления проектами: Учебное пособие	Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=214638">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=214638</a>
Л1.3	Володин В. В., Алексеева Т. В., Лобанов Ф. Б.	Управление проектом: Учебное пособие	Москва: Московский финансово-промышленный университет "Синергия", 2013, <a href="http://znanium.com/go.php?id=451383">http://znanium.com/go.php?id=451383</a>

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Черняк В. З.	Управление инвестиционными проектами: Учебное пособие	Москва: Юнити-Дана, 2012, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=118746">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=118746</a>
Л2.2	Сооляттэ А. Ю.	Управление проектами в компании: методология, технологии, практика: Учебное пособие	Москва: Московский финансово-промышленный университет "Синергия", 2012, <a href="http://znanium.com/go.php?id=451379">http://znanium.com/go.php?id=451379</a>

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Трофимович П.Н., Виноградова П.В.	Организация и контроль самостоятельной работы студентов направлений подготовки 01.03.02, 01.04.02 "Прикладная математика и информатика": метод. рекомендации	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2017,

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

Э1	Global Alliance for Project Performance Standards (GAPPS)		<a href="http://www.globalpmstandards.org">http://www.globalpmstandards.org</a>
Э2	Internet Project Management Association (IPMA)		<a href="http://ipma.ch">http://ipma.ch</a>
Э3	ГОСТ Р 54869-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом		<a href="http://docs.cntd.ru/document/1200089606">http://docs.cntd.ru/document/1200089606</a>

<b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b>
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>
Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415
Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415
Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
Free Conference Call (свободная лицензия)
Zoom (свободная лицензия)
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>
Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>

<b>7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>		
Аудитория	Назначение	Оснащение
249	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
343	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3317	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
1303	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
362	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	меловая доска, проектор и экран, комплект учебной мебели
1201	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<p>В процессе обучения студенты должны в соответствии с планом самостоятельной работы изучать теоретический материал по лекционному курсу, готовиться к практическим занятиям, выполнять домашнюю работу</p> <p>Самостоятельная работа студентов.</p> <p>Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов ДВГУПС: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов.</p> <p>Виды самостоятельной работы студентов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение теоретического материала по лекциям, учебной и учебно-методической литературе;</li> <li>• отработка навыков решения задач по темам лекций, практических занятий;</li> <li>• подготовка к контрольному самостоятельному решению задач в аудитории;</li> <li>• подготовка к итоговому тестированию по всему курсу;</li> <li>• подготовка к экзамену.</li> </ul> <p>Рекомендации по подготовке к экзамену.</p> <p>При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций (при наличии лекционного курса по дисциплине), рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче экзамена - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При подготовке к сдаче экзамена студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к экзамену студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу.</p> <p>Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.</p>



Проработка конспекта лекции, просмотр основной и дополнительной литературы, выполнения домашнего задания. В зависимости от требований плана к практическим занятиям, сложности вопроса и уровня подготовки обучаемых, результат изучения литературы может быть оформлен в алгоритме решения.

Студентам рекомендуется ознакомиться с теоретическим материалом по конспектам лекций, учебных пособий и книг, рекомендованных преподавателем по соответствующим разделам для подготовки к лабораторным работам. Необходимо проработать материал, представленный в примерах на занятиях, выполнить домашнее задание. При необходимости посетить консультации.

Методические указания по подготовке к лекциям, практическим занятиям, подготовке к экзамену даны в пособии "Организация и контроль самостоятельной работы студентов", приведенном в списке литературы.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы) Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проходит с применением ДОТ.