

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к412) Изыскания и проектирование  
железных и автомобильных дорог

Нестерова Н.С.,  
док.техн. наук,



01.09.2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Управление проектами строительства и реконструкции автомобильных  
дорог

для специальности 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое  
прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей

Составитель(и): к.т.н., Доцент, Анисимов В.А.

Обсуждена на заседании кафедры: (к412) Изыскания и проектирование железных и  
автомобильных дорог

Протокол от 01.09.2021г. № 1

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протокол

---

---

**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 (к412) Изыскания и проектирование железных и автомобильных дорог

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Нестерова Н.С., док.техн. наук, профессор

---

---

**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 (к412) Изыскания и проектирование железных и автомобильных дорог

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Нестерова Н.С., док.техн. наук, профессор

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к412) Изыскания и проектирование железных и автомобильных дорог

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2027 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Нестерова Н.С., док.техн. наук, профессор

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к412) Изыскания и проектирование железных и автомобильных дорог

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2028 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Нестерова Н.С., док.техн. наук, профессор

Рабочая программа дисциплины Управление проектами строительства и реконструкции автомобильных дорог разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 484

Квалификация **инженер**

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) 9
контактная работа	52	
самостоятельная работа	56	
часов на контроль	36	

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

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	18			
Неделя	18			
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	Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД). Экономическая сущность инвестиций. Система управления инвестиционными проектами (ИП) в дорожном строительстве. Состав ИП на стадиях планирования и проектирования строительства (реконструкции) автомобильных дорог, управления строительством автомобильных дорог. Методы разработки, выбора и принятия плановых и проектных решений. Сетевое планирование и управление ИП. Информационные системы для разработки и управления ИП строительства (реконструкции) автомобильных дорог. Оценка эффективности ИП строительства (реконструкции) автомобильных дорог. Отбор ИП строительства (реконструкции) автомобильных дорог для финансирования.
-----	--

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

Код дисциплины:	Б1.О.41
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Изыскания и проектирование автомобильных дорог и объектов транспортного назначения
2.1.2	Организация, планирование и управление транспортным строительством
2.1.3	Проектирование автодорожных мостовых переходов
2.1.4	Проектирование земляного полотна и водоотводных сооружений автомобильных дорог
2.1.5	Системы управления базами данных для дорожного строительства
2.1.6	Информатика
2.1.7	Дополнительные главы математики
2.1.8	Логика
2.1.9	Общий курс путей сообщения
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Мосты, тоннели и инженерные сооружения в транспортном строительстве, технология строительства (реконструкции) автодорожных мостов
2.2.2	Проектирование, строительство и эксплуатация транспортных тоннелей
2.2.3	Реконструкция и ремонт автомобильных дорог
2.2.4	Технология производства инженерных изысканий
2.2.5	Научно-исследовательская работа
2.2.6	Проектная практика

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

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

**Знать:**

Этапы жизненного цикла про-екта; этапы разработки и ре-ализации проекта; методы раз-работки и управления проек-тами.

**Уметь:**

Разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вари-антов его реализации, опреде-лять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и ре-ализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

**Владеть:**

Методиками разработки и управления проектом; мето-дами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.

#### ОПК-8: Способен организовывать работу коллективов исполнителей производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу транспортных сооружений, находить и принимать управленческие решения по организации производства и труда производственных подразделений

**Знать:**

Основные принципы и методы управления трудовыми коллективами; основные вопросы, регламентирующие пере-подготовку, повышение ква-лификации кадров и заключе-ние трудовых договоров Рос-сийской Федерации; методы расчета требуемого количе-ства, профессионального и квалификационного состава исполнителей в соответствии с производственными задани-ями и календарными планами производства строительных и ремонтных работ; правила внутреннего трудового распо-рядка, должностные инструк-ции

**Уметь:**

Определять оптимальную структуру распределения ра-ботников для выполнения про-изводственных заданий и от-дельных работ; применять нормативные требования к ко-личеству и профессиональной квалификации исполнителей производственных подразде-лений; осуществлять оценку ре-зультативности и качества вы-полнения исполнителями про-изводственных заданий и от-дельных работ; осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ.

<b>Владеть:</b>
Методами определения по-требности производства стро-ительных и ремонтных работ в трудовых ресурсах; навыками определения профессиональ-ной квалификации работни-ков, выявления недостающих компетенций и подготовки предложений по повышению квалификации; умением нахождения и принятия управленческих решений по организации производства и труда производственных под-разделений с оценкой эконо-мических последствий.

#### 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	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекции (16 час) Практические занятия (32 час)</b>						
1.1	Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД). Экономическая сущность инвестиций. Основные понятия инвестиционно-строительного проекта. /Лек/	9	2	УК-2 ОПК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.2	Классификация и структура инвестиционных проектов в строительстве (реконструкции) автомобильных дорог. Система управления инвестиционными проектами (ИП) в дорожном строительстве. Состав ИП на стадиях планирования и проектирования строительства (реконструкции) автомобильных дорог, управления строительством автомобильных дорог. /Лек/	9	2	УК-2 ОПК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	Презентация
1.3	Методы разработки, выбора и принятия плановых и проектных решений. /Лек/	9	4	УК-2 ОПК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	Презентация
1.4	Сетевое планирование и управление ИП. /Лек/	9	2	УК-2 ОПК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.5	Составление сетевого графика строительства автомобильной дороги /Пр/	9	4	УК-2 ОПК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.6	Расчет сетевого графика строительства автомобильной дороги /Пр/	9	4	УК-2 ОПК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.7	Информационные системы для разработки и управления ИП строительства (реконструкции) автомобильных дорог. /Лек/	9	2	УК-2 ОПК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.8	Оценка эффективности варианта ИП строительства (реконструкции) автомобильных дорог. /Лек/	9	2	УК-2 ОПК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.9	Отбор ИП строительства (реконструкции) автомобильных дорог для финансирования. /Лек/	9	2	УК-2 ОПК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.10	Расчет стоимости сооружения земляного полотна автомобильной дороги /Пр/	9	6	УК-2 ОПК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	

1.11	Расчет стоимости строительства дорожной одежды автомобильной дороги /Пр/	9	6	УК-2 ОПК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.12	Определение стоимости работ и строительства автомобильной дороги по укрупненным показателям сметной стоимости (УПСС) /Пр/	9	6	УК-2 ОПК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.13	Сводный сметный расчет стоимости строительства автомобильной дороги. Технико-экономическое сравнение вариантов строительства новой дороги или реконструкции существующей дороги. /Пр/	9	6	УК-2 ОПК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.14	Изучение лекционного и практического материала. Подготовка к экзаменам. /Ср/	9	56	УК-2 ОПК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.15	Сдача экзамена /Экзамен/	9	36	УК-2 ОПК-8	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	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	Гавриш В. В.	Экономика дорожного строительства	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2013, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=363902">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=363902</a>
Л1.2	Воробьева Т. В.	Управление инвестиционным проектом	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429013">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429013</a>

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Плотников А.Н.	Логистическое управление инвестициями в инновации: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016, <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=73320">https://znanium.com/catalog/document?id=73320</a>

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Дистергефт Л. В., Ядренникова Е. В.	Технико-экономическое обоснование инвестиционного проекта	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014,

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

Э1	А.А.АВСЕЕНКО, Н.П.КИКАВА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ	<a href="https://lib.madi.ru/fel/fel1/fel12/M100.pdf">https://lib.madi.ru/fel/fel1/fel12/M100.pdf</a>
----	---	---

#### 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

AutoDESK (AutoCAD, Revit, Inventor Professional, 3ds Max и др. ) - САПР, бесплатно для ОУ
Mathcad Education - University Edition - Математический пакет, контракт 410
Total Commander - Файловый менеджер, лиц. LO9-2108, б/с
Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС
Microsoft Office Professional 2016
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>
Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>

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

Аудитория	Назначение	Оснащение
2304	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	комплект учебной мебели, доска. Технические средства обучения: доска, Экран, переносной видеопроектор, ноутбук.
2302	лаборатория "Геоинформационные технологии в изысканиях" Компьютерный класс.	комплект учебной мебели. Технические средства обучения: компьютерная техника Лицензионное программное обеспечение, проектор, ноутбук переносной, стационарный экран
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.

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

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 проводится с применением ДОТ.

Общие указания:

- 1) Не пропускать аудиторские занятия.
- 2) Если пропущена лекция, то самостоятельно изучить пропущенные темы и разделы дисциплины по учебной и учебно-методической литературе.
- 3) Если пропущено практическое занятие, то самостоятельно выполнить пропущенную практическую работу.
- 4) Соблюдать сроки выполнения самостоятельной работы.
- 5) Соблюдать сроки промежуточной аттестации.

Выполнение практических работ

- 1) Перед выполнением практической работы следует ознакомиться с теоретическим материалом по теме работы, изучить технологию выполнения работы и технику безопасности на рабочем месте
- 2) Порядок действий при выполнении практической работы должен соответствовать методическим указаниям по теме работы
- 3) При выполнении измерений и построении чертежей необходимо контролировать соответствие их результатов требуемой точности
- 4) Результаты выполнения практических работ оформляются в рабочей тетради, на отдельных листах или в электронном виде, для каждой работы указывается ее номер, название, цель выполнения, ход выполнения, результат и вывод.
- 5) Защита практических работ производится в конце пары или на консультации
- 6) При подготовке к защите должны использоваться источники из рекомендуемого списка литературы, а также конспекты лекций по дисциплине

Подготовка и сдача зачета

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций (при наличии лекционного курса по дисциплине), рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче зачета - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет. При подготовке к сдаче зачета студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к зачету студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу.

- 1) Содержание зачётных заданий выдаётся студентам за две недели до начала экзаменационной сессии.
- 2) Дополнительные консультации проводятся во время сессии согласно расписанию.
- 3) При явке на зачёт студент обязан иметь при себе зачётную книжку.
- 4) Допуск студента к зачёту подтверждается в Экзаменационной ведомости разрешением директора института.

- 5) Зачёт принимается лектором.
- 6) Во время подготовки студенты могут пользоваться содержанием дисциплины из данной РПД.
- 7) Суммарное время на подготовку и ответы для одного студента ограничивается численностью группы и продолжительностью зачёта в группе (3–4 часа).
- 8) Во время зачёта студентам не разрешается общаться с кем-либо, кроме преподавателя, а также использовать какие-либо нормативные и/или справочные источники и технические средства без разрешения.
- 9) При нарушении установленных правил поведения и выполнения заданий студент удаляется с зачета.
- 10) Зачёт объявляется каждому студенту после ответов на все основные и дополнительные уточняющие вопросы.

#### Подготовка и сдача экзамена

- 1) Содержание экзаменационных заданий выдаётся студентам за две недели до начала зачётно-экзаменационной сессии.
- 2) Предэкзаменационная консультация и экзамен проводятся во время зачётно-экзаменационной сессии согласно расписанию.
- 3) При явке на экзамен студент обязан иметь при себе зачётную книжку.
- 4) Допуск студента к экзамену подтверждается штампом "Допущен к сессии" в зачётной книжке или письменным разрешением директора института (при наличии в зачётной книжке оценки за курсовое проектирование по данной дисциплине).
- 5) Экзамен принимается лектором (к приёму экзамена в студенческой группе могут быть привлечены преподаватели, которые вели в этой группе практические занятия и курсовое проектирование по данному учебному предмету).
- 6) Подготовка к устному ответу на экзаменационные задания осуществляется в письменной форме.
- 7) Во время подготовки студенты могут пользоваться содержанием дисциплины из данной РПД.
- 8) Для письменной подготовки ответов на экзаменационные задания студентам выдаются листы бумаги, на которых указываются Фамилия И.О., номер группы, дата экзамена, название учебного предмета, номер экзаменационного билета и содержание экзаменационных заданий (по окончании экзамена листы с ответами остаются у экзаменатора).
- 9) Суммарное время на подготовку и ответы для одного студента ограничивается численностью соответствующей группы и продолжительностью экзамена в каждой группе (не менее 20 минут).
- 10) Во время экзамена студентам не разрешается общаться с кем-либо, кроме экзаменатора, а также использовать какие-либо нормативные и/или справочные источники и технические средства без разрешения экзаменатора.
- 11) При нарушении установленных правил поведения и выполнения экзаменационных заданий студент удаляется с экзамена.
- 12) Итоговая оценка объявляется каждому студенту после ответов на все экзаменационные задания и дополнительные уточняющие вопросы (или в конце экзамена).

#### Самостоятельная работа студентов.

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, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов.

В ходе лекционных занятий студенту необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Задания для проведения промежуточной аттестации должны соответствовать содержанию учебной дисциплины и определять степень сформированности компетенций по каждому результату обучения.

Задания (экзаменационные билеты) промежуточной аттестации в форме экзамена могут включать:

- вопросы, требующие устного или письменного ответа;
- практические задания/ задачи, требующие практического решения и ответа в письменной форме;
- тесты, проводимые в письменной или электронной форме.



## Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Специальность **08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей**

Специализация: **Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог**

Дисциплина: **Управление проектами строительства и реконструкции автомобильных дорог**

### Формируемые компетенции:

#### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

**2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета**

1. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД).
2. Источники финансирования дорожного строительства
3. Экономическая сущность инвестиций в дорожное строительство
4. Определение инвестиционно-строительного проекта в дорожном строительстве
5. Назначение и состав инвестиционно-строительного проекта в дорожном строительстве
6. Основные понятия и термины инвестиционно-строительного проекта в дорожном строительстве
7. Система управления инвестиционными проектами в дорожном строительстве.
  
8. Классификация инвестиционных проектов строительства (реконструкции) автомобильных дорог.
9. Состав (структура) инвестиционного проекта строительства (реконструкции) автомобильной дороги.
10. Состав участников инвестиционного проекта строительства автомобильной дороги
11. Состав участников инвестиционного проекта реконструкции автомобильной дороги
12. Права и обязанности инвестора строительства автомобильной дороги
13. Права и обязанности заказчика инвестиционного проекта строительства автомобильной дороги
14. Права и обязанности генподрядчика и подрядчика инвестиционного проекта строительства автомобильной дороги
15. Роль, права и обязанности управляющего инвестиционным проектом строительства автомобильной дороги
16. Состав ИП на стадиях планирования и проектирования строительства (реконструкции) автомобильной дороги, управления строительством автомобильной дороги.
17. Назначение и состав ПОС автомобильной дороги
18. Методы разработки, выбора и принятия плановых решений.
19. Методы разработки, выбора и принятия проектных решений.
20. Назначение и сущность сетевого планирования и управление ИП строительства (реконструкции) автомобильной дороги.
21. Правила построения сетевого графиков планирования, разработки и реализации ИП строительства (реконструкции) автомобильной дороги.
22. Расчет сетевого графика планирования, разработки и реализации ИП строительства (реконструкции) автомобильной дороги.
23. Оперативное планирование и управление ИП строительства автомобильной дороги.
24. Информационные системы для разработки и управления ИП строительства (реконструкции) автомобильной дороги.
25. Оценка эффективности ИП строительства (реконструкции) автомобильной дороги.
26. Оценка коммерческой эффективности ИП строительства (реконструкции) автомобильной дороги.
27. Экономическая эффективность капитальных вложений в строительство (реконструкцию) автомобильной дороги.
28. Обобщающие показатели экономической эффективности ИП строительства (реконструкции) автомобильной дороги.
29. Внутренняя норма рентабельности инвестиций в проект строительства (реконструкции) автомобильной дороги.
30. Учет фактора времени в оценках эффективности ИП строительства (реконструкции) автомобильной дороги
31. Состав и структура сметной стоимости СМР.
32. Состав сметной документации по строительству автомобильной дороги.
33. Состав объектной (локальной) сметы
34. Состав сметы на сооружение земляного полотна автомобильной дороги.
35. Состав сметы на устройство дорожной одежды автомобильной дороги.
36. Расчет стоимости работ и строительства сооружений автомобильной дороги по УПСС (укрупненным показателям строительной стоимости)
37. Состав сводной на строительство (реконструкцию) автомобильной дороги.
38. Отбор ИП строительства (реконструкции) автомобильных дорог для финансирования.

Образец экзаменационного билета

Дальневосточный государственный университет путей сообщения		
Кафедра (к412) Изыскания и проектирование железных и автомобильных дорог 9 семестр, 2024-2025	Экзаменационный билет № Управление проектами строительства и реконструкции автомобильных дорог Специальность 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей Специализация: Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог	Утверждаю» Зав. кафедрой Шварцфельд В.С., д-р техн. наук, профессор 01.09.2021 г.
Вопрос Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД). (УК-2,ОПК-8)		
Вопрос Отбор ИП строительства (реконструкции) автомобильных дорог для финансирования. (УК-2,ОПК-8)		
Задача (задание) ()		

Примечание. В каждом экзаменационном билете должны присутствовать вопросы, способствующие формированию у обучающегося всех компетенций по данной дисциплине.

### 3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

### 4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.

Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.