

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан дорожно-транспортного
факультета Тюнин В.Л.
«31» августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Проектная деятельность»

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Профиль Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог (на английском языке)

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2020

Автор программы

/Подольский Вл.П./

Заведующий кафедрой
Строительства и
эксплуатации
автомобильных дорог

/Подольский Вл.П./

Руководитель ОПОП

/Рябова О.В./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Формирование системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной деятельности для достижения практико – ориентированных результатов подготовки магистрантов.

1.2. Задачи освоения дисциплины

Приобретение навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимся результатов реализации проекта, направленного на решение научно – технической и социально значимой проблемы. Ознакомление с видами проектов, их структурой и алгоритмом работы над реализацией проектов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Проектная деятельность» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Проектная деятельность» направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

ОПК-4 - Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-5 - Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-2	Знать - этапы жизненного цикла проекта
	Уметь - определять текущий этап жизненного цикла проекта
	Владеть

	- навыками анализа преимуществ и недостатков работы команды, выбором цели и пути развития команды
УК-3	Знать - способы организации и руководства работой командой
	Уметь - применять различные способы организации команды
	Владеть - навыками анализа преимуществ и недостатков работы команды, выбором цели и пути развития команды
ОПК-4	Знать - типы документации и нормативных правовых актов
	Уметь - составлять проектную и распорядительную документацию, проверять ее на соответствие нормативным правовым актам
	Владеть - поиском, отбором и анализом действующей нормативно – правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность. Разработкой и оформлением проектной документации в дорожно – строительной отрасли в соответствии с действующими нормами. Анализом результатов проектной деятельности
ОПК-5	Знать - способы организации проектно – изыскательских работ в области дорожного строительства
	Уметь - осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением
	Владеть - навыками анализа нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий для разработки проекта, строительства, ремонта и реконструкции объектов дорожного строительства. Способами формирования технического задания и плана работы проведения изысканий для разработки проекта, строительства, ремонта и реконструкции объектов дорожного строительства, проведения технической экспертизы и авторского надзора. Способами выполнения и анализа результатов проведенных изысканий для разработки проекта, строительства, ремонта и реконструкции объектов дорожного строительства

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Проектная деятельность» составляет 6 з.е.

**Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры		
		1	2	3
Аудиторные занятия (всего)	52	18	16	18
В том числе:				
Практические занятия (ПЗ)	52	18	16	18
Самостоятельная работа	164	54	56	54
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+	+	+
Общая трудоемкость:				
академические часы	216	72	72	72
зач.ед.	6	2	2	2

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры		
		2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	24	8	8	8
В том числе:				
Практические занятия (ПЗ)	24	8	8	8
Самостоятельная работа	180	60	60	60
Часы на контроль	12	4	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+	+	+
Общая трудоемкость:				
академические часы	216	72	72	72
зач.ед.	6	2	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Организация команды	Формирование команд. Сбор сведений об участках команды. Выборы лидера. Распределение ролей	8	26	34
2	Постановка проблемы и выдвижение гипотезы	Создание проблемной ситуации, обеспечивающей возникновение вопроса, аргументирование актуальности проблемы. Формулировка гипотезы и раскрытие замысла исследования	8	26	34
3	Определение ограничивающих факторов	Определение объективных и субъективных ограничивающих факторов	8	28	36
4	Планирование	Планирование проектных работ и выбор необходимого инструментария	8	28	36

	проектных работ				
5	Поиск решения проблемы	Проведение проектных работ с поэтапным контролем и коррекцией результатов	10	28	38
6	Представление и оформление результатов	Представление (изложение) результатов проектных работ, его организация с целью соотнесения с гипотезой. Оформление	10	28	38
Итого			52	164	216

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Организация команды	Формирование команд. Сбор сведений об участках команды. Выборы лидера. Распределение ролей	4	30	34
2	Постановка проблемы и выдвижение гипотезы	Создание проблемной ситуации, обеспечивающей возникновение вопроса, аргументирование актуальности проблемы. Формулировка гипотезы и раскрытие замысла исследования	4	30	34
3	Определение ограничивающих факторов	Определение объективных и субъективных ограничивающих факторов	4	30	34
4	Планирование проектных работ	Планирование проектных работ и выбор необходимого инструментария	4	30	34
5	Поиск решения проблемы	Проведение проектных работ с поэтапным контролем и коррекцией результатов	4	30	34
6	Представление и оформление результатов	Представление (изложение) результатов проектных работ, его организация с целью соотнесения с гипотезой. Оформление	4	30	34
Итого			24	180	204

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-2	знать	Активная работа на	Выполнение работ в	Невыполнение работ

	- этапы жизненного цикла	практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите курсового проекта	срок, предусмотренный в рабочих программах	в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь - определять текущий этап жизненного цикла проекта	Решение стандартных практических задач,	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - навыками планирования проекта и определение его участков. Способами документирования процесса управления проектом, контроля хода выполнения проекта. Методами анализа эффективности реализации проекта	Решение прикладных задач в конкретной предметной области.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
УК-3	знать - способы организации и руководства работой командой	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь - применять различные способы организации команды	Решение стандартных практических задач,	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - навыками анализа преимуществ и недостатков работы команды, выбором цели и пути развития команды	Решение прикладных задач в конкретной предметной области,	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-4	знать - типы документации и нормативных правовых актов	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь - составлять проектную и распорядительную документацию, проверять ее на соответствие нормативным правовым актам	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - поиском, отбором	Решение прикладных задач в конкретной предметной	Выполнение работ в срок,	Невыполнение работ в срок,

	и анализом действующей нормативно – правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность. Разработкой и оформлением проектной документации в дорожно – строительной отрасли в соответствии с действующими нормами. Анализом результатов проектной деятельности	области	предусмотренный в рабочих программах	предусмотренный в рабочих программах
ОПК-5	знать - способы организации проектно – изыскательских работ в области дорожного строительства	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь - осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - навыками анализа нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий для разработки проекта, строительства, ремонта и реконструкции объектов дорожного строительства. Способами формирования технического задания и плана работы проведения изысканий для разработки проекта, строительства,	Решение прикладных задач в конкретной предметной области,	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

ремонта и реконструкции объектов дорожного строительства, проведения технической экспертизы и авторского надзора. Способами выполнения и анализа результатов проведенных изысканий для разработки проекта, строительства, ремонта и реконструкции объектов дорожного строительства			
--	--	--	--

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 1, 2, 3 семестре для очной формы обучения, 2, 3, 4 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
УК-2	знать - этапы жизненного цикла проекта	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь - определять текущий этап жизненного цикла проекта	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть - навыками планирования проекта и определения его участников. Способами документирования процесса управления проектом, контроля хода выполнения проекта. Методами анализа эффективности реализации	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	проекта.			
УК-3	знать - способы организации и руководства работой командой	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь - применять различные способы организации команды	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть - навыками анализа преимуществ и недостатков работы команды, выбором цели и пути развития команды	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-4	знать - типы документации и нормативных правовых актов	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь - составлять проектную и распорядительную документацию, проверять ее на соответствие нормативным правовым актам	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть -поиском, отбором и анализом действующей нормативно – правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность. Разработкой и оформлением проектной документации в дорожно – строительной отрасли в соответствии с действующими нормами. Анализом результатов проектной деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-5	знать - способы организации проектно –	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%

	изыскательских работ в области дорожного строительства			
	уметь - осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть - навыками анализа нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий для разработки проекта, строительства, ремонта и реконструкции объектов дорожного строительства. Способами формирования технического задания и плана работы проведения изысканий для разработки проекта, строительства, ремонта и реконструкции объектов дорожного строительства, проведения технической экспертизы и авторского надзора. Способами выполнения и анализа результатов проведенных изысканий для разработки проекта, строительства, ремонта и реконструкции объектов дорожного строительства	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые

контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Что такое «проект»?:

- 1-План действий;
- 2-Деятельность, ограниченная во времени и направленная на создание нового продукта;
- 3-Всё выше перечисленное

2. Что из перечисленного не является проектом?

- 1-Проект строительства автомобильной дороги местного значения;
- 2-Проект монтажа звена водопроводной трубы;
- 3-Проект установки памятного знака на дороге.

3. Выберите не обязательный критерий «проекта»?

- 1-Время работы над проектом;
- 2-Место работы над проектом;
- 3-Ресурсы необходимые для реализации проекта.

4. Отметьте существующие концепции командной работы

- 1-Руководство опирается на индивидуальные формы организации;
- 2-Руководство опирается на собственную компетентность и работоспособность, коллектив контролирует деятельность руководителя;
- 3-Руководство опирается на коллективные формы организации;
- 4-Руководство опирается на сочетание индивидуальных и коллективных форм организации.

5. Каких нормативно – правовых актов не существует?

- 1-Закон Российской Федерации;
- 2-Постановление Российской Федерации;
- 3-Указ президента Российской Федерации;
- 4-Закон Россошанского ДРСУ.

6. Каких нормативно – правовых актов в области строительства не существует?

- 1-Свод правил в области строительства Российской Федерации;
- 2-Государственный стандарт Российской Федерации;
- 3-Приказ правительства Российской Федерации.

7. Выберите обязательные разделы проектной документации на объектах дорожного строительства:

- 1-Пояснительная записка;
- 2-Схема постоянного отвода земель под строительство дороги;
- 3-Проект организации досуга коллектива дорожно – строительной организации.

8. Кто не имеет право проводить экспертизу проектной документации объектов дорожного строительства?

- 1-Организация имеющая свидетельство об аккредитации выданное уполномоченным федеральным органом;
- 2-Организация, имеющая в штате сотрудников, обладающих опытом

проектной работы;

3-Частное лицо, имеющее необходимые компетенции в области проектирования.

9.В каких случаях проводится государственная экспертиза проектной документации объектов дорожного строительства?

1-Проектируемое инженерное сооружение на дороге является уникальным;

2-Проектируемое инженерное сооружение на дороге выполнено из железобетона;

3-Проектируемое инженерное сооружение расположено на федеральной дороге.

10.Кто проводит авторский надзор на объектах дорожного строительства?

1-Организация, имеющая в штате сотрудников, обладающих требуемыми компетенциями;

2-Организация, осуществлявшая проектирование дорожного объекта;

3-Частное лицо имеющее необходимые компетенции в области проектирования

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Что такое «проект»?:

1. План действий;

2. Деятельность, ограниченная во времени и направленная на создание нового продукта;

3. Всё выше перечисленное

2. Что из перечисленного не является проектом?

1. Проект строительства автомобильной дороги местного значения;

2. Проект монтажа звена водопроводной трубы;

3. Проект установки памятного знака на дороге.

3. Выберите не обязательный критерий «проекта»?

1. Время работы над проектом;

2. Место работы над проектом;

3. Ресурсы необходимые для реализации проекта.

4. Отметьте существующие концепции командной работы

1. Руководство опирается на индивидуальные формы организации;

2. Руководство опирается на собственную компетентность и работоспособность, коллектив контролирует деятельность руководителя;

3. Руководство опирается на коллективные формы организации;

4. Руководство опирается на сочетание индивидуальных и коллективных форм организации.

5. Каких нормативно – правовых актов не существует?

1. Закон Российской Федерации;

2. Постановление Российской Федерации;

3. Указ президента Российской Федерации;

4. Закон Росошанского ДРСУ.

6. Каких нормативно – правовых актов в области строительства не существует?

1. Свод правил в области строительства Российской Федерации;
2. Государственный стандарт Российской Федерации;
3. Приказ правительства Российской Федерации.

7. Выберите обязательные разделы проектной документации на объектах дорожного строительства:

1. Пояснительная записка;
2. Схема постоянного отвода земель под строительство дороги;
3. Проект организации досуга коллектива дорожно – строительной организации.

8. Кто не имеет право проводить экспертизу проектной документации объектов дорожного строительства?

1. Организация имеющая свидетельство об аккредитации выданное уполномоченным федеральным органом;
2. Организация, имеющая в штате сотрудников, обладающих опытом проектной работы;
3. Частное лицо, имеющее необходимые компетенции в области проектирования.

9. В каких случаях проводится государственная экспертиза проектной документации объектов дорожного строительства?

1. Проектируемое инженерное сооружение на дороге является уникальным;
2. Проектируемое инженерное сооружение на дороге выполнено из железобетона;
3. Проектируемое инженерное сооружение расположено на федеральной дороге.

10. Кто проводит авторский надзор на объектах дорожного строительства?

1. Организация, имеющая в штате сотрудников, обладающих требуемыми компетенциями;
2. Организация, осуществлявшая проектирование дорожного объекта;
3. Частное лицо имеющее необходимые компетенции в области проектирования

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1 . Что такое «проект»?:

1. План действий;
2. Деятельность, ограниченная во времени и направленная на создание нового продукта;
3. Всё выше перечисленное

2. Что из перечисленного не является проектом?

1. Проект строительства автомобильной дороги местного значения;
2. Проект монтажа звена водопроводной трубы;

3. Проект установки памятного знака на дороге.

3. Выберите не обязательный критерий «проекта»?

1. Время работы над проектом;
2. Место работы над проектом;
3. Ресурсы необходимые для реализации проекта.

4. Отметьте существующие концепции командной работы

1. Руководство опирается на индивидуальные формы организации;
2. Руководство опирается на собственную компетентность и работоспособность, коллектив контролирует деятельность руководителя;
3. Руководство опирается на коллективные формы организации;
4. Руководство опирается на сочетание индивидуальных и коллективных форм организации.

5. Каких нормативно – правовых актов не существует?

1. Закон Российской Федерации;
2. Постановление Российской Федерации;
3. Указ президента Российской Федерации;
4. Закон Росошанского ДРСУ.

6. Каких нормативно – правовых актов в области строительства не существует?

1. Свод правил в области строительства Российской Федерации;
2. Государственный стандарт Российской Федерации;
3. Приказ правительства Российской Федерации.

7. Выберите обязательные разделы проектной документации на объектах дорожного строительства:

1. Пояснительная записка;
2. Схема постоянного отвода земель под строительство дороги;
3. Проект организации досуга коллектива дорожно – строительной организации.

8. Кто не имеет право проводить экспертизу проектной документации объектов дорожного строительства?

1. Организация имеющая свидетельство об аккредитации выданное уполномоченным федеральным органом;
2. Организация, имеющая в штате сотрудников, обладающих опытом проектной работы;
3. Частное лицо, имеющее необходимые компетенции в области проектирования.

9. В каких случаях проводится государственная экспертиза проектной документации объектов дорожного строительства?

1. Проектируемое инженерное сооружение на дороге является уникальным;
2. Проектируемое инженерное сооружение на дороге выполнено из железобетона;
3. Проектируемое инженерное сооружение расположено на федеральной дороге.

10. Кто проводит авторский надзор на объектах дорожного строительства?

1. Организация, имеющая в штате сотрудников, обладающих требуемыми компетенциями;
2. Организация, осуществлявшая проектирование дорожного объекта;
3. Частное лицо имеющее необходимые компетенции в области проектирования

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Что такое «проект»?
2. Какие признаки есть у «проекта»?
3. Назовите этапы жизненного цикла «проекта».
4. Перечислите основных участников проекта?
5. Приведите признаки завершения «проекта».
6. Приведите характерные признаки команды.
7. Опишите три концепции командной работы. Объясните, какая концепция на ваш взгляд наиболее эффективная.
8. Перечислите достоинства и недостатки командной организации работ.
9. Назовите основные нормативно – правовые акты, регулирующие деятельность в области дорожного строительства.
10. Приведете состав разделов проектной документации
11. Приведите пример проектно – изыскательских работ в области дорожного строительства.
12. Какова цель технической экспертизы проектной документации?
13. В каких случаях требуется техническая экспертиза проектной документации?
14. Какие вопросы наиболее часто ставятся перед экспертом при экспертизе проектной документации?
15. Какова цель авторского надзора?
16. В каких случаях требуется авторский надзор?

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом. Максимальное количество набранных баллов – 10.

1. Оценка «Незачтено» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка « Зачтено» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Организация команды	УК-2, УК-3, ОПК- 4, ОПК-5	Тест, защита реферата, зачет
2	Постановка проблемы и выдвижение гипотезы	УК-2, УК-3, ОПК- 4, ОПК-5	Тест, защита реферата, зачет
3	Определение ограничивающих факторов	УК-2, УК-3, ОПК- 4, ОПК-5	Тест, защита реферата, зачет
4	Планирование проектных работ	УК-2, УК-3, ОПК- 4, ОПК-5	Тест, защита реферата, зачет
5	Поиск решения проблемы	УК-2, УК-3, ОПК- 4, ОПК-5	Тест, защита реферата, зачет
6	Представление и оформление результатов	УК-2, УК-3, ОПК- 4, ОПК-5	Тест, защита реферата, зачет

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. **Волкова, Л. В.** Организация проектных работ в строительстве, управление ими и их планирование: Учебное пособие / Волкова Л. В. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. - 119 с. - ISBN 978-5-9227-0491-5.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/30009.html>

2. **Лукманова, И. Г.** Управление проектами : Учебное пособие / Лукманова И. Г. - Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. - 172 с. - ISBN 978-5-7264-0752-4.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/20044.html>

3. **Гнездилова, С. А.** Автоматизированное проектирование дорог [Электронный ресурс]: Учебное пособие / С. А. Гнездилова, А. С. Погромский. - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. - 72 с. - ISBN 2227-8397.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/80405.html>

4. **Основы научных исследований по управлению строительным производством [Текст]** : лабораторный практикум / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж: Научная книга, 2011 (Воронеж: ООО "Цифровая полиграфия", 2011). - 188 с. - Библиогр.: с. 186 (10 назв.). - ISBN 978-5-98222-730-0 : 70-00.

5. **Управление проектно-строительными работами:** учебное пособие / Баркалов С. А. - Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. - 427 с. - ISBN 978-5-98222-791-1.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/29268.html>

6. **Управление проектно-строительными работами [Текст]** : учебное пособие : рекомендовано УМО / Воронеж. гос. архитектур.-строит. ун-т, каф. упр. стр-вом. - Воронеж: Научная книга, 2012 (Воронеж: ООО "Цифровая полиграфия", 2012). - 400 с. - ISBN 978-5-98222-791-1: 100-00.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

При изучении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение:

Microsoft Office Word 2013/2007

Microsoft Office Excel 2013/2007

Microsoft Office Power Point 2013/2007

Компьютерная программа «СтройКонсультант»: договор с ООО «Национальным центром передовых информационных технологий, ИЦ»

Гранд – смета
 AutoCAD
 ReCap Pro
 Civil 3D
 Эколог – Шум вариант «СТАНДАРТ» 2.4
 Расчет шума от транспортных потоков 1.1.
 НОРМА 4.60 (подбор оптимальных предложений по снижению выбросов)
 Microsoft SQL Server Management Studio
 Microsoft Access 2010

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для проведения лекционных и практических занятий необходимы следующие технические средства обучения:

- аудитории кафедры строительства и эксплуатации автомобильных дорог, оснащенная плакатами и пособиями по профилю;
- медиапроектор;
- ноутбук

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Проектная деятельность» проводятся практические занятия.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков подбора состава асфальтобетонных смесей, расчета технико-экономических показателей, подбора комплекта машин и оборудования для комплексного потока при проведении дорожно-строительных работ. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Большое значение по закреплению и совершенствованию знаний имеет самостоятельная работа студентов. Информацию о всех видах самостоятельной работы студенты получают на занятиях.

Методика выполнения курсового проекта изложена в учебно-методическом пособии.

Освоение дисциплины оценивается на зачете.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения

<p>работа</p>	<p>учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
<p>Подготовка к промежуточной аттестации</p>	<p>Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом, зачетом, зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.</p>