

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

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета Инженерных систем и сооружений Яременко С.А.

«25»

2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Проектная деятельность»

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Профиль Возведение, эксплуатация и мониторинг зданий и сооружений (на английском языке)

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2019

Автор программы

/Воробьева Ю.А./

Заведующий кафедрой
Жилищно-коммунального
хозяйства

/Драпалюк Н.А./

Руководитель ОПОП

/Драпалюк Д.А./

Воронеж 2019

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

формирование у студентов знаний в области теории и практики проектной деятельности и способности применять технологии планирования, реализации и анализа проектов в профессиональной деятельности.

1.2. Задачи освоения дисциплины

освоить современное развитие теории управления проектами и методики составления бизнес-планов, а так же особенности документирования различных этапов и уровней проектной деятельности;

обеспечить овладение студентами теоретическими знаниями и практическими навыками современной проектной деятельности, сформировать умения оценить качество проектов, степень его реализуемости;

применять основы проектного планирования в научной и практической деятельности, а так же использовать информационные технологии и специальные программы для разработки и сопровождения проектов;

развивать у обучающихся сознание значимости коллективной работы для получения результата, роли сотрудничества, совместной деятельности в процессе выполнения творческих заданий; развивать способность к коммуникации.

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 сущность и специфику проектной деятельности, виды проектов, теоретические основы выбора темы проекта, оценки рисков

	<p>уметь самостоятельно разрабатывать структуру проекта, выделяя стейкхолдеров и структуру их взаимоотношений по поводу реализации проекта и его результатов, выявлять ограничения и риски, связанные с реализацией проектов</p> <p>владеть анализом внешней и внутренней среды проектной деятельности, навыками календарного, ресурсного и финансового планирования проектов, разработки, анализа эффективности и последующей оптимизации организационных структур проектной деятельности</p>
УК-3	<p>знать основные виды деятельности участников в проекте их Индивидуальные роли, индивидуальные траектории, зоны ответственности</p> <p>уметь определять цели и задачи проекта, определять состав фаз и стадий в соответствии со спецификой внутренней и внешней среды проекта, его масштаба и типа</p> <p>владеть навыками и умениями по управлению коммуникацией внутри команды, мотивацией команды в целом и каждого ее члена в отдельности</p>
ОПК-4	<p>знать порядок разработки проектной, распорядительной документации, нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищнокоммунального хозяйства</p> <p>уметь разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>владеть навыками и умениями по разработке проектной распорядительной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p>
ОПК-5	<p>знать основные бизнес-процессы проектной деятельности и особенности их осуществления в различных типах проектов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>уметь оценивать качество результатов проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</p> <p>владеть способностью проводить мониторинг и контроль проектной деятельности по различным</p>

	функциональным областям проектов, использовать на практике навыки и умения проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением
--	--

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

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	Типология проектов	Уровни проектов. Компетенции проектов различного вида (инвестиционный, инновационный, научноисследовательский, учебнообразовательный, смешанный).	4	18	22
2	Позиции в проектной команде и вокруг нее	Основная деятельность участников в проекте (конструирование, исследование и т.п.) Индивидуальные роли членов команды и наставник. Индивидуальные траектории учащихся, зоны ответственности. Размер команды проекта, стартовый уровень подготовки участников и их роли Управление коммуникацией внутри команды, Управление мотивацией команды в целом и каждого ее члена в отдельности	6	18	24
3	Постановка цели проекта и определение проблемы, решаемой в проекте	Постановка задачи, создание детализированного технического задания Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость исследования. Типичные способы определения цели. Выделение проблемы в процессе взаимодействия с заказчиком. Постановка проблемы исходя из ценностных оснований Эффективность целеполагания. Понятие «Гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы.	6	18	24
4	Управление жизненным циклом актива, системы и изделия	Управление жизненным циклом актива, системы и изделия Результат проекта и форма его исполнения. Валидация и верификация Экспертиза результатов проекта. Проектные конкурсы Коммуникация (голосовая, текстовая)	6	18	24

		Управление задачами (командное, индивидуальное) Управление требованиями Хранение артефактов проекта (документы, 3Dмодели, таблицы, вики-страницы) Схематизация и майндмапы. Проектировании интерфейсов.			
5	Стейкхолдеры и их цели	Цели, интересы, ограничения: присущие стейкхолдерам. Методы анализа стейкхолдеров: луковичная диаграмма, чек-листы (контрольные списки) типичных стейкхолдеров, карта влияния. Выявление пользовательских сценариев (описаний типичных случаев использования решения) по каждому из стейкхолдеров	6	18	24
6	Планирование ресурсов проекта	Виды ресурсов: материальные (активы (не расходуются в процессе, например, какой-то прибор или станок), расходные материалы, частный случай: финансы), нематериальные (навыки, дозволения/доступы, репутация, связи) Материально-вещественные (предметы, товары, деньги, оборудование и т. д.) Информационные (каналы и носители информации) Ресурсы времени Ресурсы пространства (площадь, объем и т. д.) Энергетические ресурсы и поля (тепловая, электрическая, электромагнитная, атомная энергия, звуковые сигналы и т. д.) Человеческие (люди, а также их стереотипы, мотивация, каналы восприятия) Другие ресурсы (события прошлого, имидж, культура и т. д.)	6	18	24
7	Риски проекта	Шаги по управлению рисками: идентификация рисков и создание их перечня (делается путем мозгового штурма), оценка, анализ рисков и их последствий, ранжирование рисков по правдоподобию и суммарным потерям, выбор рисков, по которым необходимо принимать активные меры, планирование и принятие мер по разрешению наиболее существенных рисков, внесение в план проекта мер по управлению рисками. Меры по работе с рисками: 1. Профилактика рисков (чтобы событие не наступило) 2. Предотвращение (чтобы не наступили последствия) 3. Сдерживание (сокращение ущерба) 4. Резервирование (например, перенести работу в другую лабораторию) 5. Передача риска (страхование — отдать ущерб тем, кто страхует) 6. Игнорирование	6	18	24
8	Защита проектов.	Требования к содержанию слайдов. Требования к оформлению презентаций. Формы презентации. Алгоритм написания отчета. Сильные и слабые стороны работы. Подготовка ответов на вопросы: Поставлена ли в докладе проблема или задача, ясно ли сформулировано, какую проблему или задачу решала группа? Соответствует ли предложенное решение поставленной проблеме или задаче? Является ли решение обоснованным? Является ли решение передовым и оригинальным? Соблюдены ли культурные нормы проведения исследований и разработок в работе команды?	6	18	24
9	Рефлексия проектного опыта	Видеть проблему; анализировать сделанное: почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки. Ответить на вопросы: что у команды получилось сделать? что не смогли сделать? с какими сложностями столкнулись участники? что нового узнали за время работы в проекте? какой опыт был самым интересным и необычным за время работы? какие новые вопросы возникли и пока что остались без ответов?	6	20	26
Итого			52	164	216

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 сущность и специфику проектной деятельности, виды проектов, теоретические основы выбора темы проекта, оценки рисков	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь самостоятельно разрабатывать структуру проекта, выделяя стейкхолдеров и структуру их взаимоотношений по поводу реализации проекта и его результатов, выявлять ограничения и риски, связанные с реализацией проектов	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть анализом внешней и внутренней среды проектной деятельности, навыками календарного, ресурсного и финансового планирования проектов, разработки, анализа эффективности и последующей оптимизации организационных структур проектной деятельности	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
УК-3	знать основные виды деятельности участников в проекте их Индивидуальные роли, индивидуальные траектории, зоны ответственности	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь определять цели и задачи проекта, определять состав фаз и стадий в соответствии со спецификой внутренней	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	и внешней среды проекта, его масштаба и типа			
	владеть навыками и умениями по управлению коммуникацией внутри команды, мотивацией команды в целом и каждого ее члена в отдельности	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-4	знать порядок разработки проектной, распорядительной документации, нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищнокоммунального хозяйства	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками и умениями по разработке проектной распорядительной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-5	знать основные бизнес-процессы проектной деятельности и особенности их осуществления в различных типах проектов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь оценивать качество результатов проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть способностью проводить мониторинг и контроль проектной деятельности по различным	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	функциональным областям проектов, использовать на практике навыки и умения проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением			
--	--	--	--	--

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

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

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
УК-2	знать сущность и специфику проектной деятельности, виды проектов, теоретические основы выбора темы проекта, оценки рисков	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь самостоятельно разрабатывать структуру проекта, выделяя стейкхолдеров и структуру их взаимоотношений по поводу реализации проекта и его результатов, выявлять ограничения и риски, связанные с реализацией проектов	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть анализом внешней и внутренней среды проектной деятельности, навыками календарного, ресурсного и финансового планирования проектов, разработки, анализа эффективности и последующей оптимизации организационных структур проектной деятельности	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
УК-3	знать основные виды деятельности участников в проекте их Индивидуальные роли, индивидуальные траектории, зоны	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%

	ответственности			
	уметь определять цели и задачи проекта, определять состав фаз и стадий в соответствии со спецификой внутренней и внешней среды проекта, его масштаба и типа	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками и умениями по управлению коммуникацией внутри команды, мотивацией команды в целом и каждого ее члена в отдельности	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-4	знать порядок разработки проектной, распорядительной документации, нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищнокоммунального хозяйства	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками и умениями по разработке проектной распорядительной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-5	знать основные бизнес-процессы проектной деятельности и особенности их осуществления в различных типах проектов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь оценивать качество результатов проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	соблюдением владеть способностью проводить мониторинг и контроль проектной деятельности по различным функциональным областям проектов, использовать на практике навыки и умения проектно-исследовательски х работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	применение полученных знаний и умений в рамках конкретных учебных заданий	Продемонстрирова н 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

Не предусмотрено

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Не предусмотрено

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

К обязательной документации в организации проектной деятельности относятся:

- проектная заявка - оформляется и размещается инициатором проекта;
- техническое задание - готовится руководителем проекта по согласованию с заказчиком, допустимо – совместно с участниками проекта; техническое задание включает требования к форме результата/продукта проекта; отчетные материалы по проекту - готовятся каждым участником проекта.

Примерная структура технического задания на проектную работу

Техническое задание составляется заказчиком в свободной форме.

Техническое задание должно содержать следующие характеристики:

1. Цель, задачи проекта.
2. Информация о заказчике.
3. Сроки реализации проекта.
4. Этапы работы над проектом.
5. График реализации проекта (с указанием содержания работ).
6. Критерии завершения проекта.
7. Критерии качества продукта/результата.
8. Форма отчетности.
9. Необходимость (возможность) публичного представления результата (форма представления: например, презентация, защита проектных

предложений, дискуссия, проведение мероприятия и т.п.).

Структура отчета:

1. Содержание.

2. Общее описание проекта: – Инициатор, заказчик, руководитель проекта. – Тип проекта – Место работы по проекту (название образовательной или иной организации, структурного подразделения, лаборатории).

3. Содержательная часть: 3.1 Описание хода выполнения проектного задания:

3.2 Описание результатов проекта (продукта).

3.3 Описание использованных в проекте способов и технологий

3.4 Описание собственной роли в проектной команде (обязательно для группового проекта).

3.5 Описание отклонений и трудностей, возникших в ходе выполнения проекта.

4. Заключение (оценка индивидуальных результатов выполнения проекта, сформированных (развитых) компетенций).

5. Результат проекта: текст, фотографии, ссылки и другие подтверждающие получение результата материалы (за исключением случаев, если результат не может быть размещен по соображениям секретности, коммерческой тайны).

6. Приложения (при необходимости: презентация для защиты проекта, графики, схемы, таблицы, алгоритмы, иллюстрации, отзывы и т.п.).

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Проектная команда, роли участников команды

2. Что такое проект. Жизненный цикл проекта.

3. Профессиональные, образовательные проекты. Какими бывают результаты проекта.

4. Типология проектов.

5. Уровни вовлеченности в проект.

6. Позиции в проектной команде и вокруг нее. Самоопределение участников проекта

7. Когда появляется тема? Схема «Шаг развития»

8. Что такое проблема?

9. Тематизация: от проблемы или от результата

10. Инженерные проекты.

11. Инженерия вчера и сегодня. Особенности инженерных проектов. Заказчик инженерного проекта

12. Исследование и проектирование. Выбор темы исследования. Научные области исследовательских проектов.

13. Тема, проблема и гипотеза. Постановка гипотезы. Эксперимент в исследовательском проекте. Представление результата исследовательского проекта

14. Основные особенности творческого проекта. Работа с заказчиком и без него. Этапы работы в проекте. Приемы вовлечения в работу в проекте.

15. Роль планирования в жизненном цикле проекта. Какие результаты

мы можем планировать.

16.Стейкхолдеры и их цели.

17.Целеполагание проекта. Виды жизненного цикла проекта.

18.Планирование проекта и разбиение проекта на задачи.

19.Планирование ресурсов проекта. Страхи, тревоги и риски.

20.Планирование образовательных результатов.

21.Рефлексия проектного опыта.

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. Обязательным условием для получения зачета является выполнение и защита проекта перед преподавателем, на конкурсах проектов или стейкхлдерами. Усвоение теоретического материала проверяется путем организации специального опроса, проводимого в устной форме. Элементы результирующей оценки Оценка по 5- балльной шкале.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Типология проектов	УК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5	Защита учебного проекта
2	Позиции в проектной команде и вокруг нее	УК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5	Защита учебного проекта
3	Постановка цели проекта и определение проблемы, решаемой в проекте	УК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5	Защита учебного проекта
4	Управление жизненным циклом актива, системы и изделия	УК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5	Защита учебного проекта
5	Стейкхолдеры и их цели	УК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5	Защита учебного проекта
6	Планирование ресурсов проекта	УК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5	Защита учебного проекта
7	Риски проекта	УК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5	Защита учебного проекта
8	Защита проектов.	УК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5	Защита учебного проекта
9	Рефлексия проектного опыта	УК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5	Защита учебного проекта

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. Проектная деятельность как способ развития личности студентов и их профессиональной подготовки [Электронный ресурс] : методические указания / . — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 32 с.

2. Волкова, Л. В. Организация проектных работ в строительстве, управление ими и их планирование : Учебное пособие / Волкова Л. В. - Санкт-Петербург: СанктПетербургский государственный архитектурностроительный университет, ЭБС АСВ, 2014. - 119 с.

3. Баркалов, С. А. Модели и методы управления строительными проектами / Баркалов С. А. - Саратов : Вузовское образование, 2015. - 461 с.

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:

Лицензионное ПО:

LibreOffice

OpenOffice

WinDjView

Компас-3D Viewer

PDF24 Creator

Paint.NET

ARCHICAD

7zip

Adobe Acrobat Reader

AutoCAD

3ds Max

Revit

"Программная система для обнаружения текстовых заимствований в

учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ""

Программный комплекс "Эколог"

ABBYY FineReader 9.0

Ресурс информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

<http://www.edu.ru/>

Образовательный портал ВГТУ

Информационная справочная система:

<http://window.edu.ru>

<https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных:

Tehnari.ru. Технический форум

Адрес ресурса: <https://www.tehnari.ru/>

Старая техническая литература

Адрес ресурса: http://retrolib.narod.ru/book_e1.html

Stroitel.club. Сообщество строителей РФ

Адрес ресурса: <http://www.stroitel.club/>

Стройпортал.ру

Адрес ресурса: <https://www.stroyportal.ru/>

Ростехнадзор

Адрес ресурса: <http://www.gosnadzor.ru/>

Техдок.ру

Адрес ресурса: <https://www.tehdoc.ru/>

Техэксперт: промышленная безопасность

Адрес

ресурса:

https://cntd.ru/products/promishlennaya_bezopasnost#home.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используется лабораторная база кафедры «Жилищно-коммунального хозяйства», а также:

- специализированные лекционные аудитории, оснащенные оборудованием для лекционных демонстраций и проектором, стационарным экраном;
- учебные аудитории, оснащенные необходимым оборудованием;
- компьютерный класс, с доступом в сеть «Интернет» и необходимым программным обеспечением;
- помещения для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с выходом в сеть "Интернет";
- библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотеки и доступом в электронную информационно-образовательную среду

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

По дисциплине «Проектная деятельность» проводятся практические

занятия.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков управления проектом. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

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 работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <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.
Подготовка к промежуточной аттестации	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.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	30.08.2020	