

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан дорожно-транспортного факультета



/В.Л. Тюнин/

21 января 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектная деятельность»

Направление подготовки 05.04.03 Картография и геоинформатика

Программа Геоинформационное моделирование

Квалификация выпускника Магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2026

Автор программы

О.В. Корницкая

Заведующий кафедрой

Кадастра недвижимости,
землеустройства и геодезии

Н.И. Трухина

Руководитель ОПОП

Н.И. Самбулов

Воронеж 2025

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Проектная деятельность» является формирование знаний в области современных методов проектирования и применения универсальных средств, используемых для решения различных задач при организации проектной деятельности. Освоение дисциплины направлено на получение теоретических и практических навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностной и социально значимой проблемы, а также формирование знаний о закономерностях, присущих проектной деятельности.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- формирование содержательного представления об объекте, предмете, методологических основах и структуре науки, о роли науки в современном обществе;
 - усвоение теоретического материала дисциплины;
 - овладение методами получения современного научного и эмпирического знания;
 - активизация самостоятельной деятельности, включение в исследовательскую работу;
 - организация взаимодействия с другими членами образовательного процесса для реализации инновационных процессов;
- формирование понимания процесса организации, планирования и управления деятельностью проектной команды по разработке и реализации проекта.

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-5 - Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
--------------------	--

УК-2	знать основные принципы и этапы управления проектами, ключевые методы и инструменты планирования, мониторинга и оценки их эффективности.
	уметь разрабатывать и реализовывать проекты с учетом их жизненного цикла, определять цели, задачи, сроки и ресурсы, а также оценивать риски
	владеть навыками применения инструментов управления проектами, включая программные средства для планирования, анализа и контроля выполнения работ
УК-3	знать подходы к организации совместной работы в команде, механизмы распределения ролей и стратегическое планирование для достижения поставленных задач.
	уметь эффективно организовывать рабочий процесс в коллективе, координировать деятельность участников и выстраивать стратегию взаимодействия.
	владеть навыками взаимодействия в коллективе, эффективной коммуникация, управления рабочими процессами и предотвращения конфликтов в проектной деятельности.
ОПК-5	знать требования к разработке научно-технических отчетов, проектной документации и аналитических материалов в области картографии и геоинформатики
	уметь готовить технические и научные документы, структурировать информацию, проводить анализ и представлять результаты в виде отчетов, публикаций и рецензий
	владеть навыками оформления технических и научных материалов в соответствии с профессиональными стандартами и нормативными требованиями.

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	Типы и виды проектов	Классификация проектов по типологическим признакам (по доминирующей в проекте деятельности; по предметно-содержательной области; по характеру координации проекта; по характеру контактов; по количеству участников проекта; по продолжительности выполнения проекта и др.)	8	26	34
2	Выбор и формулирование темы, постановка целей.	Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость проекта. Определение цели и задач. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания.	8	26	34
3	Основы проектного менеджмента	Введение в управление проектами. Проект, его основные участники, функции управления проектом. История возникновения проектного подхода. Проект как объект управления.	8	28	36
4	Разработка концепции проекта	Разработка концепции проекта. Методы управления проектами. Основные положения управления проектами. Жизненный цикл проекта. Проектные циклы. Особенности процессов управления проектами.	8	28	36
5	Технико-экономическое	Задачи ТЭО проекта. Проектный анализ и	10	28	38

	обоснование и оценка эффективности проекта.	основные его составляющие: технический, финансовый, коммерческий, экономический, организационный, социальный анализы. Анализ и оценка рисков проекта. Эффективность проекта, ее виды.			
6	Планирование и реализация проекта	Уровни планирования и виды планов, основные этапы планирования. Сетевые модели проектов. Календарно-сетевое планирование. Организационное управление проектом. Формирование команды проекта. Контроль и регулирование работ по проекту.	10	28	38
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 основные принципы и этапы управления проектами, ключевые методы и инструменты планирования, мониторинга и оценки их эффективности.	устный опрос; письменный контроль; комбинированный опрос; защита и презентация проекта.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь разрабатывать и реализовывать проекты с учетом их жизненного цикла, определять цели,	устный опрос; письменный контроль; комбинированный опрос;	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	задачи, сроки и ресурсы, а также оценивать риски	защита и презентация проекта.		
	владеть навыками применения инструментов управления проектами, включая программные средства для планирования, анализа и контроля выполнения работ	устный опрос; письменный контроль; комбинированный опрос; защита и презентация проекта.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
УК-3	знать подходы к организации совместной работы в команде, механизмы распределения ролей и стратегическое планирование для достижения поставленных задач.	устный опрос; письменный контроль; комбинированный опрос; защита и презентация проекта.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь эффективно организовывать рабочий процесс в коллективе, координировать деятельность участников и выстраивать стратегию взаимодействия.	устный опрос; письменный контроль; комбинированный опрос; защита и презентация проекта.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками взаимодействия в коллективе, эффективной коммуникация, управления рабочими процессами и предотвращения конфликтов в проектной деятельности.	устный опрос; письменный контроль; комбинированный опрос; защита и презентация проекта.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-5	знать требования к разработке научно-технических отчетов, проектной документации и аналитических материалов в области картографии и геоинформатики	устный опрос; письменный контроль; комбинированный опрос; защита и презентация проекта.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь готовить технические и научные документы, структурировать информацию, проводить анализ и представлять результаты в виде отчетов, публикаций и рецензий	устный опрос; письменный контроль; комбинированный опрос; защита и презентация проекта.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

владеть навыками оформления технических и научных материалов в соответствии с профессиональными стандартами и нормативными требованиями.	устный опрос; письменный контроль; комбинированный опрос; защита и презентация проекта.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
--	---	---	---

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 основные принципы и этапы управления проектами, ключевые методы и инструменты планирования, мониторинга и оценки их эффективности.	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь разрабатывать и реализовывать проекты с учетом их жизненного цикла, определять цели, задачи, сроки и ресурсы, а также оценивать риски	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками применения инструментов управления проектами, включая программные средства для планирования, анализа и контроля выполнения работ	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
УК-3	знать подходы к организации совместной работы в команде, механизмы распределения ролей и стратегическое планирование для достижения поставленных задач.	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь эффективно организовывать рабочий процесс в коллективе, координировать деятельность участников и	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	выстраивать стратегию взаимодействия.			
	владеть навыками взаимодействия в коллективе, эффективной коммуникация, управления рабочими процессами и предотвращения конфликтов в проектной деятельности.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-5	знать требования к разработке научно-технических отчетов, проектной документации и аналитических материалов в области картографии и геоинформатики	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь готовить технические и научные документы, структурировать информацию, проводить анализ и представлять результаты в виде отчетов, публикаций и рецензий	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками оформления технических и научных материалов в соответствии с профессиональными стандартами и нормативными требованиями.	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. Гипотеза – это

1. предположение или догадка, утверждение, не предполагающее доказательство
2. утверждение, предполагающее доказательство
3. предположение или догадка, утверждение, предполагающее доказательство

2. Проект – это

1. самостоятельная исследовательская деятельность, направленная на достижение поставленной цели или проблемы
2. общественное представление чего-либо нового, недавно появившегося,

созданного

3. это развернутое устное изложение какой-либо темы, сделанное публично

3. Что является показателем исследовательского этапа проекта?

1. актуальность
2. тематика
3. исследование

4. Практико – ориентированный проект - это:

1. сбор информации о каком-нибудь объекте, явлении
2. доказательство или опровержение гипотезы
3. решение практических задач заказчика проекта

5. Продукт информационного проекта:

1. статистические данные, результаты опросов общественного мнения, обобщение высказываний различных авторов по какому-либо вопросу
2. результат исследования, оформленный установленным образом
3. учебные пособия, инструкции, памятки, сборники задач, модели, рекомендации, сценарии мероприятия

6. Метод исследования - это...:

1. то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения
2. точка зрения, с позиции которой рассматриваются или воспринимаются те или иные предметы, понятия, явления
3. инструмент для добывания фактического материала

7. Какова связь между целью проекта и проектным продуктом?

1. цель и проектный продукт - это одно и то же
2. проектный продукт - это способ воплощения цели проекта
3. цель и проектный продукт в некоторых случаях не связаны между собой

8. Укажите преимущество индивидуальных проектов:

1. автор проекта получает наиболее полный и разносторонний опыт проектной деятельности на всех этапах работы
2. у автора есть возможность обогащаться опытом других, видеть более эффективные стратегии работы
3. формируются навыки сотрудничества, умения проявлять гибкость, видеть точку зрения другого, идти на компромисс ради общей цели

9. Тезис - это...

1. событие, результат; знание, достоверность которого доказана
2. теоретический вопрос, требующий разрешения
3. утверждение, требующее доказательства; более широко — любое утверждение в споре или в изложении некоторой теории

10. В чем состоит механизм связи между проектным продуктом и планом работы?

1. план работы - это распределение времени, необходимого для создания проектного продукта
2. план работы - это перечень всех основных этапов и более мелких шагов, ведущих от проблемы проекта к проектному продукту

3. план работы — это распределение материальных ресурсов, необходимых для создания проектного продукта

11. Что такое «учебное исследование»?

1. деятельность, связанная с иллюстрацией тех или иных законов природы
2. деятельность, связанная с получением объективно нового результата, производством новых знаний
3. деятельность, связанная с решением исследовательской задачи с заранее неизвестным результатом

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Что входит в три основных ограничения проекта:

1. время, расписание, качество
2. время, деньги, расписание
3. время, деньги, качество

2. Что является одним из наиболее важных навыков руководителя проекта?

1. навыки ведения переговоров
2. навыки влияния
3. коммуникативные навыки

3. К общим признакам проекта относят:

1. ограниченная во времени цель
2. ограниченная по ресурсам продолжительность проекта
3. плановость

4. Управляет сроками, стоимостью и областью применения проекта - ... проекта.

1. спонсор
2. бизнес
3. менеджер

5. Проект считается успешным когда:

1. проект удовлетворяет требованиям заинтересованных лиц, или превосходит их ожидания

2. произведен продукт проекта
3. спонсор проекта объявил об окончании проекта

6. Отдельный человек или организация, для которых проект предпринят и которые в наибольшей степени принимают на себя проектный риск.

1. куратор проекта
2. спонсор проекта
3. менеджер проекта

7. Совокупность продуктов и услуг, намеченных к производству в проекте.

1. цели
2. предметная область
3. объем проекта

8. Культура команды, включающая в себя систему ценностей, ментальность и модель действий команды проекта:

1. корпоративная
2. организационная
3. профессиональная

9. Выберите задачи проекта:

1. шаги, которые необходимо сделать для достижения цели;
2. цели проекта;
3. результат проекта
4. путь создания проектной папки.

10. Выберите лишнее. Виды проектов по доминирующей роли обучающихся:

1. поисковый;
2. ролевой;
3. информационный;
4. творческий.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Сметная стоимость это сумма:

- а) прямых затрат и заработной платы $C = C_{пз} + C_{зп}$;
- б) заработной платы, накладных расходов и прибыли $C = C_{зп} + C_{нр} + C_{сп}$;
- в) прямых затрат, накладных расходов и сметной прибыли $C = C_{пз} + C_{нр} + C_{сп}$

2. Определите переменные издержки единицы продукции (руб.), при условии, что точка безубыточности равна 500 ед., годовая сумма постоянных издержек составляет 70000 руб., цена продукции – 200 руб.:

- 1)140
- 2)2,5
- 3)350
- 4)60

3. Определите точку безубыточности (шт.), если известно, что годовая сумма постоянных издержек составляет 56000 руб., цена продукции – 300 руб., переменные издержки – 100 руб.:

1. 140
2. 187
3. 280
4. 560

4. Определить оптовую цену предприятия при условии, что полная себестоимость изделия составляет 350 руб., а норма прибыли 30%, НДС 10%:

1. 455
2. 500
3. 536,9
4. 590

5. Лучший вариант оборудования определяется по формуле:

- а) $(C_1 + E_n * K_1) - (C_2 + E_n * K_2)$;
- б) P / K ;
- в) $K / C_1 - C_2$;
- г) $C_i + E_n * K_i$.

6. Производственное задание рабочему месту определяется по формуле:

- а) T / Π_i ;

- б) $q * a_i$;
- в) T / Z_i ;
- г) Π / K .

7. Количество рабочих мест потока определяется по формуле:

- а) $q * a_i$
- б) T / Π_i
- в) Π / K
- г) T / Z_i
- д) Z_i / Π_i
- е) $t_{on_i} / \text{ч}_{pm_i}$

8. Рассчитайте оптовую цену строительного предприятия при условии, что полная себестоимость продукции составляет 400 руб., а норма прибыли 35%, НДС 10%:

- 1. 320
- 2. 550
- 3. 185
- 4. 650

9. Определите точку безубыточности (шт.), если известно, что годовая сумма постоянных издержек составляет 7800 руб., цена продукции – 560руб., переменные издержки – 200 руб.:

- 1. 100
- 2. 150
- 3. 250
- 4. 600

5. свой вариант ответа

10. Ежегодно планируется производить 40 000 изделий, переменные затраты на единицу составят 35 рублей. Величина постоянных расходов составит 700 000 рублей. При этом предприятию понадобятся заемные средства (1 000 000 рублей), которые оно может взять под 17% годовых. Определите цену единицы продукции с помощью метода рентабельности инвестиций.

- 1. 56,75
- 2. 74,25
- 3. 45,8

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

- 1. Что такое проект «проект».
- 2. Виды программ. Понятие «программа»
- 3. Классификация проектов.
- 4. Управление проектами - это
- 5. Что такое миссия проекта? С какой точки зрения формулируется миссия проекта?
- 6. Определите миссию для следующих проектов: -строительство жилого дома; - проект реструктуризации предприятия.
- 7. Стратегия проекта (стратегический анализ, разработка и выбор

стратегии, реализация стратегии)

8. Факторы внешней и внутренней среды проекта
9. Участники проекта.
11. Все ли фазы проекта являются обязательными?
12. Что является основными причинами появления проектов?
13. Назовите основные характеристики проекта.
14. Что входит в понятие прединвестиционных исследований?
15. Проектный анализ и его цель.
16. Виды проектного анализа.
17. Разработка концепции проекта
18. Прединвестиционная фаза проекта
19. Жизненный цикл проекта. Его роль в формировании концепции

маркетинга проекта

7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по результатам защиты отчета о ходе реализации проекта

1. Оценка «Зачтено» ставится в случае, если студент демонстрирует понимание процесса реализации проекта

2. Оценка «Не зачтено» ставится в случае, если студент не демонстрирует понимание процесса реализации проекта

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Типы и виды проектов	УК-2, УК-3, ОПК-5	Тест, защита практических работ, зачет
2	Выбор и формулирование темы, постановка целей.	УК-2, УК-3, ОПК-5	Тест, защита практических работ, зачет
3	Основы проектного менеджмента	УК-2, УК-3, ОПК-5	Тест, защита практических работ, зачет
4	Разработка концепции проекта	УК-2, УК-3, ОПК-5	Тест, защита практических работ, зачет
5	Технико-экономическое обоснование и оценка эффективности проекта.	УК-2, УК-3, ОПК-5	Тест, защита практических работ, зачет
6	Планирование и реализация проекта	УК-2, УК-3, ОПК-5	Тест, защита практических работ, 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. Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Е. В. Михалкина, А. Ю. Никитаева, Н. А. Косолапова. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2016. — 146 с. — ISBN 978-5-9275-1988-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78685>

2. Хамидулин, В. С. Основы проектной деятельности / В. С. Хамидулин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-46254-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/303623>

3. Яковлева, А. О. Информационные технологии в проектной деятельности : учебно-методическое пособие / А. О. Яковлева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171539>

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:

1. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека - www.rospotrebnadzor.ru
2. Официальный сайт Министерства экономического развития РФ - www.economy.gov.ru
3. Официальный сайт Министерства регионального развития РФ - www.minregion.ru
4. Образовательный портал ВГТУ <https://old.education.cchgeu.ru/>

5. КонсультантПлюс правовая поддержка

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

6. Электронно-библиотечная система Лань

<https://e.lanbook.com/>

7. База данных «Цифровая библиотека IPRsmart (IPRsmart ONE)»

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

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Реализация дисциплины «Проектная деятельность» требует наличия учебной аудитории для проведения учебных занятий

Оборудование учебной аудитории: комплект учебной мебели:

– рабочее место преподавателя (стол, стул);

– рабочие места обучающихся (столы, стулья);

Технические средства обучения:

– Интерактивный комплект SMART Board SB480iv2 (доска плюс проектор);

– видеопроектор DVPM Sanyo PLC-X201

Переносное техническое оборудование:

- ноутбук HP 250 H6Q67EA – 1 шт.

Помещение для самостоятельной работы «Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций/ Аудитория для самостоятельной работы».

Оборудование кабинета: комплект учебной мебели:

– рабочее место преподавателя (стол, стул);

– рабочие места обучающихся (столы, стулья)

Технические средства обучения:

– интерактивная доска Trace Board TS6080B;

персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде вуза.

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

По дисциплине «Проектная деятельность» проводятся практические занятия.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета экономической целесообразности и эффективности реализации проекта на основе исходных данных. 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: - 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 начинаться 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
----------	-----------------------------	----------------------------	--