

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»



УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета РТЭ _____ Небольсин В.А.
«27» марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Проектная деятельность»

Направление подготовки 16.03.01 Техническая физика

Профиль Физическая электроника

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2024

Автор программы

_____ /Королев К.Г. /

Заведующий кафедрой

Твердотельной электроники

_____ Небольсин В.А.

Руководитель ОПОП

_____ Янченко Л.И.

Воронеж 2024

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Формирование у студентов самостоятельных исследовательских умений, развитие творческих способностей и навыков коллективной деятельности

1.2. Задачи освоения дисциплины

- *формирование практических навыков по сбору и обработке информации;*
- *формирование практических навыков по проведению экспериментов, анализу полученных результатов, составлению презентаций;*
- *формирование практических навыков по публичной защите 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 определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-2	знать способы определения круга задач и оптимальные способы их решения
	уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	знать способы социального взаимодействия в команде
	уметь реализовывать свою роль в команде
	владеть навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Проектная деятельность» состав-

лет 4 з.е.

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

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		6	7
Аудиторные занятия (всего)	144	36	36
В том числе:			
Практические занятия (ПЗ)	72	36	36
Самостоятельная работа	72	36	36
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+	+
Общая трудоемкость:			
академические часы	144	72	72
зач.ед.	4	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	Теоретико-методологические основы формирования проектной деятельности. Теоретико-методические основы управления проектной деятельностью. Субъекты управления проектами.	Появление и развитие понятия «проект». Что включает в себя проектная деятельность (этапы подготовки, управления реализацией, оценки и т.п.). Примеры проектов (практико-ориентированные, исследовательские, информационные, творческие, ролевые, социальные, инновационные, бизнес-проекты, образовательные и т.д.). Основные принципы метода проекта. Особенности проекта как объекта управления. Содержание и этапы проектной деятельности. Текущее состояние и мировые тенденции в области управления проектной деятельности. Юридические аспекты управления проектами. Международные стандарты проектной деятельности. Сравнительный анализ подходов IPMA, PMI, PRINCE-2. Жизненный цикл проекта. Принципы организации управления проектом. Участники проекта. Анализ стейкхолдеров проекта. Команда проекта. Команда управления проектом. Проектные роли. Организационная структура. Виды организационных структур. Функциональная, проектная и матричная структуры. «Матричный» конфликт – причины и следствия. Принципы	18	18	36
2	Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект. Планирование.	Проектно-исследовательская деятельность. Проект: определение, основные показатели и характеристики. Отличия проектной деятельности от традиционной исследовательской работы. Разработка идеи как первый этап подготовки проекта. Структура проекта и характеристика основных компонентов проекта. Логическая таблица для составления проекта. Выявление проблемы. Технологии «мозгового штурма». СМАРТ-анализ. Паспорт проектной идеи. SWOT-анализ. Стратегическое планирование и его инструментарий. Ожидаемые результаты проекта и способы их оценки. Оценка рисков. Понятие и использование показателей. Критерии и индикаторы. Документирование результатов. Приемы обоснования устойчивости проекта. Виды планирования. Определение точек контроля	18	18	36
3	Бюджетирование проектной работы.	Бюджет и дальнейшее финансирование. Бюджет или смета расходов как ключевой этап разработки проекта. Общие требования к составлению бюджета. Налоговое	18	18	36

	Механизмы деятельности в сфере привлечения средств (фанд-райзинг). Гранты и виды грантовой и финансовой поддержки исследований и науки.	законодательство и особенности финансовой отчетности. Основные разделы бюджета (оплата труда, основные прямые расходы, непрямые расходы). Примерный перечень расходов и схема расчетов в разделе «Оплата труда». Основные прямые расходы: административные расходы (аренда помещения, транспортных средств, канцелярские товары, публикации, коммуникационные расходы, оплата юридических услуг, банковские комиссионные сборы, страхование, перевод и т.д.), командировочные расходы (транспорт, командировочные расходы), оборудование. Примерный перечень расходов и расчетов в разделе «Основные прямые расходы». Примерный перечень расходов в разделе «Непрямые расходы». Пояснения к бюджету Понятие «фандрайзинг». Фандрайзинг как способ привлечения средств для финансирования проектов. Поиск и выбор источников финансирования. Структуры грантодающих институтов и организаций. Их классификация. Межгосударственные институции и программы финансирования. Государственные структуры и механизмы финансирования в России. Частные и негосударственные фонды и принципы их деятельности. Спонсорство, кампании по привлечению средств, иные технологии и приемы фандрайзинга. Стратегия фандрайзинга. Основные направления деятельности фондов и грантодающих организаций. Виды фондов, грантов и программ. Приоритеты фондов. Интернетресурсы. Поиск российских и зарубежных фондов с помощью Интернета. Грантовые программы, выставляемые фондами. Анализ программ и видов грантовой поддержки. Грант: определения, типология и разновидности. Виды грантов. Грантовая поддержка как форма финансирования исследования. Индивидуальный, коллективный, партнерский грант. Периодичность проведения грантовых программ. Специфика участия в конкурсах грантов. Значение фандрайзинговой деятельности в исследовательской практике. Финансовая помощь для студентов, аспирантов, молодых ученых и научных работников. Финансирование научных проектов. Зарубежные фонды. Российские фонды (РГНФ, РФФИ и пр.).			
4	Заявка на получение финансирования (грант, спонсорство). Сопроводительные документы к заявке на получение финансирования. Экспертиза заявок. Оценка и мониторинг эффективности проектной работы	Заявка как форма проектирования. Составление заявки: общие рекомендации. Типы заявок и их структура. Письмо-заявка и полная заявка: общее и отличное. Предварительный анализ темы и поиск источника поддержки. Составление типовой заявки. Титульный лист и его содержание. Название проекта – типичные ошибки при формулировке. Аннотация заявки. Постановка проблемы. Цели и задачи проекта. Методы и этапы реализации проекта. Ожидаемые результаты, эффекты и критерии их оценки. Мониторинг: внешний и внутренний. Формы отчетности. Приложения к заявке. Схема планирования проекта. Структура (типовая) заявки на получение финансирования. Процесс составления комплекта заявки. Следование требованиям грантодающей организации. Написание текста заявки (в зависимости от вида проекта). Сопроводительные документы: типы и виды. Специфика составления сопроводительных документов. Общие правила составления сопроводительных документов. Особенности составления резюме на иностранных языках. Сопроводительное письмо. Письма рекомендации: общие правила и рекомендации. Список публикаций и особенности его составления на иностранных языках. Специфика стиля деловых документов. Экспертиза и экспертный совет. Причины отклонения заявок фондами. Основные критерии оценки основных частей заявки. Ошибки в	18	18	36

		составлении заявки. Проведение экспертизы: основные этапы, принципы, приоритеты. Оценка и отчет. Сроки предоставления отчетов. Форма отчетов. Аналитический (содержательный) и финансовый отчет. Рекомендации по подготовке промежуточных и заключительного отчета. Специфика финансовой отчетности. Научная часть отчета			
Итого			72	72	144

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 способы определения круга задач и оптимальные способы их решения	Активная работа на практических занятиях, отвечает на практических занятиях на теоретические вопросы по анализу и систематизации результатов исследований, представлению материалов в виде научных отчетов, публикаций, презентаций	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Использует навыки анализа и систематизации результатов исследований, представляет материалы в виде научных отчетов, публикаций, презентаций	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из	Выполнение плана работ практических занятий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений			
УК-3	знать способы социального взаимодействия в команде	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь реализовывать свою роль в команде	Использует навыки социального взаимодействия в команде	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	применяет навыки социального взаимодействия и реализует свою роль в команде	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 6, 7 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 способы определения круга задач и оптимальные способы их решения	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
УК-3	знать способы социального взаимодействия в команде	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь реализовывать свою роль в команде	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками социального взаимодействия	Решение прикладных задач в конкретной предметной	Продемонстрирован верный ход ре-	Задачи не решены

	модействия и реализации своей роли в команде	области	шения в большинстве задач	
--	--	---------	---------------------------	--

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) Как проекты классифицируются по доминирующей деятельности?
 - a) исследовательские;
 - b) творческие;
 - c) ролевые и игровые;
 - d) информационные (ознакомительно-ориентировочные);
 - e) практико-ориентированные (прикладные).
- 2) Какая цель исследовательского проекта?
 - a) доказательство или опровержение какой-либо гипотезы
 - b) привлечение интереса публики к конкретной проблеме
 - c) предоставление публике возможности участия в решении конкретной проблемы
 - d) сбор информации о каком-либо объекте или явлении для представления ее заказчику и дальнейшего использования по его усмотрению
 - e) решение практических задач, поставленных заказчиком
- 3) Какая цель информационного проекта?
 - a) доказательство или опровержение какой-либо гипотезы
 - b) привлечение интереса публики к конкретной проблеме
 - c) предоставление публике возможности участия в решении конкретной проблемы
 - d) сбор информации о каком-либо объекте или явлении для представления ее заказчику и дальнейшего использования по его усмотрению
 - e) решение практических задач, поставленных заказчиком
- 4) Какая цель прикладного проекта?
 - a) доказательство или опровержение какой-либо гипотезы
 - b) привлечение интереса публики к конкретной проблеме
 - c) предоставление публике возможности участия в решении конкретной проблемы
 - d) сбор информации о каком-либо объекте или явлении для представления ее заказчику и дальнейшего использования по его усмотрению
 - e) решение практических задач, поставленных заказчиком
- 5) Как классифицируются проекты по продолжительности выполнения?
 - a) мини-проекты
 - b) краткосрочные
 - c) долгосрочные
- 6) Какие два подхода существуют для формулирования темы проекта?
 - a) метафорическое название
 - b) описательное название
 - c) случайное название
- 7) Что такое объект исследования?
 - a) процесс или явление, на которую направлено исследование
 - b) аспект рассмотрения объекта, отвечающий на вопрос «что именно нас интересует в объекте?»
 - c) создание проектного продукта, наличие (или отсутствие) которого легко проверить
- 8) Что такое предмет исследования?
 - a) процесс или явление, на которую направлено исследование;
 - b) аспект рассмотрения объекта, отвечающий на вопрос «что именно нас инте-

решает в объекте?»;

c) создание проектного продукта, наличие (или отсутствие) которого легко проверить.

9) Какие основные требования к выбору темы?

a) тема должна быть актуальной, то есть иметь определенную новизну и практическую полезность

b) тема должна быть интересной и оригинальной, то есть иметь "изюминку"

c) тема должна быть конкретной, то есть не очень объемной.

d) тема должна предусматривать реальные возможности и сроки выполнения

10) Что такое цель проекта?

a) процесс или явление, на которую направлено исследование;

b) аспект рассмотрения объекта, отвечающий на вопрос «что именно нас интересует в объекте?»;

c) создание проектного продукта, наличие (или отсутствие) которого легко проверить.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1) Приведите пример возможных предметов исследования, если в качестве объекта исследования рассматривать рентгеновское излучение, которое будет проводиться группой ученых?

a) Физические свойства рентгеновского излучения

b) Механизмы воздействия рентгеновского излучения на живую клетку

c) Метод лечения злокачественных опухолей с помощью рентгеновского излучения

d) Создание аппарата рентгеновского излучения

2) Выберите примеры возможных продуктов проектной деятельности?

a) Справочник

b) Учебное пособие

c) Бизнес-план

d) Газета

e) Законопроект

f) Чертеж

g) Научная статья

3) Является ли гипотеза обязательной структурной составляющей для исследовательских проектов?

a) Да

b) Нет

4) Может ли гипотеза носить очевидный характер?

a) Да

b) Нет

5) Какие существуют типы источников информации?

a) Первичные

b) Вторичные

c) Третичные

6) Какие существуют традиционные методы исследования

a) Эмпирические

b) Теоретические

7) Как классифицируются по виду проектные продукты?

a) Материальные

b) Действительные

c) Письменные

8) Какие основные компоненты включает в себя продукт проекта?

a) Письменный отчет

b) Презентацию проекта

9) В какой последовательности состоит общая структура письменного отчета по проекту?

- a) Титульный лист
- b) Оглавление
- c) Введение
- d) Основную часть
- e) Заключение
- f) Список использованных источников
- g) Приложение

10) Являются ли материалы к презентации проекта частью проектной документации?

- a) Да
- b) Нет

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

- 1) Предложите цель исследовательского проекта?
- 2) Сформулируйте задачи исследовательского проекта (от 3 до 5 задач)?
- 3) Какие источники информации вы можете использовать для исследовательского проекта?
- 4) Какие методы сбора информации вы можете использовать для исследовательского проекта?
- 5) Какие формы презентации проектов вы можете использовать для вашего проекта? (не менее 3)
- 6) Что включает в себя проектная документация?
- 7) Какие информационные технологии вы можете использовать для вашего проекта? (не менее 3)
- 8) Назовите последовательные этапы процедуры презентации и защиты проекта?
- 9) Какие основные правила при подготовке презентации?
- 10) Назовите структурные элементы выступления?

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

- 1. Значение фандрайзинговой деятельности в исследовательской практике.
- 2. Технологии и принципы фандрайзинга в социальной работе и третьем секторе
- 3. Технологии и принципы поиска средств на исследовательскую работу
- 4. Технологии и принципы привлечения финансирования на образовательную деятельность
- 5. Мотивация благотворителей
- 6. Источники финансирования для деятельности НКО
- 7. Источники финансирования для исследователей и студентов
- 8. Понятие проектной культуры
- 9. Понятие проектного менеджмента
- 10. Роль и место проектной работы в разных организациях
- 11. Основные этапы разработки проекта
- 12. Появление и развитие понятия «проект»
- 13. Целеполагание и планирование проекта
- 14. Этапы проектной работы
- 15. Технологии генерации идей проекта
- 16. Развитие идеи в проект

17. Ресурсы проектной деятельности
18. Принципы проектной работы
19. Классификация проектов
20. Мониторинг и индикация ключевых событий/мероприятий.
21. Оценка рисков в проектной работе
22. Система управления проектной деятельностью
23. Что такое заявка на грант.
24. Структура заявки на грант
25. Стэйкхолдеры, бенефициарии и целевая группа
26. Оценка заявки на получение финансирования
27. основы финансового менеджмента в проектной работе
28. Типы расходов в проектном бюджетировании
29. Приемы обоснования устойчивости проекта
30. Структура резюме
31. Дополнительные материалы в пакете проектной заявки (сопроводительные)
32. Отчет по гранту.
33. Оценка эффективности и результатов проекта
34. Общие требования к составлению бюджета.
35. Налоговое законодательство и особенности финансовой отчетности
36. Управления проектом в процессе его реализации
37. Проведения публичных акций по сбору средств
38. Чем фандрайзинг отличается от спонсоринга
39. Основные критерии оценки основных частей заявки

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 2 вопроса и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 5 баллами, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

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

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

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Теоретико-методологические	УК-2, УК-3	Тест, контрольная работа,

	основы формирования проектной деятельности. Теоретико-методические основы управления проектной деятельностью. Субъекты управления проектами.		защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
2	Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект. Планирование.	УК-2, УК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
3	Бюджетирование проектной работы.	УК-2, УК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
4	Механизмы деятельности в сфере привлечения средств (фанд-райзинг). Гранты и виды грантовой и финансовой поддержки исследований и науки.	УК-2, УК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
5	Заявка на получение финансирования (грант, спонсорство).	УК-2, УК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
6	Сопроводительные документы к заявке на получение финансирования. Экспертиза заявок. Оценка и мониторинг эффективности проектной работы	УК-2, УК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....

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. Коваленко С.П. Управление проектами [Электронный ресурс]: практическое пособие/ Коваленко С.П.— Электрон. текстовые данные.—Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 192 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28269.html>.— ЭБС «IPRbooks».

2. Лукманова И.Г. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лукманова И.Г., Королев А.Г., Нежникова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 172 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20044.html>.— ЭБС «IPRbooks».

3. Миронова Д.Ю. Инновационное предпринимательство и трансфер технологий [Электронный ресурс]/ Д.Ю. Миронова, О.А. Евсеева, Ю.А. Алексеева— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, 2015.— 98 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66460.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Матюшка В.М. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Матюшка В.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2010.— 556 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11440.html>.— ЭБС «IPRbooks».

5. Ким Хелдман Управление проектами. Быстрый старт [Электронный ресурс]/ Ким Хелдман— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 352 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63809.html>.— ЭБС «IPRbooks».

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) <https://elibrary.ru>
- 2) <https://cchgeu.ru>
- 3) <http://www.microsystems.ru/>
- 4) <https://www.iprbookshop.ru>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий необходима аудитория, оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой, персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет.

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

По дисциплине «Проектная деятельность» проводятся практические занятия.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков *разработки проекта*. 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 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.