МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета _____ Панфилов Д.В.
«22» октября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Проектная деятельность»

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль Проектирование зданий и сооружений

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Автор программы _____ /М.И. Марченко/

Заведующий кафедрой Проектирования зданий и сооружений им. Н.В. Троицкого _____ /О.А. Сотникова/

Руководитель ОПОП _____ /Т.В. Макарова/

Воронеж 2022

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

- Формирование системы знаний в области проектной деятельности.
- Параллельное с теоретической подготовкой практическое закрепление знаний и навыков проектной деятельности на примере конкретных проектов.
- Развитие навыков самостоятельной исследовательской работы.
- Приобретение опыта работы в составе команды, управления проектом, ведения бизнеса, коммерциализации проектов.

1.2. Задачи освоения дисциплины

При изучении курса «Проектная деятельность» предполагается решить следующие задачи:

- создание образовательной среды, обеспечивающей работу по новым технологиям;
- организация взаимодействия с другими членами образовательного процесса для реализации инновационных процессов;
- овладение методами получения современного научного и эмпирического знания;
- активизация самостоятельной деятельности, включение в исследовательскую работу.

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: ключевые термины проектной деятельности
	уметь: применять ряда инструментов проектной деятельности на практике
	владеть: методами проектной деятельности
УК-3	знать: методы управления проектами при распределении ролей в команде
	уметь: строить проект, анализировать его результаты и затраты
	владеть: навыками планирования проект в командной

	работе, определять цель и задачи проекта

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		
		5	6	7
Аудиторные занятия (всего)	108	36	36	36
В том числе:				
Практические занятия (ПЗ)	108	36	36	36
Самостоятельная работа	108	36	36	36
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+	+	+
Общая трудоемкость: академические часы зач.ед.	216 6	72 2	72 2	72 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	Содержание проектной деятельности	Содержание и этапы проектной деятельности. Текущее состояние и мировые тенденции в области управления проектной деятельности. Международные стандарты проектной деятельности. Сравнительный анализ подходов IPMA, PMI, PRINCE-2. Формирование целей проекта. Основные понятия и принципы управления содержанием проекта, определения цели и критериев ее достижения, связь цели проекта со стратегическими целями компании. Процессы планирования и определения целей проекта. Принципы декомпозиции целей и создания иерархической структуры. Разработка иерархических структур работ проектов (ИСР). Взаимосвязь системы стратегического управления (ССУ) и системы балансированных показателей (ССП/BSC). Разработка структурных схем организации проектов (ССО). Разработка планов проектов по вехам. Процедура управления изменениями в содержании проекта.	36	36	72
2	Создание, оптимизация и управления расписанием проекта	Создание, оптимизация и управление расписанием проекта. Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов (программы): обзор методов критического	36	36	72
3	Планирование проекта	Определение потребности в ресурсах. Оценка результатов и затрат. Анализ рисков. ФЭО проекта. Исполнение и завершение проекта Координация ресурсов, развитие групп, распределение информации, реализация планов. Завершение действий, административное закрытие, контрактное закрытие проекта.	36	36	72
		Итого	**108**	**108**	**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».

Компе-тенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-2	знать: ключевые термины проектной деятельности	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при сдаче зачета	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь: применять ряда инструментов проектной деятельности на практике	Решение стандартных практических задач, проектирование проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть: методами проектной деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
УК-3	знать: методы управления проектами при распределении ролей в команде	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при сдаче зачета	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь: строить проект, анализировать его результаты и затраты	Решение стандартных практических задач, проектирование проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть: навыками планирования проект в командной работе, определять цель и задачи проекта	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке 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 5, 6, 7 семестре для очной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компе-тенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
УК-2	знать: ключевые термины проектной деятельности	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь: применять ряда инструментов проектной деятельности на практике	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирова н верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: методами проектной деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирова н верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
УК-3	знать: методы управления проектами при распределении ролей в команде	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь: строить проект, анализировать его результаты и затраты	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирова н верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть: навыками планирования проект в командной работе, определять цель и задачи проекта	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	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

1. Какие основные методы используются в проектной деятельности?
2. По каким критериям классифицируются проекты?
3. Какие основные структурные элементы применимы при планировании проекта?
4. Почему возникла необходимость в выполнении проекта?
5. Что такое команда проекта?
6. Какие проектные роли являются ключевыми?
7. Почему решение данной проблемы является приоритетной задачей? Какие источники информации, помимо самого заявителя, свидетельствуют о том, чтопроблема существует и ее важно решить
8. Какова цель, на движение к которой направлена деятельность в рамкахпроекта? Как она связана с решением поставленной проблемы?
9. Кто выиграет в результате продвижения к цели?
10. Как действия, предусмотренные проектом, изменяют существующуюситуацию?

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Какой конкретный эффект должен быть достигнут во время выполнения проекта, т.е. если проект будет завершен, то какого конкретно улучшения илиизменения следует ожидать в окружающей среде, положении целевой группыи т.д.?
2. Как выполнение поставленных задач приближает ситуацию к достижению заявленных целей?
3. Какие результаты (их характер и количественное измерение) необходимо получить для выполнения поставленных задач?
4. Какие мероприятия необходимо осуществить исполнителям проекта для получения указанных в проекте результатов?
5. Какие этапы становления и развития проектной деятельности в образовании присуще за рубежом?
6. Какие пять «п» характеризуют проектную деятельность?
7. Какие два основных фактора характеризуют целостность проектной деятельности?
8. На каком этапе интегрируются полученные знания?
9. Какие процессы построения присуще гипотезе?
10. Какие условия должны выполняться при реализации проекта?

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Какие ресурсы должны быть использованы для проведения мероприятий, намеченных в проекте?
2. Из каких источников поступят эти ресурсы (исполнитель, сотрудничающие и поддерживающие организации, правительство, фонды и т.д.)?
3. Какие свидетельства, данные и показатели подтверждают, что проект выполнил поставленную задачу?
4. Каковы конкретные количественные методы измерения результатов, позволяющие проверяющему судить о степени выполнения работ по проекту?
5. Является ли выбор ведущего в группе алгоритмом проектной деятельности?
6. Какие проектные роли являются ключевыми?
7. Что такое команда проекта?
8. Что является системообразующим элементом проектной деятельности?
9. Кто выиграет в результате продвижения к цели?
10. Какие основные методы используются в проектной деятельности?

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Приведите одно из определений «проект».
2. Дайте определение понятия «программа» и приведите примеры

программ.

3. Дайте классификацию проектов.

4. К какому виду проектов вы бы отнесли: - проект перестройки системы высшего образования в России; - проект финансовой стабилизации России; - запуск межпланетной станции для высадки человека на Марс; - проект строительства пирамид в Древнем Египте; - постройку дачного дома.

5. Дайте определение управлению проектами.

6. Что такое миссия проекта? С какой точки зрения формулируется миссияпроекта?

7. Определите миссию для следующих проектов: - строительство нефтепровода; - строительство жилого дома; - проект реструктуризации предприятия; - реформа образования.

8. Стратегия проекта (стратегический анализ, разработка и выбор стратегии,реализация стратегии)

9. Факторы внешней и внутренней среды проекта

10. Участники проекта.

11. Назовите основные характеристики проекта.

12. Виды проектного анализа.

13. Разработка концепции проекта.

14. Жизненный цикл проекта. Его роль в формировании концепции маркетинга проекта.

15. Основная суть предварительного анализа осуществимости проекта.

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «не зачтено» ставится в случае, если студентнабрал менее 14 баллов.

2. Оценка «зачтено» ставится в случае, если студент набралот от 14 до 20 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Содержание проектной деятельности	УК-2, УК-3	Тест, контрольная работа
2	Создание, оптимизация и управление расписанием проекта	УК-2, УК-3	Тест, контрольная работа
3	Планирование проекта	УК-2, УК-3	Защита реферата в формате

			презентации

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. Математические основы управления проектами: учебное пособие для вузов / С. А. Баркалов [и др.]; ред. В. Н. Бурков. - М.: Высшая школа, 2005. -421[3] с.

2. Управление проектами для профессионалов: Руководство по подготовке к сдаче сертификационного экзамена: Пер. с англ. / М. В. Ньюэлл; пер. : А. К. Казаков. - 3-е изд. - М. : КУДИЦ-ОБРАЗ, 2006. - 416 с.

3. Управление проектами: Учебное пособие для вузов / М. В. Романова. - М.:ФОРУМ, 2007; М. : Инфра-М, 2007. - 253[2] с.

4. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учеб. пособие / В.В. Кукушкина. — М. :ИНФРА-М, 2017. — 264с.— (Высшее образование: Магистратура). ISBN: 978-5-16-004167-4. ЭБС Znanium.com. Режим доступа:

http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=207592/.

5. Проектное управление в сфере информационных технологий [Электронный ресурс] / В.И. Грекул, Н.В. Коровкина, Ю.В. Куприянов. - Эл. изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 336 с.: ил. - (Проекты, программы, портфели). - ISBN 978-5- 9963-1460-7. ЭБС Znanium.com. Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=485348

6. Оценочные средства по дисциплине «Проектная деятельность», ФГБОУВПО «РГУТиС», 2015.

7. Основы научных исследований / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с. ЭБС Znanium.comРежим доступа:

http://znanium.com/bookread.php?book=390595

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. http://www.iprbookshop.ru/
2. Autodesk Autocad
3. Microsoft Office
4. http://www.stroykonsultant.com

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Перечень используемого в учебном процессе учебно-лабораторного оборудования, технических средств обучения и контроля текущей успеваемости, используемых компьютерных программ и т.д.: ТСО – слайды и материалы для электронных презентаций.

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

По дисциплине «Проектная деятельность» проводятся практические занятия.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков выполнения проекта в команде. 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 усвоения 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.