

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета энергетики и систем
управления А.В. Бурковский

«31» августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Проектная деятельность»

Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Программа Электроэнергетические системы

Квалификация выпускника магистр

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

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2021

Автор программы

/доцент Ю.В. Писаревский/

И.о. заведующего кафедрой
электромеханических
систем и электроснабжения

/В.П. Шелякин/

Руководитель ОПОП

/В.П. Шелякин/

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью изучения дисциплины «Проектная деятельность» является формирование у магистрантов теоретических знаний и приобретение ими практических навыков по процедурным и организационным аспектам выполнения проектов в различных сферах деятельности, усвоение ими инструментально-аналитического обеспечения проектирования, а также изучение формальных требований к подготовке и защите проектов магистров, выполненных в рамках компетентностного подхода/

1.2. Задачи освоения дисциплины

Основные задачи дисциплины:

- изучение методологии проектной деятельности;
- изучение методов и инструментов проектной деятельности;
- изучение этапов разработки и реализации проекта,
- усвоение навыков по формированию и развитию проектной команды;
- усвоение навыков по управлению содержанием и стоимостью проектов;
- ознакомление с особенностями проектного финансирования;
- ознакомление со спецификой управления проектными рисками и страхования проектов;
- выработка у обучающихся проектного мышления и первичных презентационных навыков;
- разработка корпоративных систем управления проектами,
- разработка инновационных проектов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Проектная деятельность» относится к дисциплинам базовой части блока Б1. Процесс осуществления любой деятельности можно рассматривать в рамках проекта, реализуемого в определенной временной последовательности по фазам, стадиям и этапам, причем последовательность эта является общей для всех видов деятельности.

Дисциплина «Проектная деятельность» относится к обязательной части учебного плана подготовки магистрантов, способствуя усвоению ими универсальных компетенций.

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, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

ОПК-1 – Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки;

ОПК-2 – Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-2	знать законодательные и нормативные акты, регламентирующие проектную деятельность; - экономическую сущность и содержание различных категорий проектов.
	уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; работать с нормативными документами, статистическими материалами, с целью правильного понимания экономических процессов в проектном финансировании.
	владеть - методами системного подхода в процессе реализации проектных и управленческих решений; - теоретическими знаниями в области управления проектами.
УК-3	знать - принципы и методы формирования задач в рамках поставленной цели; - основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.
	уметь - оценивать эффективность выработанной стратегии сотрудничества и формирования команды для достижения поставленной цели; - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
	владеть - навыками оптимального решения задач по эффективному отбору членов команды; - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде; - навыками реализации делового общения с учетом

	интересов всех сторон
ОПК-1	знать - основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы
	уметь - самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; - самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; - использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; - выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
	владеть - методикой выбора критериев оценки проекта; - методиками расчета показателей, анализа и оценки стоимости проекта
ОПК-2	знать современные методы исследования в рамках выполняемой проектной деятельности
	уметь применять современные методы исследования
	владеть методиками оценки и представления результатов выполненной работы

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
з.е.	6	2	2	2

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры		
		2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	18	6	6	6
В том числе:				
Практические занятия (ПЗ)	18	6	6	6
Самостоятельная работа	186	62	62	62
Часы на контроль	12	4	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+	+	+
Общая трудоемкость академические часы	216	72	72	72
з.е.	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	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Методология проектной деятельности. 1. Введение в управление проектами. 2. Стандарты и системы сертификации по правлению проектами. 3. Процессы управления проектами.	Введение в управление проектами. Понятие проекта и проектной деятельности. Классификация проектов. Профессиональные объединения, стандарты, системы сертификации по управлению проектами. Процессы управления проектом. Управление качеством проекта. Управление содержанием работ проектов. Управление временными параметрами проектов. Управление ресурсами и бюджетом проектов. Управление человеческими ресурсами проекта. Лидерство в управлении проектом. Управление коммуникациями и изменениями в проектах.		8	26	34
2	Методы и инструменты проектной деятельности. 1. Классификация методов	Классификация методов управления проектами. Экономико-математические методы и модели управления проектами. Методы имитационного		8	26	34

	<p>управления проектами.</p> <p>2. Теоретико-методологические основы планирования проекта.</p> <p>3. Управление проектом в различных социально-экономических системах.</p> <p>4. Теоретико-методологические основы управления проектным офисом</p>	<p>моделирования в управлении проектами. Теоретико-методологические основы планирования проекта. Концепция управления проектом по временным параметрам. Разработка календарного плана проекта. Оптимизация сроков проекта. Управление проектом в различных социально-экономических системах. Инструменты проектно-портфельного менеджмента. Методы управления портфелями проектов. Теоретико-методологические основы управления проектным офисом. Организация и модели управления портфелем проектов. Специализированные программные продукты для управления</p>				
3	<p>Этапы разработки и реализации проекта</p> <p>1. Проект как объект управления.</p> <p>2. Процессы планирования проекта.</p> <p>3. Процессы организации исполнения проекта</p> <p>4. Процессы контроля проекта.</p>	<p>Проект как объект управления. Цели и содержание проекта. Жизненный цикл проекта. Процессы инициации проекта. Разработка Устава проекта. Анализ заинтересованных сторон. Процессы планирования проекта. Разработка бюджета проекта. Разработка календарного плана. Оформление проекта. Необходимость сертификации. Защита проекта. Процессы организации исполнения проекта. Функциональные области логистики проекта. Администрирование логистической деятельности. Управление взаимодействием со стейкхолдерами. Процессы контроля проекта. Процессы закрытия проекта.</p>		8	28	36
4	<p>Участники проектной деятельности. Формирование и развитие проектной команды.</p> <p>1. Командный подход к управлению проектами.</p> <p>2. Развитие команды проекта.</p>	<p>Командный подход. Командный менеджмент. Сущность управленческой команды. Условия формирования управленческой команды. Алгоритм формирования управленческой команды. Развитие команды проекта. Эффективность менеджера проекта. Эффективность проектной команды. Методы управления заинтересованными сторонами в проекте. Инструменты управления заинтересованными сторонами в проекте</p>		8	28	36
5	<p>Управление содержанием и стоимостью проектов.</p> <p>1. Концепция управления содержанием проекта</p> <p>2. Управление закупками проекта.</p> <p>3. Процессы в управлении стоимостью проекта.</p> <p>4. Проектное финансирование</p> <p>5. Формы проектного финансирования.</p>	<p>Концепция управления содержанием проекта. Сбор требований и определение содержания проекта. Определение иерархической структуры и состава работ проекта. Основные понятия в системе оценки стоимости проекта. Этапы оценки стоимости проекта. Управление закупками проекта. Модели бюджетирования в организации. Бюджетирование в управлении проектом. Метод освоенного объема и контроль стоимости проекта. Процессы в управлении стоимостью проекта. Применение методов оценки стоимости проекта. Особенности управления проектами различных типов. Проектное финансирование как особый инструмент финансирования проектов. Виды проектного финансирования. Формы проектного финансирования. Организация проектного финансирования. Управление рисками в проектном финансировании</p>		10	28	38
6	<p>Управление проектными рисками.</p> <p>1. Проект как источник рисков в бизнесе.</p> <p>2. Основные подходы к качественной оценке рисков проектов.</p> <p>3. Методические основы управления рисками проектной деятельности.</p> <p>4. Сущность страхования как метода управления проектами.</p> <p>5. Корпоративные системы управления проектами.</p>	<p>Проектное управление в современной организации. Корпоративная система управления проектами. Процессы управления портфелем проектов. Корпоративная информационная система управления проектами. Корпоративный проектный офис. Повышение эффективности бизнеса через портфель проектов. Управление программами. Типы проектных офисов. Цели, задачи и функции проектных офисов. Компетентность персонала офиса управления проектами. Роли и полномочия персонала офиса управления проектами. Эффективность деятельности офиса управления проектами. Особенности инновационных проектов. Виды инновационных проектов. Роль инновационных проектов в современ-</p>		10	28	38

	6. Управление инновационными проектами.	ной экономике. Управление процессами инновационного проекта. Управление рисками инновационного проекта. Управление финансами инновационного проекта				
Итого				52	164	216

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Методология проектной деятельности. 1. Введение в управление проектами. 2. Стандарты и системы сертификации по управлению проектами. 3. Процессы управления проектами.	Введение в управление проектами. Понятие проекта и проектной деятельности. Классификация проектов. Профессиональные объединения, стандарты, системы сертификации по управлению проектами. Процессы управления проектом. Управление качеством проекта. Управление содержанием работ проектов. Управление временными параметрами проектов. Управление ресурсами и бюджетом проектов. Управление человеческими ресурсами проекта. Лидерство в управлении проектом. Управление коммуникациями и изменениями в проектах.		2	30	32
2	Методы и инструменты проектной деятельности. 1. Классификация методов управления проектами. 2. Теоретико-методологические основы планирования проекта. 3. Управление проектом в различных социально-экономических системах. 4. Теоретико-методологические основы управления проектным офисом.	Классификация методов управления проектами. Экономико-математические методы и модели управления проектами. Методы имитационного моделирования в управлении проектами. Теоретико-методологические основы планирования проекта. Концепция управления проектом по временным параметрам. Разработка календарного плана проекта. Оптимизация сроков проекта. Управление проектом в различных социально-экономических системах. Инструменты проектно-портфельного менеджмента. Методы управления портфелями проектов. Теоретико-методологические основы управления проектным офисом. Организация и модели управления портфелем проектов. Специализированные программные продукты для управления.		2	30	32
3	Этапы разработки и реализации проекта 1. Проект как объект управления. 2. Процессы планирования проекта. 3. Процессы организации исполнения проекта 4. Процессы контроля проекта.	Проект как объект управления. Цели и содержание проекта. Жизненный цикл проекта. Процессы инициации проекта. Разработка Устава проекта. Анализ заинтересованных сторон. Процессы планирования проекта. Разработка бюджета проекта. Разработка календарного плана. Оформление проекта. Необходимость сертификации. Защита проекта. Процессы организации исполнения проекта. Функциональные области логистики проекта. Администрирование логистической деятельности. Управление взаимодействием со стейкхолдерами. Процессы контроля проекта. Процессы закрытия проекта		2	30	32
4	Участники проектной деятельности. Формирование и развитие проектной команды. 1. Командный подход к управлению проектами. 2. Развитие команды проекта.	Командный подход. Командный менеджмент. Сущность управленческой команды. Условия формирования управленческой команды. Алгоритм формирования управленческой команды. Развитие команды проекта. Эффективность менеджера проекта. Эффективность проектной команды. Методы управления заинтересованными сторонами в проекте. Инструменты управления заинтересованными сторонами в проекте.		4	32	36
5	Управление содержанием и стоимостью проектов. 1. Концепция управления содержанием проекта 2. Управление закупками проекта. 3. Процессы в управлении стоимостью проекта. 4. Проектное финансирование	Концепция управления содержанием проекта. Сбор требований и определение содержания проекта. Определение иерархической структуры и состава работ проекта. Основные понятия в системе оценки стоимости проекта. Этапы оценки стоимости проекта. Управление закупками проекта. Модели бюджетирования в организации. Бюджетирование в управлении проектом. Метод освоенного объема и контроль		4	32	36

	5.Формы проектного финансирования.	стоимости проекта. Процессы в управлении стоимостью проекта. Применение методов оценки стоимости проекта. Особенности управления проектами различных типов. Проектное финансирование как особый инструмент финансирования проектов. Виды проектного финансирования. Формы проектного финансирования. Организация проектного финансирования. Управление рисками в проектном финансировании.				
6	Управление проектными рисками. 1. Проект как источник рисков в бизнесе. 2. Основные подходы к качественной оценке рисков проектов 3. Методические основы управления рисками проектной деятельности. 4. Сущность страхования как метода управления проектами. 5. Корпоративные системы управления проектами. 6. Управление инновационными проектами.	Проектное управление в современной организации. Корпоративная система управления проектами. Процессы управления портфелем проектов. Корпоративная информационная система управления проектами. Корпоративный проектный офис. Повышение эффективности бизнеса через портфель проектов. Управление программами. Типы проектных офисов. Цели, задачи и функции проектных офисов. Компетентность персонала офиса управления проектами. Роли и полномочия персонала офиса управления проектами. Эффективность деятельности офиса управления проектами Особенности инновационных проектов. Виды инновационных проектов. Роль инновационных проектов в современной экономике. Управление процессами инновационного проекта. Управление рисками инновационного проекта. Управление финансами инновационного проекта .		4	32	36
Итого				18	186	204

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

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

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

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

7.1.1 Этап текущего контроля

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

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-2	знает законодательные и нормативные акты, регламентирующие проектную деятельность;	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	- экономическую сущность и содержание различных категорий проектов.	при защите курсового проекта		
	умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; работать с нормативными документами, статистическими материалами, с целью правильного понимания экономических процессов в проектном финансировании.	Решение стандартных практических задач, написание курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - методами системного подхода в процессе реализации проектных и управленческих решений; - теоретическими знаниями в области управления проектами	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
УК-3	знать - принципы и методы формирования задач в рамках поставленной цели; - основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь - оценивать эффективность выработанной стратегии сотрудничества и формирования команды для достижения поставленной цели; - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - навыками оптимального решения задач по эффективному отбору членов команды; - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	в команде; - навыками реализации делового общения с учетом интересов всех сторон.			
ОПК-1	знать -основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь - самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; - самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; - использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; -- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - методикой выбора критериев оценки проекта; - методиками расчета показателей, анализа и оценки стоимости проекта	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-2	знать современные методы исследования в рамках выполняемой проектной деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь применять современные методы исследования	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть методиками оценки и представления результатов выполненной работы	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового 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, 2, 3, 4 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
УК-2	<p>знать законодательные и нормативные акты, регламентирующие проектную деятельность;</p> <p>- экономическую сущность и содержание различных категорий проектов.</p>	Тест	Выполнение теста на 70–100 %	Выполнение менее 70 %
	<p>умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; работать с нормативными документами, статистическими материалами, с целью правильного понимания экономических процессов в проектном финансировании.</p>	Тест	Выполнение теста на 70–100 %	Выполнение менее 70 %
	<p>владеть</p> <p>- методами системного подхода в процессе реализации проектных и управленческих решений;</p> <p>- теоретическими знаниями в области управления проектами</p>	Тест	Выполнение теста на 70–100 %	Выполнение менее 70 %
УК-3	<p>знать</p> <p>- принципы и методы формирования задач в рамках поставленной цели;</p> <p>- основные приемы и нормы социального взаимодействия;</p> <p>- основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.</p>	Тест	Выполнение теста на 70–100 %	Выполнение менее 70 %
	<p>уметь</p> <p>- оценивать эффективность выработанной стратегии сотрудничества и формирования команды для достижения поставленной цели;</p> <p>- устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе;</p> <p>- применять основные</p>	Тест	Выполнение теста на 70–100 %	Выполнение менее 70 %

	методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды			
	владеть - навыками оптимального решения задач по эффективному отбору членов команды; - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде; - навыками реализации делового общения с учетом интересов всех сторон.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-1	знать -основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.	Тест	Выполнение теста на 70–100 %	Выполнение менее 70 %
	уметь - самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; - самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; - использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; -- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.	Тест	Выполнение теста на 70–100 %	Выполнение менее 70 %
	владеть - методикой выбора критериев оценки проекта; - методиками расчета показателей, анализа и оценки стоимости проекта	Тест	Выполнение теста на 70–100 %	Выполнение менее 70 %
ОПК-2	знать современные методы исследования в рамках выполняемой проектной деятельности	Тест	Выполнение теста на 70–100 %	Выполнение менее 70 %

уметь применять современные методы исследования	Тест	Выполнение теста на 70–100 %	Выполнение менее 70 %
владеть методиками оценки и представления результатов выполненной работы	Тест	Выполнение теста на 70–100 %	Выполнение менее 70 %

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 методы поиска научной информации вы знаете?

а) Метод получения готового информационного продукта и методы моделирования.

б) Метод изучения готового информационного продукта и методы исследования готового информационного продукта.

в) Метод классификации готового информационного продукта и методы исследования информационного продукта.

г) Метод классификации готового информационного продукта и методы изучения информационного продукта.

2. Какие методы получения готового информационного продукта вы знаете?

а) поиск информации в официальных источниках, достоверность которых гарантирована (законы, стандарты, нормативные акты);

б) поиск информации в официальных источниках, достоверность которых гарантирована (законы, стандарты, нормативные акты) и поиск информации в источниках, которая подлежит дополнительному анализу и перепроверке;

в) поиск информации во всех открытых источниках, которая подлежит дополнительному анализу и перепроверке;

г) поиск информации в официальных источниках и неофициальных источниках достоверность которых гарантирована.

3. Какие методы моделирования вы знаете?

а) методы математического и технического моделирования;

б) методы численного моделирования;

в) методы прямого и косвенного моделирования;

г) методы аналитического моделирования.

4. Какие методы обработки информации при прямом использовании данных вы знаете?

а) редактирование данных;

б) агрегирование данных;

- в) преобразование данных в новую форму;
- г) цитирование, группировка и классификация данных.

5. Какие методы обработки информации при косвенном использовании данных вы знаете?

- а) редактирование, агрегирование и преобразование данных в новую форму;
- б) цитирование данных;
- в) группировка данных;
- г) классификация данных.

6. Охарактеризуйте наиболее распространённый метод обработки литературных источников – цитирование

- а) позволяет использовать в научной работе заимствованные результаты исследований других авторов с комментариями и пояснениями;
- б) позволяет использовать в научной работе заимствованные результаты исследований других авторов в их оригинальном виде;
- в) позволяет использовать в научной работе заимствованные результаты исследований других авторов;
- г) позволяет использовать в научной работе заимствованные результаты исследований других авторов;

7. Охарактеризуйте метод обработки информации – группировка

- а) рассмотрение многочисленных сведений по группам, разделам, классам данных;
- б) рассмотрение многочисленных сведений по группам, построенным по определённым критериям;
- в) рассмотрение многочисленных сведений по группам, разделам, классам данных, построенным по определённым критериям;
- г) рассмотрение многочисленных сведений по классам данных, построенным по определённым критериям;

8. Охарактеризуйте метод обработки информации – классификация данных

- а) рассмотрение многочисленных сведений по группам, разделам, классам данных;
- б) рассмотрение многочисленных сведений по группам, построенным по определённым критериям;
- в) рассмотрение многочисленных сведений по классам данных, построенным по определённым критериям;
- г) информация разбивается на классы и группы с целью построения строгой иерархической системы по принципу «от общего к частному» или наоборот

9. Охарактеризуйте метод обработки информации при косвенном использовании данных – редактирование

- а) редактирование – формулировка мысли, аккумулирующей данные нескольких источников;
- б) редактирование – соединение двух и более разнотипных банков данных в интересах выполнения исследования в целом;
- в) редактирование – формирование многочисленных сведений по определённым критериям;
- г) редактирование – формирование многочисленных сведений по классам данных;

10. Охарактеризуйте метод обработки информации при косвенном использовании данных, который называется агрегированием данных

- а) агрегирование данных предполагает соединение многочисленных сведений по классам данных, построенным по определённым критериям;
- б) агрегирование данных предполагает соединение двух и более банков данных в интересах выполнения исследования в целом или его раздела;
- в) агрегирование данных предполагает соединение многочисленных сведений по определённым критериям;
- г) агрегирование данных предполагает соединение многочисленных сведений по классам данных.

7.2.2

Перечень заданий для решения стандартных задач указывается в техническом задании на разработку конкретной проектной задачи.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Перечень заданий для решения прикладных задач указывается в техническом задании на разработку конкретной проектной задачи

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Раздел 1.

1. Введение в управление проектами.
2. Понятие проекта и проектной деятельности.
3. Классификация проектов.
4. Профессиональные объединения, стандарты, системы сертификации по управлению проектами.
5. Процессы управления проектом.
6. Управление качеством проекта.
7. Управление содержанием работ проектов.
8. Управление временными параметрами проектов.
9. Управление ресурсами и бюджетом проектов.
10. Управление человеческими ресурсами проекта.
11. Лидерство в управлении проектом.
12. Управление коммуникациями и изменениями в проектах

Раздел 2.

1. Классификация методов управления проектами.
2. Экономико-математические методы и модели управления проектами.

Методы имитационного моделирования в управлении проектами.

3. Теоретико-методологические основы планирования проекта.
4. Концепция управления проектом по временным параметрам.
5. Разработка календарного плана проекта.
6. Оптимизация сроков проекта.
7. Управление проектом в различных социально-экономических системах.
8. Инструменты проектно-портфельного менеджмента.
9. Методы управления портфелями проектов.
10. Теоретико-методологические основы управления проектным офисом.
11. Организация и модели управления портфелем проектов.
12. Специализированные программные продукты для управления проектами.

Раздел 3.

1. Проект как объект управления.
2. Цели и содержание проекта.
3. Жизненный цикл проекта.
4. Процессы инициации проекта.
5. Разработка Устава проекта.
6. Анализ заинтересованных сторон.
7. Процессы планирования проекта.
8. Разработка бюджета проекта.
9. Разработка календарного плана.
10. Оформление проекта.
11. Необходимость сертификации.
12. Защита проекта.
13. Процессы организации исполнения проекта.
14. Функциональные области логистики проекта.
15. Администрирование логистической деятельности.
16. Управление взаимодействием со стейкхолдерами.
17. Процессы контроля проекта
18. Процессы закрытия проекта

Раздел 4.

1. Командный подход.
2. Командный менеджмент.
3. Сущность управленческой команды.
4. Условия формирования управленческой команды.
5. Алгоритм формирования управленческой команды.
6. Развитие команды проекта.
7. Эффективность менеджера проекта.
8. Эффективность проектной команды.
9. Методы управления заинтересованными сторонами в проекте.
10. Инструменты управления заинтересованными сторонами в проекте.

Раздел 5.

1. Концепция управления содержанием проекта.
2. Сбор требований и определение содержания проекта.
3. Определение иерархической структуры и состава работ проекта.
4. Основные понятия в системе оценки стоимости проекта.
5. Этапы оценки стоимости проекта.
6. Управление закупками проекта.
7. Модели бюджетирования в организации.
8. Бюджетирование в управлении проектом.
9. Метод освоенного объема и контроль стоимости проекта.
10. Процессы в управлении стоимостью проекта.
11. Применение методов оценки стоимости проекта.
12. Особенности управления проектами различных типов.

Раздел 6.

1. Проектное финансирование как особый инструмент финансирования проектов.
2. Виды проектного финансирования.
3. Формы проектного финансирования.
4. Организация проектного финансирования.
5. Управление рисками в проектном финансировании.
6. Проект как источник рисков в бизнесе.
7. Теоретические аспекты управления рисками проектной деятельности.
8. Идентификация факторов рисков проекта.
9. Планирование рисков проектной деятельности.
10. Основные подходы к качественной оценке рисков проектов.
11. Основные подходы к количественной оценке рисков проектов.
12. Экономический анализ рисков проектной деятельности.
13. Методические основы управления рисками проектной деятельности.
14. Организация управления рисками проектной деятельности.
15. Анализ эффективности управления рисками проектной деятельности.
16. Сущность страхования как метода управления проектами.
17. Инфраструктура страхового рынка.
18. Страховые проекты.
19. Страхование рисков проекта.
20. Современное состояние страхового рынка в Российской Федерации.
21. Выбор страховой компании.
22. Проектное управление в современной организации.
23. Корпоративная система управления проектами.
24. Процессы управления портфелем проектов.
25. Корпоративная информационная система управления проектами.
26. Корпоративный проектный офис.
27. Повышение эффективности бизнеса через портфель проектов.
28. Управление программами.
29. Типы проектных офисов.
30. Цели, задачи и функции проектных офисов.
31. Компетентность персонала офиса управления проектами.

32. Роли и полномочия персонала офиса управления проектами.
33. Эффективность деятельности офиса управления проектами.
34. Особенности инновационных проектов.
35. Виды инновационных проектов.
36. Роль инновационных проектов в современной экономике.
37. Управление процессами инновационного проекта.
38. Управление рисками инновационного проекта
39. Управление финансами инновационного 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

Зачёт проводится по билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом,

Максимальное количество набранных баллов – 10.

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

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

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Методология проектной деятельности. 1. Введение в управление проектами. 2. Стандарты и системы сертификации по управлению проектами. 3. Процессы управления проектами.	УК-2, УК-3, ОПК- 1, ОПК-2	Тест
2	Методы и инструменты проектной деятельности. 1. Классификация методов управления проектами. 2. Теоретико-методологические основы планирования проекта. 3. Управление проектом в различных социально-экономических системах. 4. Теоретико-методологические основы управления проектным офисом	УК-2, УК-3, ОПК- 1, ОПК-2	Тест
3	Этапы разработки и реализации проекта 1. Проект как объект управления. 2. Процессы планирования проекта. 3. Процессы организации исполнения проекта. 4. Процессы контроля проекта.	УК-2, УК-3, ОПК- 1, ОПК-2	Тест
4	Участники проектной деятельности. Формирование и развитие проектной команды. 1. Командный подход. к управлению проектами. 2. Развитие команды проекта	УК-2, УК-3, ОПК- 1, ОПК-2	Тест

5	Управление содержанием и стоимостью проектов. 1. Концепция управления содержанием проекта 2. Управление закупками проекта. 3. Процессы в управлении стоимостью проекта. 4. Проектное финансирование 5. Формы проектного финансирования.	УК-2, УК-3, ОПК- 1, ОПК-2	Тест
6	Управление проектными рисками. 1. Проект как источник рисков в бизнесе. 2. Основные подходы к качественной оценке рисков проектов 3. Методические основы управления рисками проектной деятельности. 4. Сущность страхования как метода управления проектами. 5. Корпоративные системы управления проектами. 6. Управление инновационными проектами.	УК-2, УК-3, ОПК- 1, ОПК-2	Тест

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. Методические указания 101-2020.

Проектная деятельность [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям для студентов, осваивающих основные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по направлению "Строительство" / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т", каф. проектирования зданий и сооружений

им. Н. В. Троицкого ; сост. : А. И. Колосов, Д. В. Панфилов, О. А. Сотникова, О. Б. Кукина, С. Н. Золотухин. - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2020. - Электрон. текстовые и граф. данные (759 Кб) : табл. - Библиогр.: с.25 (5 назв.).

2. Методические указания 325-2021.

Проектная деятельность [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению практических работ для студентов направления 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», профили: «Технология машиностроения», «Металлообрабатывающие станки и комплексы», «Конструкторско-технологическое обеспечение кузнечно-штамповочного производства» всех форм обучения / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т", Каф. автоматизированного оборудования машиностроительного производства; сост. : С. Ю. Жачкин, М. Н. Краснова. - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2021. - Электрон. текстовые и граф. данные (408 Кб).

3. Методические указания 558-2021.

Проектная деятельность [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению самостоятельных работ для студентов направления 54.03.01 «Дизайн» (профиль «Промышленный дизайн») всех форм обучения / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т", Каф. графики, конструирования и информационных технологий в промышленном дизайне; сост. : А. В. Кузовкин, А. П. Суворов, Ю. С. Золототрубова. - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2021. - Электрон. текстовые и граф. данные (647 Кб).

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:

8.2.1 Программное обеспечение

- WIN HOME 10 32-bit/64-bit All Lng PK Lic Online DwnLd NR;
- OpenOffice;
- Google Chrome;
- Adobe Acrobat Reader;
- Компас-График LT.

8.2.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Российское образование. Федеральный портал. <http://www.edu.ru/>
- Образовательный портал ВГТУ <https://education.cchgeu.ru/>

8.2.3 Информационные справочные системы

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

8.2.4 Современные профессиональные базы данных

– Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации URL: <http://docs.cntd.ru>

- ИНФОСАЙТ.ру Гости, национальные стандарты, нормативы: Приказ Мини-

стерства промышленности и энергетики РФ от 30 апреля 2008 г. N 216 URL:

http://www.infosait.ru/norma_doc/55/55201/index.htm

– *Федеральный институт промышленной собственности. Информационно-поисковая система.* URL: www1.fips.ru

– *Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU.* URL: <https://elibrary.ru/>

– *Electrical 4U. Разделы сайта: «Машины постоянного тока», «Трансформаторы», /«Электротехника», «Справочник».* Адрес ресурса: <https://www.electrical4u.com>

– *Сайт Netelectro Новости электротехники, оборудование и средства автоматизации.* URL: <https://netelectro.ru/>

– *Сайт Marketelectro Рынок электротехники- отраслевой портал: Информация о компаниях и выставках, статьи, объявления.* URL: <https://marketelectro.ru/>

– *Чертежи.ru Адрес ресурса:* <https://chertezhi.ru/>

– *Сайт МАШИНОФОРМ.РУ Технические характеристики промышленного оборудования: Каталог электротехнического оборудования..* URL: <https://electro.mashinform.ru;>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

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

Оборудование аудитории: комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья).

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры в сборе – 20 шт.

Для самостоятельной работы используется «Аудитория для групповых

и

индивидуальных консультаций/ Аудитория для самостоятельной работы»

Оборудование аудитории: комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья).

Технические средства обучения:

– 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».

Основой изучения дисциплины являются практические занятия, на которых разбираются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков при разработке проекта. Занятия проводятся путем моделирования конкретных задач в аудитории.

Выполнять этапы учебной проектной деятельности должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой выполнения учебного проекта с последующей защитой.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом практических занятий, 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 заведу- ющего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализированы разделы 8.1, 8.2 пункта 8, а именно «Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины», «Лицензионное программное обеспечение», «Свободно распространяемое и бесплатное программное обеспечение», «Современные профессиональные базы данных». Актуализирован пункт 9 «Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса»	31.08.2025	