

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Управление проектом

Направление подготовки (специальность):
07.04.01 Архитектура

Направленность программы (профиль, специализация):
Архитектурное и градостроительное проектирование

Квалификация
магистр

Форма обучения
очная

Институт инженерно-строительный
Кафедра экспертизы и управления недвижимостью

Белгород – 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 08 июня 2017 г. № 520
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель: доктор техн. наук, проф.
(ученая степень и звание, подпись)

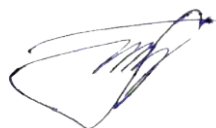


(М.А. Латкин)
(инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой архитектуры и градостроительства

Заведующий кафедрой: д-р арх., доц.

(ученая степень и звание, подпись)



(М.В. Перькова)

(инициалы, фамилия)

« 17 » _____ мая _____ 2021 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью

« 5 » _____ мая _____ 2021 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент



(А.Е. Наумов)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 17 » _____ мая _____ 2021 г., протокол № 9

Председатель к.т.н., доцент _____
(ученая степень и звание, подпись)



(Феоктистов А.Ю.)
(инициалы, фамилия)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Профессиональные	ПК-2 Способен участвовать в подготовке и защите архитектурной части разделов проектной документации, в том числе с применением инновационных методов и технологий архитектурного проектирования	ПК-2.1. Применяет требования законодательства РФ и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации при подготовке и защите архитектурной части разделов проектной документации	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организация управления проектной деятельностью предприятия. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использует современные информационные системы в области управления проектами. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет навыками формирования жизненных циклов проектов.
		ПК-2.3. Оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации с применением современных средств, методов автоматизированного проектирования и программ профессиональной подачи проекта	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуры и процессы управления проектами. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирует отчетную документацию о выполнении проекта с помощью цифровых технологий. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет навыками сбора отчетной информации о выполнении проекта.
		ПК-2.4. Согласовывает архитектурный раздел проектной документации с заказчиком, а также защищает данный раздел в экспертных инстанциях с применением средств и методов профессиональной и персональной коммуникации	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организация процессов управления инвестиционно-строительными проектами. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирует и контролирует выполнение проектов с помощью цифровых технологий. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет организаторскими навыками при реализации проектов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ПК-2: Способен участвовать в подготовке и защите архитектурной части разделов проектной документации, в том числе с применением инновационных методов и технологий архитектурного проектирования.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Энергоэффективность в архитектуре и градостроительстве
2	Современные материалы и конструкции
3	Управление проектом
4	Эргономика в архитектуре
5	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика
6	Учебная научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единиц, 72 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 2
Общая трудоемкость дисциплины, час	72	72
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	36	36
лекции	17	17
лабораторные	-	-
практические	17	17
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	2	2
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	36	36
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	27	27
Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	-	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Наименование тем, их содержание и объем

Курс 1 Семестр 2				
№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час		
		Лекции	Практич еские занятия	Самосто ятельная работа
1. Понятие проект и среда управления проектами				
	Стандарт управления проектами РМВОК. Понятие «проект», его характеристики. Понятие «управление проектами». Среда управления проектами. Критерии оценки эффективности проекта.	2	-	1
2. Жизненный цикл проекта				
	Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл проекта и продукта. Участники проекта.	1	2	3
3. Структуры управления проектами				
	Особенности проектных организаций. Организационные структуры управления проектами, их характеристики. Влияние структуры организации на проекты.	1	-	1
4. Процессы управления проектами				
	Группы процессов управления проектом, их взаимодействие. Группа процессов инициации. Группа процессов планирования. Группа процессов исполнения. Группа процессов мониторинга и управления. Группа завершающих процессов. Карта процессов управления проектами.	3	5	6
5. Управление интеграцией проекта				
	Разработка устава проекта, плана управления проектом. Руководство и управление исполнением проекта. Управление знаниями проекта. Мониторинг и контроль работ проекта. Интегрированный контроль изменений проекта. Закрытие проекта.	2	2	3
6. Управление содержанием проекта				
	Планирование управления содержанием проекта. Сбор требований, определение содержания проекта. Создание иерархической структуры работ проекта. Подтверждение и контроль содержания проекта.	2	2	3
7. Управление расписанием и стоимостью проекта				
	Определение состава и последовательности операций проекта. Оценка ресурсов и длительности операций проекта. Разработка и контроль расписания проекта. Стоимостная оценка операций проекта. Разработка бюджета проекта. Контроль стоимости проекта. Метод освоенного объема.	2	2	3

8. Управление качеством и ресурсами проекта				
	Управление и контроль качества проекта. Оценка ресурсов операций проекта. Приобретение ресурсов для проекта. Развитие команды проекта. Управление командой проекта. Контроль ресурсов проекта.	1	-	1
9. Управление коммуникациями и рисками проекта				
	Управление и мониторинг коммуникаций в проекте. Планирование управления рисками проекта. Идентификация, качественный и количественный анализ рисков проекта. Планирование реагирования на риски проекта. Мониторинг рисков проекта.	2	2	3
10. Управление закупками и заинтересованными сторонами проекта				
	Проведение и контроль закупок. Идентификация заинтересованных сторон проекта. Планирование, управление, мониторинг вовлечения заинтересованных сторон в проект.	1	2	3
	ВСЕГО	17	17	27

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
Семестр №2				
1	Жизненный цикл проекта	Основные положения по работе с инструментальными средствами Spider Project	2	2
2	Процессы управления проектами	Основные действия по планированию и контролю выполнения проекта в Spider Project	5	5
3	Управление интеграцией проекта	Построение иерархической структуры работ проекта	2	2
4	Управление содержанием проекта	Добавление ресурсов и материалов в проект, назначение их за операциями	2	2
5	Управление расписанием и стоимостью проекта	Создание календарей рабочего времени проекта. Определение стоимостных составляющих в проекте.	2	2
6	Управление коммуникациями и рисками проекта	Расчет расписания и бюджета проекта	2	2
7	Управление закупками и заинтересованными сторонами проекта	Контроль выполнения проекта	2	2
		ВСЕГО:	17	17

4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено.

4.4. Содержание курсовой работы/проекта

Не предусмотрено.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Учебным планом дисциплины предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания во 2 семестре.

Тематика задания. Студентам на выбор предложена следующая тематика проектов:

- строительство жилого здания;
- строительство административного здания;
- строительство производственного здания;
- строительство объекта ЖКХ.

Цель задания. Приобретение практических навыков по разработке плана управления проектом строительства здания с помощью инструментальных средств Spider Project.

Структура задания. При разработке плана управления проектом по строительству здания студент с помощью инструментальных средств Spider Project выполняет следующие действия:

- создание иерархической структуры работ проекта;
- установление последовательности выполнения операций проекта;
- определение длительности выполнения операций проекта;
- формирование списка ресурсов и материалов, необходимых для выполнения операций проекта;
- назначение ресурсов и материалов за операциями проекта;
- создание календарей рабочего времени;
- определение стоимостных составляющих для операций проекта;
- расчет расписания и бюджета проекта.

Оформление задания. Для разработанного плана управления проектом по строительству здания студент формирует файл отчета с помощью инструментальных средств Spider Project. Срок сдачи задания определяет преподаватель. Объем работы – 15-20 печатных страниц.

Вопросы при защите задания.

1. Построение иерархической структуры работ проекта в Spider Project. Создать/удалить фазу проекта. Создать/удалить операцию проекта. Создать/удалить связи между операциями проекта. Задать длительности операций проекта.

2. Добавление ресурсов проекта в Spider Project. Создать таблицу ресурсов. Закрепить ресурсы за операциями проекта. Проверить правильность закрепления ресурсов.

3. Добавление материалов проекта в Spider Project. Создать таблицу материалов. Закрепить материалы за операциями проекта. Проверить

правильность закрепления материалов.

4. Добавление стоимостных составляющих проекта в Spider Project. Создать таблицу стоимостных составляющих проекта. Задать затраты на работу ресурсов. Задать затраты на покупку материалов. Задать непредвиденные расходы на операции проекта.

5. Расчет расписания и бюджета проекта в Spider Project. Расчет расписания проекта без ограничений на ресурсы. Расчет расписания проекта с выравниванием ресурсов. Расчет сроков фаз, подразделений и ресурсов проекта. Расчет затрат по проекту.

6. Контроль выполнения проекта в Spider Project. Создать отчет о результатах выполнения работ проекта. Задать отчетный период для контроля результатов выполнения операций проекта. Ввод фактических данных о результатах выполнения операций проекта за отчетный период.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенции

1. Компетенция ПК-2. Способен участвовать в подготовке и защите архитектурной части разделов проектной документации, в том числе с применением инновационных методов и технологий архитектурного проектирования.

Наименование индикатора (показателя оценивания)	Используемые средства оценивания
ПК-2.1. Применяет требования законодательства РФ и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации при подготовке и защите архитектурной части разделов проектной документации	Зачет, индивидуальное домашнее задание, тестирование, устный опрос
ПК-2.3. Оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации с применением современных средств, методов автоматизированного проектирования и программ профессиональной подачи проекта	Зачет, индивидуальное домашнее задание, тестирование, устный опрос
ПК-2.4. Согласовывает архитектурный раздел проектной документации с заказчиком, а также защищает данный раздел в экспертных инстанциях с применением средств и методов профессиональной и персональной коммуникации	Зачет, индивидуальное домашнее задание, тестирование, устный опрос

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
Семестр № 2		
1	Понятие проект и среда управления проектами (ПК-2.1)	Стандарт управления проектами РМВОК. Понятие «проект», его характеристики. Понятие «управление проектами». Среда управления проектами. Критерии оценки эффективности проекта.
2	Жизненный цикл проекта (ПК-2.1)	Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл проекта и продукта. Участники проекта.
3	Структуры управления проектами (ПК-2.3)	Особенности проектных организаций. Организационные структуры управления проектами, их характеристики. Влияние структуры организации на проекты.
4	Процессы управления проектами (ПК-2.3)	Группы процессов управления проектом, их взаимодействие. Группа процессов инициации. Группа процессов планирования. Группа процессов исполнения. Группа процессов мониторинга и управления. Группа завершающих процессов. Карта процессов управления проектами.
5	Управление интеграцией проекта (ПК-2.4)	Разработка устава проекта, плана управления проектом. Руководство и управление исполнением проекта. Управление знаниями проекта. Мониторинг и контроль работ проекта. Интегрированный контроль изменений проекта. Закрытие проекта.
6	Управление содержанием проекта (ПК-2.4)	Планирование управления содержанием проекта. Сбор требований, определение содержания проекта. Создание иерархической структуры работ проекта. Подтверждение и контроль содержания проекта.
7	Управление расписанием и стоимостью проекта (ПК-2.4)	Определение состава и последовательности операций проекта. Оценка ресурсов и длительности операций проекта. Разработка и контроль расписания проекта. Стоимостная оценка операций проекта. Разработка бюджета проекта. Контроль стоимости проекта. Метод освоенного объема.
8	Управление качеством и ресурсами проекта (ПК-2.4)	Управление и контроль качества проекта. Оценка ресурсов операций проекта. Приобретение ресурсов для проекта. Развитие команды проекта. Управление командой проекта. Контроль ресурсов проекта.
9	Управление коммуникациями и рисками проекта (ПК-2.4)	Управление и мониторинг коммуникаций в проекте. Планирование управления рисками проекта. Идентификация, качественный и

		количественный анализ рисков проекта. Планирование реагирования на риски проекта. Мониторинг рисков проекта.
10	Управление закупками и заинтересованными сторонами проекта (ПК-2.4)	Проведение и контроль закупок. Идентификация заинтересованных сторон проекта. Планирование, управление, мониторинг вовлечения заинтересованных сторон в проект.

5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/ курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом.

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

В ходе изучения дисциплины предусмотрено выполнение контрольных заданий, которое проводят в форме тестирования по лекционному материалу 2-3 разделов. Задания выполняются студентами в аудитории, под наблюдением преподавателя. Продолжительность тестового задания – 30 минут.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
Семестр № 2		
1	Понятие проект и среда управления проектами (ПК-2.1)	<p style="text-align: right;">Тест 1</p> <p>Проект – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) временное предприятие для создания уникального продукта 2) постоянная деятельность по созданию продуктов 3) повторяющийся во времени процесс <p style="text-align: right;">Тест 2</p> <p>Примером проекта может быть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) разработка новой информационной системы 2) ежемесячное производство партии продуктов 3) постоянная реализация товаров на рынке <p style="text-align: right;">Тест 3</p> <p>К основным ограничениям проекта относят:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) рынки сбыта продукта 2) стоимость 3) количество участников <p style="text-align: right;">Тест 4</p> <p>Программа – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ряд взаимосвязанных проектов 2) набор проектов 3) отдельные управляемые мероприятия <p style="text-align: right;">Тест 5</p> <p>Портфель проектов – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ряд взаимосвязанных проектов 2) набор проектов 3) отдельные управляемые мероприятия <p style="text-align: right;">Тест 6</p> <p>Подпроекты – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ряд взаимосвязанных проектов 2) набор проектов

		<p>3) отдельные управляемые мероприятия Тест 7</p> <p>Офис управления проектом – это:</p> <p>1) подразделение, осуществляющее управление проектами</p> <p>2) подразделение, осуществляющее разработку нового продукта проекта</p> <p>3) подразделение, осуществляющее продажу продукции проекта Тест 8</p> <p>К ключевым функциям РМО относят:</p> <p>1) управление ресурсами всех проектов предприятия</p> <p>2) управление функциональными подразделениями предприятия</p> <p>3) управление ресурсами всего предприятия</p>
2	Жизненный цикл проекта (ПК-2.1)	<p>Тест 9</p> <p>Жизненный цикл проекта – это:</p> <p>1) действия по разработке продукта проекта</p> <p>2) последовательность фаз, связывающих начало проекта с его завершением</p> <p>3) затраты на выполнение работ проекта Тест 10</p> <p>К основным участникам проекта относят:</p> <p>1) заказчик проекта</p> <p>2) органы государственной власти</p> <p>3) средства массовой информации Тест 11</p> <p>Менеджер проекта – это:</p> <p>1) лицо, ответственное за управление проектом</p> <p>2) будущий пользователь продукта проекта</p> <p>3) группа, выполняющая работы по проекту</p> <p>4) лицо, предоставляющее финансовые ресурсы Тест 12</p> <p>Заказчик проекта – это:</p> <p>1) лицо, ответственное за управление проектом</p> <p>2) будущий пользователь продукта проекта</p> <p>3) группа, выполняющая работы по проекту</p> <p>4) лицо, предоставляющее финансовые ресурсы Тест 13</p> <p>Команда проекта – это:</p> <p>1) лицо, ответственное за управление проектом</p> <p>2) будущий пользователь продукта проекта</p> <p>3) группа, выполняющая работы по проекту</p> <p>4) лицо, предоставляющее финансовые ресурсы Тест 14</p> <p>Спонсор проекта – это:</p> <p>1) лицо, ответственное за управление проектом</p> <p>2) будущий пользователь продукта проекта</p> <p>3) группа, выполняющая работы по проекту</p> <p>4) лицо, предоставляющее финансовые ресурсы</p>
3	Структуры управления проектами (ПК-2.3)	<p>Тест 15</p> <p>К проектным организациям относят:</p> <p>1) организации, чья деятельность состоит из проектов</p> <p>2) научно-исследовательские институты</p> <p>3) ВУЗы Тест 16</p> <p>Корпоративная культура – это:</p> <p>1) портфель проектов предприятия</p> <p>2) общие ценности и нормы организации</p> <p>3) план выполнения работ проекта Тест 17</p> <p>Для функциональной организационной структуры характерно:</p> <p>1) каждый служащий имеет одного функционального руководителя</p> <p>2) формирование команды проекта, подчиненной менеджеру проекта</p> <p>3) формирование временной команды проекта, имеющей координатора</p>

		<p>проекта</p> <p style="text-align: center;">Тест 18</p> <p>Для проектной организационной структуры характерно: 1) каждый служащий имеет одного функционального руководителя 2) формирование команды проекта, подчиненной менеджеру проекта 3) формирование временной команды проекта, имеющей координатора проекта</p> <p style="text-align: center;">Тест 19</p> <p>Для матричной организационной структуры характерно: 1) каждый служащий имеет одного функционального руководителя 2) формирование команды проекта, подчиненной менеджеру проекта 3) формирование временной команды проекта, имеющей координатора проекта</p>
4	Процессы управления проектами (ПК-2.3)	<p style="text-align: center;">Тест 20</p> <p>Группа процессов инициации 1) определяет и авторизует проект 2) определяет цели и планирует действия 3) объединяет ресурсы для выполнения плана проекта</p> <p style="text-align: center;">Тест 21</p> <p>Группа процессов планирования 1) определяет и авторизует проект 2) определяет цели и планирует действия 3) объединяет ресурсы для выполнения плана проекта</p> <p style="text-align: center;">Тест 22</p> <p>Группа процессов исполнения 1) определяет и авторизует проект 2) определяет цели и планирует действия 3) объединяет ресурсы для выполнения плана проекта</p> <p style="text-align: center;">Тест 23</p> <p>Группа процессов мониторинга и управления 1) оценивает прогресс проекта и обнаруживает отклонения от плана 2) формализует приемку продукта проекта 3) определяет и создает продукт проекта</p> <p style="text-align: center;">Тест 24</p> <p>Группа завершающих процессов 1) оценивает прогресс проекта и обнаруживает отклонения от плана 2) формализует приемку продукта проекта 3) определяет и создает продукт проекта</p> <p style="text-align: center;">Тест 25</p> <p>К группе процессов инициации относят 1) разработка устава проекта 2) планирование управления содержанием 3) развитие команды проекта</p> <p style="text-align: center;">Тест 26</p> <p>К группе процессов планирования относят 1) разработка устава проекта 2) планирование управления содержанием 3) развитие команды проекта</p> <p style="text-align: center;">Тест 27</p> <p>К группе процессов исполнения относят 1) разработка устава проекта 2) планирование управления содержанием 3) развитие команды проекта</p> <p style="text-align: center;">Тест 28</p> <p>К группе процессов мониторинга и управления относят 1) проведение закупок 2) контроль расписания 3) закрытие проекта или фазы</p> <p style="text-align: center;">Тест 29</p> <p>К группе завершающих процессов относят 1) проведение закупок</p>

		<p>2) контроль расписания</p> <p>3) закрытие проекта или фазы</p>
5	Управление интеграцией проекта (ПК-2.4)	<p>Тест 30</p> <p>Устав проекта:</p> <p>1) формально авторизует проект</p> <p>2) описывает границы и характеристики проекта</p> <p>3) интегрирует и координирует вспомогательные планы</p> <p>Тест 31</p> <p>План управления проектом:</p> <p>1) формально авторизует проект</p> <p>2) описывает границы и характеристики проекта</p> <p>3) интегрирует и координирует вспомогательные планы</p> <p>Тест 32</p> <p>Управление исполнением проекта содержит</p> <p>1) выполнение работ в соответствии с планом</p> <p>2) сбор и оценка информации о выполнении работ проекта</p> <p>3) внесение изменений и корректирующих действий в план проекта</p> <p>Тест 33</p> <p>Мониторинг работ проекта содержит</p> <p>1) выполнение работ в соответствии с планом</p> <p>2) сбор и оценка информации о выполнении работ проекта</p> <p>3) внесение изменений и корректирующих действий в план проекта</p> <p>Тест 34</p> <p>Интегрированный контроль изменений проекта содержит</p> <p>1) выполнение работ в соответствии с планом</p> <p>2) сбор и оценка информации о выполнении работ проекта</p> <p>3) внесение изменений и корректирующих действий в план проекта</p>
6	Управление содержанием проекта (ПК-2.4)	<p>Тест 35</p> <p>Планирование управления содержанием – это:</p> <p>1) разработка плана управления содержанием проекта</p> <p>2) подготовка подробного описания содержания проекта</p> <p>3) разделение работ проекта на более мелкие управляемые элементы</p> <p>Тест 36</p> <p>Определение содержания – это:</p> <p>1) разработка плана управления содержанием проекта</p> <p>2) подготовка подробного описания содержания проекта</p> <p>3) разделение работ проекта на более мелкие управляемые элементы</p> <p>Тест 37</p> <p>Создание иерархической структуры работ содержит</p> <p>1) разработку плана управления содержанием проекта</p> <p>2) подготовку подробного описания содержания проекта</p> <p>3) разделение работ проекта на более мелкие управляемые элементы</p> <p>Тест 38</p> <p>Подтверждение содержания – это:</p> <p>1) принятие содержания проекта и результатов поставки</p> <p>2) воздействие на факторы, создающие изменения содержания проекта</p> <p>3) описание ограничений проекта</p> <p>Тест 39</p> <p>Контроль содержания – это:</p> <p>1) принятие содержания проекта и результатов поставки</p> <p>2) воздействие на факторы, создающие изменения содержания проекта</p> <p>3) описание ограничений проекта</p>
7	Управление расписанием и стоимостью проекта (ПК-2.4)	<p>Тест 40</p> <p>Определение состава операций содержит</p> <p>1) определение запланированных работ и результатов поставки</p> <p>2) определение последовательности выполнения работ проекта</p> <p>3) определение ресурсов, необходимых для выполнения работ</p> <p>Тест 41</p> <p>Определение последовательности операций содержит</p>

		<p>1) определение запланированных работ и результатов поставки 2) определение последовательности выполнения работ проекта 3) определение ресурсов, необходимых для выполнения работ Тест 42</p> <p>Оценка длительности операций содержит 1) определение количества рабочих дней, необходимых для выполнения операций 2) определение плановых дат начала и завершения операций 3) определение текущего состояния расписания проекта Тест 43</p> <p>Разработка расписания содержит 1) определение количества рабочих дней, необходимых для выполнения операций 2) определение плановых дат начала и завершения операций 3) определение текущего состояния расписания проекта Тест 44</p> <p>Контроль расписания содержит 1) определение количества рабочих дней, необходимых для выполнения операций 2) определение плановых дат начала и завершения операций 3) определение текущего состояния расписания проекта Тест 45</p> <p>Оценка стоимости содержит 1) определение стоимости ресурсов, необходимых для выполнения операций 2) объединение оценок стоимости операций в общий план 3) воздействия на факторы, вызывающие изменения бюджета проекта Тест 46</p> <p>Определение бюджета содержит 1) определение стоимости ресурсов, необходимых для выполнения операций 2) объединение оценок стоимости операций в общий план 3) воздействия на факторы, вызывающие изменения бюджета проекта Тест 47</p> <p>Контроль стоимости содержит 1) определение стоимости ресурсов, необходимых для выполнения операций 2) объединение оценок стоимости операций в общий план 3) воздействия на факторы, вызывающие изменения бюджета проекта</p>
8	Управление качеством и ресурсами проекта (ПК-2.4)	<p>Тест 48</p> <p>Планирование управления качеством содержит 1) определение стандартов качества для применения в проекте 2) обеспечение выполнения всех предусмотренных процессов 3) мониторинг результатов проекта, их соответствие принятым стандартам качества Тест 49</p> <p>Управление качеством содержит 1) определение стандартов качества для применения в проекте 2) обеспечение выполнения всех предусмотренных процессов 3) мониторинг результатов проекта, их соответствие принятым стандартам качества Тест 50</p> <p>Контроль качества содержит 1) определение стандартов качества для применения в проекте 2) обеспечение выполнения всех предусмотренных процессов 3) мониторинг результатов проекта, их соответствие принятым стандартам качества Тест 51</p> <p>Оценка ресурсов операций содержит 1) определение типа и количества ресурсов для выполнения работ проекта 2) привлечение персонала для выполнения работ проекта</p>

		<p>3) повышение квалификации привлеченного в проект персонала Тест 52</p> <p>Набор команды проекта содержит</p> <p>1) определение роли и ответственности персонала в проекте 2) привлечение персонала для выполнения работ проекта 3) повышение квалификации привлеченного в проект персонала Тест 53</p> <p>Развитие команды проекта содержит</p> <p>1) определение роли и ответственности персонала в проекте 2) привлечение персонала для выполнения работ проекта 3) совершенствование компетенций привлеченного в проект персонала</p>
9	Управление коммуникациями и рисками проекта (ПК-2.4)	<p>Тест 54</p> <p>Планирование коммуникаций содержит</p> <p>1) определение информации и взаимодействия между участниками проекта 2) обеспечение сбора, хранения, распространения информации по проекту 3) удовлетворение потребностей участников проекта в отчетной информации</p> <p>Тест 55</p> <p>Управление коммуникациями содержит</p> <p>1) определение информации и взаимодействия между участниками проекта 2) обеспечение сбора, хранения, распространения информации по проекту 3) удовлетворение потребностей участников проекта в отчетной информации</p> <p>Тест 56</p> <p>Мониторинг коммуникаций содержит</p> <p>1) определение информации и взаимодействия между участниками проекта 2) обеспечение сбора, хранения, распространения информации по проекту 3) удовлетворение потребностей участников проекта в отчетной информации</p> <p>Тест 57</p> <p>Планирование управления рисками содержит</p> <p>1) выделение ресурсов для выполнения операций по управлению рисками 2) определение проектных рисков, их причин и последствий 3) определение приоритетности проектных рисков</p> <p>Тест 58</p> <p>Идентификация рисков содержит</p> <p>1) выделение ресурсов для выполнения операций по управлению рисками 2) определение проектных рисков, их причин и последствий 3) определение приоритетности проектных рисков</p> <p>Тест 59</p> <p>Качественный анализ рисков содержит</p> <p>1) выделение ресурсов для выполнения операций по управлению рисками 2) определение проектных рисков, их причин и последствий 3) определение приоритетности проектных рисков</p> <p>Тест 60</p> <p>Количественный анализ рисков содержит</p> <p>1) определение количественных характеристик проектных рисков 2) разработка мероприятий по снижению воздействия рисков 3) контроль появления новых и изменения выделенных проектных рисков</p> <p>Тест 61</p> <p>Планирование реагирования на риски содержит</p> <p>1) определение количественных характеристик проектных рисков</p>

		<p>2) разработка мероприятий по снижению воздействия рисков</p> <p>3) контроль появления новых и изменения выделенных проектных рисков</p> <p style="text-align: right;">Тест 62</p> <p>Мониторинг рисков содержит</p> <p>1) определение количественных характеристик проектных рисков</p> <p>2) разработка мероприятий по снижению воздействия рисков</p> <p>3) контроль появления новых и изменения выделенных проектных рисков</p>
10	Управление закупками и заинтересованными сторонами проекта (ПК-2.4)	<p style="text-align: right;">Тест 63</p> <p>Планирование закупок содержит</p> <p>1) определение нужд, которые можно удовлетворить путем закупки товаров</p> <p>2) выбор продавцов</p> <p>3) мониторинг исполнения контрактов</p> <p style="text-align: right;">Тест 64</p> <p>Проведение закупок содержит</p> <p>1) определение нужд, которые можно удовлетворить путем закупки товаров</p> <p>2) выбор продавцов</p> <p>3) мониторинг исполнения контрактов</p> <p style="text-align: right;">Тест 65</p> <p>Контроль закупок содержит</p> <p>1) определение нужд, которые можно удовлетворить путем закупки товаров</p> <p>2) выбор продавцов</p> <p>3) мониторинг исполнения контрактов</p> <p style="text-align: right;">Тест 66</p> <p>Идентификация заинтересованных сторон содержит</p> <p>1) выявление заинтересованных сторон в проекте</p> <p>2) коммуникации с заинтересованными сторонами проекта</p> <p>3) мониторинг взаимоотношений заинтересованных сторон проекта</p> <p style="text-align: right;">Тест 67</p> <p>Управление вовлечением заинтересованных сторон содержит</p> <p>1) выявление заинтересованных сторон в проекте</p> <p>2) коммуникации с заинтересованными сторонами проекта</p> <p>3) мониторинг взаимоотношений заинтересованных сторон проекта</p> <p style="text-align: right;">Тест 68</p> <p>Мониторинг вовлечения заинтересованных сторон содержит</p> <p>1) выявление заинтересованных сторон в проекте</p> <p>2) коммуникации с заинтересованными сторонами проекта</p> <p>3) мониторинг взаимоотношений заинтересованных сторон проекта</p>

Для текущего контроля готовности студентов к изучению новой темы вначале занятий преподаватель проводит устный опрос по предыдущей теме дисциплины.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
Семестр № 2		
1	Понятие проект и среда управления проектами (ПК-2.1)	<p>1. Назовите основные характеристики проекта.</p> <p>2. Отличие проекта от операционной деятельности предприятия.</p> <p>3. Назовите основные составляющие среды управления проектами.</p> <p>4. Назовите основные показатели экономической эффективности проекта.</p>

2	Жизненный цикл проекта (ПК-2.1)	<p>5. Назовите, что определяет жизненный цикл проекта.</p> <p>6. Назовите общие характеристики жизненный циклов проектов.</p> <p>7. Назовите в чем отличие жизненного цикла проекта и жизненного цикла продукта.</p> <p>8. Назовите основных участников проекта.</p>
3	Структуры управления проектами (ПК-2.3)	<p>9. Назовите основные признаки проектных организаций.</p> <p>10. Назовите основные составляющие корпоративной культуры.</p> <p>11. Назовите основные особенности структуры функциональной организации.</p> <p>12. Назовите основные особенности структуры проектной организации.</p>
4	Процессы управления проектами (ПК-2.3)	<p>13. Предназначение группы процессов инициации проекта.</p> <p>14. Предназначение группы процессов планирования проекта.</p> <p>15. Предназначение группы процессов исполнения проекта.</p> <p>16. Предназначение группы процессов мониторинга и управления проекта.</p> <p>17. Предназначение группы процессов завершения проекта.</p>
5	Управление интеграцией проекта (ПК-2.4)	<p>18. Назовите процессы управления интеграцией проекта.</p> <p>19. Назовите основные процедуры при выполнении операций закрытия проекта.</p>
6	Управление содержанием проекта (ПК-2.4)	<p>20. Назовите процессы управления содержанием проекта.</p> <p>21. Назовите в чем отличие содержания проекта от содержания продукта.</p>
7	Управление расписанием и стоимостью проекта (ПК-2.4)	<p>22. Назовите процессы управления расписанием проекта.</p> <p>23. Назовите процессы управления стоимостью проекта.</p>
8	Управление качеством и ресурсами проекта (ПК-2.4)	<p>24. Назовите процессы управления качеством проекта.</p> <p>25. Назовите процессы управления ресурсами проекта.</p>
9	Управление коммуникациями и рисками проекта (ПК-2.4)	<p>26. Назовите процессы управления коммуникациями проекта.</p> <p>27. Назовите процессы управления рисками проекта.</p>
10	Управление закупками и заинтересованными сторонами проекта (ПК-2.4)	<p>28. Назовите процессы управления закупками проекта.</p> <p>29. Назовите процессы управления заинтересованными сторонами проекта.</p>

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая шкала оценивания: зачтено, не зачтено.

1. Компетенция ПК-2. Способен участвовать в подготовке и защите архитектурной части разделов проектной документации, в том числе с применением инновационных методов и технологий архитектурного проектирования.

ПК-2.1. Применяет требования законодательства РФ и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации при подготовке и защите архитектурной части разделов проектной документации.

ПК-2.3. Оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации с применением современных средств, методов автоматизированного проектирования и программ профессиональной подачи проекта.

ПК-2.4. Согласовывает архитектурный раздел проектной документации с заказчиком, а также защищает данный раздел в экспертных инстанциях с применением средств и методов профессиональной и персональной коммуникации.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий
	Знание основных положений
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
Умения	Умение использовать современные информационные системы в области управления проектами
	Умеет формировать отчетную документацию о выполнении проекта с помощью цифровых технологий
	Умеет планировать и контролировать выполнение проектов с помощью цифровых технологий
Навыки	Владеть навыками формирования жизненных циклов проектов
	Владеет навыками сбора отчетной информации о выполнении проекта
	Владеет организаторскими навыками при реализации проектов

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	не зачтено	зачтено
Знание терминов, определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает основные термины и определения, и не допускает неточности формулировок
Знание основных положений	Не знает основных положений	Знает основные положения, и может некоторые применять
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает основной материал дисциплины в достаточном объеме
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает ответы на вопросы, но с некоторыми неточностями.
Четкость изложения знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности, но с неточностями

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	не зачтено	зачтено
Умение использовать современные информационные системы в области управления проектами	Не умеет использовать инструментальные средства управления проектами Spider Project	В основном может использовать инструментальные средства управления проектами Spider Project
Умеет формировать отчетную документацию о выполнении проекта с помощью цифровых технологий	Не умеет формировать отчетную документацию о выполнении проекта с помощью цифровых технологий	В основном может формировать отчетную документацию о выполнении проекта с помощью цифровых технологий
Умеет планировать и контролировать выполнение с помощью цифровых технологий	Не умеет формировать с помощью инструментальных средств Spider Project план управления проектом	В основном может сформировать с помощью инструментальных средств Spider Project план управления проектом

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	не зачтено	зачтено
Владеть навыками формирования жизненных циклов проектов	Не владеет навыками формирования жизненного цикла проекта по	Имеет достаточные навыки формирования жизненного цикла проекта по

	строительству здания	строительству здания
Владеет навыками сбора отчетной информации о выполнении проекта	Не владеет навыками сбора отчетной информации о выполнении проекта	Имеет достаточные навыки сбора отчетной информации о выполнении проекта
Владеет организаторскими навыками при реализации проектов	Не владеет организаторскими навыками при реализации проектов	Имеет достаточные организаторские навыки при реализации проектов

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Лекционные занятия – поточная аудитория, оснащённая меловой доской и специализированной мебелью. Практические (семинарские) занятия – компьютерный класс с предустановленным лицензионным программным обеспечением.
2.	учебная аудитория для самостоятельной работы	Самостоятельная работа студентов обеспечивается научной, учебной, учебно-методической литературой в методическом кабинете кафедры, научно-технической библиотеке БГТУ им. В.Г. Шухова, с предоставлением рабочих мест, оборудованных персональными компьютерами, подключенными к сети Интернет и имеющих доступ к электронной информационно-образовательной среде университета.
3.	читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2022г.

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
4	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
6	Spider Project Professional	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Латкин М.А., Степанова М.Н., Кеменов С.А. Управление проектами предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: учебное пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2019. – 72 с.

2. Синенко С.А., Славин А.М., Жадановский Б.В. Управление проектами: учебное пособие [Электронный ресурс]. – М.: Московский государственный строительный университет, 2015. – 181 с. – <http://iprbookshop.ru/40574.html>.

3. Павлов А.Н. Эффективное управление проектами на основе стандарта РМІ РМВОК 6. – М.: ЛитРес, 2018. – 273 с.

4. Толстых Т.О., Савон Д.Ю. Управление проектами: учебник. – Москва: Издательский Дом МИСиС, 2020. – 142 с.

5. Урсу И.В., Абакумов Р.В. Управление проектом: учебное пособие для студентов очной формы обучения направления подготовки 08.03.01 Строительство [Электронный ресурс]. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2020. – Загл. с титул. экрана. – Б.ц. Э.Р. №6145.

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. Информационно-правовое обеспечение «Гарант» – <http://base.garant.ru>.

2. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Кодекс» – <http://docs.cntd.ru>.

3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» – <http://www.iprbookshop.ru>.

4. Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова – <http://ntb.bstu.ru>.

5. Спайдер проджект – www.spiderproject.com/ru.

7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 20___/20___ учебный год без изменений.

Протокол № ___ заседания кафедры от _____ г.

Заведующий кафедрой _____ Наумов А. Е.
подпись, ФИО

Директор института _____ Уваров В. А.
подпись, ФИО