

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 (модуля)

Финансовый менеджмент

Направление подготовки:
08.03.01 Строительство

Направленность программы:
Информационно-строительный инжиниринг

Квалификация
бакалавр


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 – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 481.
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2019 году.

Составитель: доктор техн. наук, проф. _____ (М.А. Латкин)
(ученая степень и звание, подпись)  _____ (инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экспертизы и управления недвижимостью

«22» ____ 09 ____ 2021 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент _____ (Наумов А.Е.)


Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«_23_» ____ 09 ____ 2021 г., протокол № __2__

Председатель к.т.н., доцент _____ (Наумов А.Е.)


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 компетенции	ПК-1 Способен осуществлять планирование и контроль ведения отчетной и аналитической документации в строительстве и недвижимости	ПК-1.1 Оценка потребности строительного производства в материально-технических и финансовых ресурсах	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: - организацию процессов планирования проектов. Уметь: - определять необходимые ресурсы для выполнения работ проекта. Владеть: - навыками привлечения в проект ресурсов предприятия.
		ПК-1.4 Организация и контроль разработки элементов планов и бизнес-планов различного назначения строительного производства	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: - организацию управления проектной деятельностью предприятия. Уметь: - использовать современные информационные системы в области управления проектами. Владеть: - организаторскими навыками при реализации проектов.
	ПК-2 Способен проводить расчет и анализ технико-экономических показателей процесса строительного производства	ПК-2.1 Определение и оценка плановых экономических и технико-экономических показателей процесса строительного производства	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: - методы оценки длительности и стоимости выполнения работ проектов. Уметь: - планировать выполнение проектов с помощью цифровых технологий. Владеть: - навыками формирования жизненных циклов проектов.
		ПК-2.2 Подготовка и представление отчетности о технико-экономических показателях процесса строительного производства	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: - процессы управления командой проекта. Уметь: - формировать отчетную документацию о выполнении проекта с помощью цифровых технологий. Владеть: - навыками коммуникаций между участниками проекта.
	ПК-3 Способен осуществлять контроль расходования сметных и плановых	ПК-3.2 Контроль соответствия освоенного объема материально-технических и финансовых ресурсов	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: - метод освоенного объема при контроле выполнения проекта.

	лимитов материально-технических и финансовых ресурсов в процессе строительного производства	установленным плановым показателям и сметным лимитам	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять отклонения по срокам и стоимости от плана выполнения работ проекта. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора отчетной информации о выполнении проекта.
		ПК-3.3 Контроль расходования материально-технических и финансовых ресурсов, финансирования и исполнения договоров в процессе строительного производства	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию процессов контроля выполнения проектов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контролировать выполнение проектов с помощью цифровых технологий. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками управления контрактами в проекте.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ПК-1. Способен осуществлять планирование и контроль ведения отчетной и аналитической документации в строительстве и недвижимости

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
1	Современные строительные материалы и технологии (6 семестр)
2	Бизнес-инжиниринг (6 семестр)
3	Ценообразование и сметное дело в строительстве (7 семестр)
4	Строительное право (8 семестр)
5	Информационные технологии устойчивого развития (8 семестр)
6	Информационные технологии планирования и контроля (8 семестр)
7	Информационные технологии в управлении проектами (8 семестр)
8	Финансовый менеджмент (8 семестр)
9	Производственная преддипломная практика (8 семестр)

2. Компетенция ПК-2. Способен проводить расчет и анализ технико-экономических показателей процесса строительного производства

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
1	Современные строительные материалы и технологии (6 семестр)
2	Бизнес-инжиниринг (6 семестр)
3	Ценообразование и сметное дело в строительстве (7 семестр)
4	Отраслевая аналитика (7, 8 семестр)
5	Информационные технологии в управлении проектами (8 семестр)
6	Финансовый менеджмент (8 семестр)
7	Производственная преддипломная практика (8 семестр)

3. Компетенция ПК-3. Способен осуществлять контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов в процессе строительного производства

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
1	Ценообразование и сметное дело в строительстве (7 семестр)
2	Строительное право (8 семестр)
3	Информационные технологии устойчивого развития (8 семестр)
4	Информационные технологии планирования и контроля (8 семестр)
5	Информационные технологии в управлении проектами (8 семестр)
6	Финансовый менеджмент (8 семестр)
7	Производственная преддипломная практика (8 семестр)

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Форма промежуточной аттестации: зачет

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 8
Общая трудоемкость дисциплины, час	72	72
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	34	34
лекции	16	16
лабораторные	-	-
практические	16	16
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	2	2
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	38	38
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	29	29
Экзамен	-	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем Курс_4_ Семестр_8_

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час		
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельн ая работа
Управление коммуникациями в проекте				
1	Понятие проект и его характеристики. Процессы управления коммуникациями проекта. Модель коммуникаций.	2	2	3
Планирование коммуникаций проекта				
2	Схема процесса планирования коммуникаций проекта. Анализ требований к коммуникациям. Средства коммуникаций. Проектные коммуникации.	2	2	4
Распространения информации о проекте				
3	Схема процесса распространения информации о проекте. Инструменты и методы процесса. Коммуникационные навыки.	2	2	4
Отчетность по исполнению проекта				
4	Схема процесса отчетности по исполнению проекта. Инструменты и методы процесса. Основные этапы подготовки к выступлению. Проектная отчетность, виды и предназначение. Подготовка письменных отчетов и предложений.	4	4	7
Управление участниками проекта				
5	Схема процесса управления участниками проекта. Инструменты и методы процесса. Выходы процесса.	2	2	3
Планирование человеческих ресурсов проекта				
6	Процессы управления человеческими ресурсами проекта. Схема процесса планирования человеческих ресурсов проекта. Организационные диаграммы. Выходы процесса.	2	2	4
Управление командой проекта				
7	Принципы общения между членами команды проекта. Конфликты в команде проекта. Предупреждение неподобающего поведения сотрудников. Эффективность работы группы.	2	2	4
ВСЕГО		16	16	29

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
Семестр № 8				

1	Управление коммуникациями в проекте	Основные положения по работе с инструментальными средствами Spider Project	2	2
2	Планирование коммуникаций проекта	Основные действия по планированию и контролю выполнения проекта в Spider Project	2	2
3	Распространения информации о проекте	Построение иерархической структуры работ проекта	2	2
4	Отчетность по исполнению проекта	Добавление ресурсов и материалов в проект, назначение их за операциями. Создание календарей рабочего времени проекта.	4	4
5	Управление участниками проекта	Определение стоимостных составляющих в проекте	2	2
6	Планирование человеческих ресурсов проекта	Расчет расписания и бюджета проекта	2	2
7	Управление командой проекта	Контроль выполнения проекта	2	2
ВСЕГО:			16	16

4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено учебным планом.

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Учебным планом дисциплины предусмотрено выполнение индивидуального домашнего задания в 8 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.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1. Компетенция ПК-1 Способен осуществлять планирование и контроль ведения отчетной и аналитической документации в строительстве и недвижимости

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-1.1 Оценка потребности строительного производства в материально-технических и финансовых ресурсах	Устный опрос на практических занятиях, индивидуальное домашнее задание, зачет
ПК-1.4 Организация и контроль разработки элементов планов и бизнес-планов различного назначения строительного производства	Устный опрос на практических занятиях, индивидуальное домашнее задание, зачет

2. Компетенция ПК-2 Способен проводить расчет и анализ технико-экономических показателей процесса строительного производства

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-2.1 Определение и оценка плановых экономических и технико-экономических показателей процесса строительного производства	Устный опрос на практических занятиях, индивидуальное домашнее задание, зачет
ПК-2.2 Подготовка и представление отчетности о технико-экономических показателях процесса строительного производства	Устный опрос на практических занятиях, индивидуальное домашнее задание, зачет

3. Компетенция ПК-3 Способен осуществлять контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов в процессе строительного производства

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-3.2 Контроль соответствия освоенного объема материально-технических и финансовых ресурсов установленным плановым показателям и сметным лимитам	Устный опрос на практических занятиях, индивидуальное домашнее задание, зачет
ПК-3.3 Контроль расходования материально-технических и финансовых ресурсов, финансирования и исполнения договоров в процессе строительного производства	Устный опрос на практических занятиях, индивидуальное домашнее задание, зачет

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов для зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
Семестр № 8		
1	Управление коммуникациями в проекте (ПК-1.1)	Понятие проект и его характеристики. Процессы управления коммуникациями проекта. Модель коммуникаций.
2	Планирование коммуникаций проекта (ПК-1.4)	Схема процесса планирования коммуникаций проекта. Анализ требований к коммуникациям. Средства коммуникаций. Проектные коммуникации.
3	Распространения информации о проекте (ПК-1.4)	Схема процесса распространения информации о проекте. Инструменты и методы процесса. Коммуникационные навыки.
4	Отчетность по исполнению проекта (ПК-2.1)	Схема процесса отчетности по исполнению проекта. Инструменты и методы процесса. Основные этапы подготовки к выступлению. Проектная отчетность, виды и предназначение. Подготовка письменных отчетов и предложений.
5	Управление участниками проекта (ПК-3.2)	Схема процесса управления участниками проекта. Инструменты и методы процесса. Выходы процесса.
6	Планирование человеческих ресурсов проекта (ПК-2.2)	Определение стоимостных составляющих в проекте
7	Управление командой проекта (ПК-3.3)	Принципы общения между членами команды проекта. Конфликты в команде проекта. Предупреждение неподобающего поведения сотрудников. Эффективность работы группы.

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
Семестр № 8		
1	Управление сроками в проекте (ПК-1.1)	Информационная система управления проектами Spider Project. Содержание начального, главного, рабочих окон программы.
2	Процессы оценки ресурсов и длительности операций проекта (ПК-1.4)	Основные инструментальные средства Spider Project. Построение иерархической структуры работ проекта. Основные действия с ресурсами проекта. Основные действия с материалами проекта. Основные действия со стоимостными

		составляющими проекта. Расчет расписания и бюджета проекта. Действия по контролю выполнения проекта.
3	Процессы разработки расписания и управления расписанием проекта (ПК-1.4)	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.
4	Разработка бюджета проекта (ПК-2.1)	Добавление ресурсов и материалов проекта в Spider Project. Создать таблицу ресурсов. Закрепить ресурсы за операциями проекта. Проверить правильность закрепления ресурсов. Создать таблицу материалов. Закрепить материалы за операциями проекта. Проверить правильность закрепления материалов. Работа с календарями рабочего времени проекта.
5	Управление стоимостью проекта (ПК-3.2)	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.
6	Планирование человеческих ресурсов проекта (ПК-2.2)	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.
7	Управление командой проекта (ПК-3.3)	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.

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

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

1. Компетенция ПК-1 Способен осуществлять планирование и контроль ведения отчетной и аналитической документации в строительстве и недвижимости

ПК-1.1 Оценка потребности строительного производства в материально-технических и финансовых ресурсах.

ПК-1.4 Организация и контроль разработки элементов планов и бизнес-планов различного назначения строительного производства.

Критериями оценивания достижений 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	Умеет определять необходимые ресурсы для выполнения работ проекта
	Умеет использовать современные информационные системы в области управления проектами
Навыки	Владеет навыками привлечения в проект ресурсов предприятия
	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
Умеет определять необходимые ресурсы для выполнения работ проекта	Не умеет определять необходимые ресурсы для выполнения работ проекта	В основном может определять необходимые ресурсы для выполнения работ проекта
Умеет использовать современные информационные системы в области управления проектами	Не умеет использовать современные информационные системы в области управления проектами	В основном может использовать современные информационные системы в области управления проектами

Оценка сформированности компетенций по показателю «Навыки»

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	не зачтено	зачтено
Владеть навыками привлечения в проект ресурсов предприятия	Не владеет навыками привлечения в проект ресурсов предприятия	Имеет достаточные навыки привлечения в проект ресурсов предприятия
Владеет организаторскими навыками при реализации проектов	Не владеет организаторскими навыками при реализации проектов	Имеет достаточные организаторские навыки при реализации проектов

2. Компетенция ПК-2 Способен проводить расчет и анализ технико-экономических показателей процесса строительного производства.

ПК-2.1 Определение и оценка плановых экономических и технико-экономических показателей процесса строительного производства.

ПК-2.2 Подготовка и представление отчетности о технико-экономических показателях процесса строительного производства.

Критериями оценивания достижений 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	Умеет планировать выполнение проектов с помощью цифровых технологий
	Умеет формировать отчетную документацию о выполнении проекта с помощью цифровых технологий
Навыки	Владеет навыками формирования жизненных циклов проектов
	Владеет навыками коммуникаций между участниками проекта

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
Умеет планировать выполнение проектов с помощью цифровых технологий	Не умеет планировать выполнение проектов с помощью цифровых технологий	В основном может планировать выполнение проектов с помощью цифровых технологий
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

Оценка сформированности компетенций по показателю «Навыки»

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	не зачтено	зачтено
Владеет навыками формирования жизненных циклов проектов	Не владеет навыками формирования жизненных циклов проектов	Имеет достаточные навыки формирования жизненных циклов проектов
Владеет навыками коммуникаций между участниками проекта	Не владеет навыками коммуникаций между участниками проекта	Имеет достаточные навыки коммуникаций между участниками проекта

3. Компетенция ПК-3 Способен осуществлять контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов в процессе строительного производства

ПК-3.2 Контроль соответствия освоенного объема материально-технических и финансовых ресурсов установленным плановым показателям и сметным лимитам.

ПК-3.3 Контроль расходования материально-технических и финансовых ресурсов, финансирования и исполнения договоров в процессе строительного производства.

Критериями оценивания достижений 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	Умеет определять отклонения по срокам и стоимости от плана выполнения работ проекта
	Умеет контролировать выполнение проектов с помощью цифровых технологий
Навыки	Владеет навыками сбора отчетной информации о выполнении проекта
	Владеет навыками управления контрактами в проекте

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
Умеет определять отклонения по срокам и стоимости от плана выполнения работ проекта	Не умеет определять отклонения по срокам и стоимости от плана выполнения работ проекта	В основном может определять отклонения по срокам и стоимости от плана выполнения работ проекта
Умеет контролировать выполнение проектов с помощью цифровых технологий	Не умеет контролировать выполнение проектов с помощью цифровых технологий	В основном может контролировать выполнение проектов с помощью цифровых технологий

Оценка сформированности компетенций по показателю «Навыки»

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	не зачтено	зачтено
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 навыками управления контрактами в проекте	Не владеет навыками управления контрактами в проекте	Имеет достаточные навыки управления контрактами в проекте

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.
4	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
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. Ричард Ньютон Управление проектами от А до Я. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 180 с.

4. Павлов А.Н. Эффективное управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK 6. – М.: ЛитРес, 2018. – 273 с.

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

6. 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. Электронно-библиотечная система «Лань». – <https://e.lanbook.com>

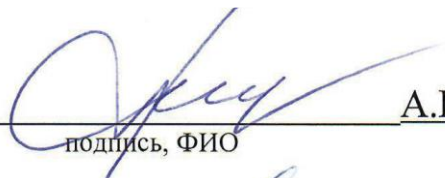
6. Информационный сайт Спайдер проджект – www.spiderproject.com/ru.

7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 2021 /2022 учебный год
без изменений / с изменениями, дополнениями.

Протокол № 6 заседания кафедры от «14» мая 2021 г.

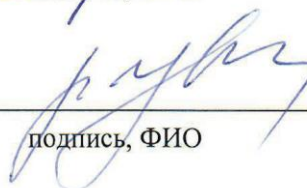
Заведующий кафедрой _____



А.Е. Наумов

подпись, ФИО

Директор института _____



В.А. Уваров

подпись, ФИО