

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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ХТИ  
проф. Ястребинский Р.Н.  
« 18 » 05 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины (модуля)

**Технологии управления в чрезвычайных ситуациях**

Направление подготовки:  
20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность программы:  
Защита в чрезвычайных ситуациях

Квалификация  
бакалавр

Форма обучения  
очная

Институт химико-технологический  
Кафедра защита в чрезвычайных ситуациях

Белгород – 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 680.
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

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

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры защита в чрезвычайных ситуациях

« 27 » \_\_\_\_\_ 04 \_\_\_\_\_ 2021 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: канд. техн. наук, доц. \_\_\_\_\_ (В.Н. Шульженко)  
(ученая степень и звание, подпись) \_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией химико-технологического института

« 15 » \_\_\_\_\_ 05 \_\_\_\_\_ 2021-г., протокол № 9

Председатель: канд. техн. наук, доц. \_\_\_\_\_ (Л.А. Порожнюк)  
(ученая степень и звание, подпись) \_\_\_\_\_ (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
Универсальные компетенции	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.7 Описывает структуру и процессы проекта, определяет иерархическую структуру работ проекта и необходимые ресурсы для достижения поставленных целей	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> - организацию управления проектной деятельностью предприятия; - структуры и процессы управления проектами. <b>Уметь:</b> - использовать современные информационные системы в области управления проектами. <b>Владеть:</b> - навыками формирования жизненных циклов проектов.
Профессиональные компетенции	ПК-7 Способен проводить анализ риска аварий на опасных производственных объектах, разрабатывать рекомендации по снижению пожарного риска, планировать мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий ЧС	ПК-7.1 Формирует с помощью цифровых технологий план выполнения работ проекта по предупреждению и ликвидации последствий ЧС при ограничениях на доступность ресурсов	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> - организацию процессов управления проектами предупреждения и ликвидации ЧС; - методы оценки длительности и стоимости выполнения работ проектов предупреждения и ликвидации ЧС. <b>Уметь:</b> - планировать и контролировать выполнение проектов предупреждения и ликвидации ЧС с помощью информационных систем управления проектами. <b>Владеть:</b> - организаторскими навыками при реализации проектов предупреждения и ликвидации ЧС.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**1. Компетенция УК-2.** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
1	Правоведение (4 семестр)
2	Основы экономики (5 семестр)
3	Социология и психология управления (6 семестр)
4	Технологии управления в чрезвычайных ситуациях (7 семестр)

**2. Компетенция ПК-7.** Способен проводить анализ риска аварий на опасных производственных объектах, разрабатывать рекомендации по снижению пожарного риска, планировать мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий ЧС

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
1	Введение в профессию (1 семестр)
2	Управление техногенными и пожарными рисками (5 семестр)
3	Промышленная безопасность и анализ риска аварий (6 семестр)
4	Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях (6 семестр)
5	Устойчивость промышленных объектов (6 семестр)
6	Инженерная защита населения и территорий (7 семестр)
7	Технологии управления в чрезвычайных ситуациях (7 семестр)
8	Производственная преддипломная практика (8 семестр)

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 7
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	144
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	71	71
лекции	34	34
лабораторные	-	-
практические	34	34
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	3	3
<b>Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:</b>	73	73
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	64	64
Форма промежуточной аттестации (зачет)	-	-

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс\_4\_ Семестр\_7\_

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час		
		Лекции	Практические занятия	Самостоятель ная работа
<b>1. Понятие проект и среда управления проектами</b>				
	Стандарт управления проектами РМВОК. Понятие «проект», его характеристики. Понятие «управление проектами». Среда управления проектами. Критерии оценки эффективности проекта.	4	-	3
<b>2. Жизненный цикл проекта</b>				
	Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл проекта и продукта. Участники проекта.	2	4	6
<b>3. Структуры управления проектами</b>				
	Особенности проектных организаций. Организационные структуры управления проектами, их характеристики. Влияние структуры организации на проекты.	2	-	2
<b>4. Процессы управления проектами</b>				
	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.	6	9	14
<b>5. Управление интеграцией проекта</b>				
	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	3	5
<b>6. Управление содержанием проекта</b>				
	Планирование управления содержанием проекта. Сбор требований, определение содержания проекта. Создание иерархической структуры работ проекта. Подтверждение и контроль содержания проекта.	2	6	8
<b>7. Управление расписанием и стоимостью проекта</b>				
	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.	4	3	7
<b>8. Управление качеством и ресурсами проекта</b>				

	Управление и контроль качества проекта. Оценка ресурсов операций проекта. Приобретение ресурсов для проекта. Развитие команды проекта. Управление командой проекта. Контроль ресурсов проекта.	4	3	6
<b>9. Управление коммуникациями и рисками проекта</b>				
	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.	4	3	7
<b>10. Управление закупками и заинтересованными сторонами проекта</b>				
	Проведение и контроль закупок. Идентификация заинтересованных сторон проекта. Планирование, управление, мониторинг вовлечения заинтересованных сторон в проект.	4	3	6
	<b>ВСЕГО</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>64</b>

#### 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
<b>Семестр № 7</b>				
1	<b>Жизненный цикл проекта</b>	Основные положения по работе с инструментальными средствами Spider Project	4	4
2	<b>Процессы управления проектами</b>	Основные действия по планированию и контролю выполнения проекта в Spider Project	9	9
3	<b>Управление интеграцией проекта</b>	Построение иерархической структуры работ проекта	3	3
4	<b>Управление содержанием проекта</b>	Добавление ресурсов и материалов в проект, назначение их за операциями	6	6
5	<b>Управление расписанием и стоимостью проекта</b>	Создание календарей рабочего времени проекта	3	3
6	<b>Управление качеством и ресурсами проекта</b>	Определение стоимостных составляющих в проекте	3	3
7	<b>Управление коммуникациями и рисками проекта</b>	Расчет расписания и бюджета проекта	3	3
8	<b>Управление закупками и заинтересованными сторонами проекта</b>	Контроль выполнения проекта	3	3
		<b>ВСЕГО:</b>	<b>34</b>	<b>34</b>

#### 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 7 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 УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-2.7 Описывает структуру и процессы проекта, определяет иерархическую структуру работ проекта и необходимые ресурсы для достижения поставленных целей	Устный опрос, выполнение заданий на практических занятиях, тестирование, ИДЗ, зачет



**2. Компетенция ПК-7** Способен проводить анализ риска аварий на опасных производственных объектах, разрабатывать рекомендации по снижению пожарного риска, планировать мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий ЧС

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-7.1 Формирует с помощью цифровых технологий план выполнения работ проекта по предупреждению и ликвидации последствий ЧС при ограничениях на доступность ресурсов	Устный опрос, выполнение заданий на практических занятиях, тестирование, ИДЗ, 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)
<b>Семестр № 7</b>		
1	<b>Понятие проект и среда управления проектами</b>	Стандарт управления проектами РМВОК. Понятие «проект», его характеристики. Понятие «управление проектами». Среда управления проектами. Критерии оценки эффективности проекта.
2	<b>Жизненный цикл проекта</b>	Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл проекта и продукта. Участники проекта.
3	<b>Структуры управления проектами</b>	Особенности проектных организаций. Организационные структуры управления проектами, их характеристики. Влияние структуры организации на проекты.
4	<b>Процессы управления проектами</b>	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	<b>Управление интеграцией проекта</b>	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	<b>Управление содержанием проекта</b>	Планирование управления содержанием проекта. Сбор требований, определение содержания проекта. Создание иерархической структуры работ проекта. Подтверждение и контроль содержания проекта.
7	<b>Управление расписанием и стоимостью проекта</b>	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	<b>Управление качеством и ресурсами проекта</b>	Управление и контроль качества проекта. Оценка ресурсов операций проекта. Приобретение ресурсов для проекта. Развитие команды проекта. Управление командой проекта. Контроль ресурсов проекта.
9	<b>Управление коммуникациями и рисками проекта</b>	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	<b>Управление закупками и заинтересованными сторонами проекта</b>	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.

#### **Примерные тестовые задания**

Разделы 1-2

Тест 1

Проект – это:

- 1) **временное предприятие для создания уникального продукта**
- 2) постоянная деятельность по созданию продуктов
- 3) повторяющийся во времени процесс

Тест 2

Примером проекта может быть:

- 1) **разработка новой информационной системы**
- 2) ежемесячное производство партии продуктов
- 3) постоянная реализация товаров на рынке

Тест 3

К основным ограничениям проекта относят:

- 1) рынки сбыта продукта
- 2) **стоимость**
- 3) количество участников

Тест 4

Программа – это:

**1) ряд взаимосвязанных проектов**

- 2) набор проектов
- 3) отдельные управляемые мероприятия

Тест 5

Портфель проектов – это:

- 1) ряд взаимосвязанных проектов
- 2) набор проектов**
- 3) отдельные управляемые мероприятия

Тест 6

Подпроекты – это:

- 1) ряд взаимосвязанных проектов
- 2) набор проектов
- 3) отдельные управляемые мероприятия**

Тест 7

Офис управления проектом – это:

- 1) подразделение, осуществляющее управление проектами**
- 2) подразделение, осуществляющее разработку нового продукта проекта
- 3) подразделение, осуществляющее продажу продукции проекта

Тест 8

К ключевым функциям РМО относят:

- 1) управление ресурсами всех проектов предприятия**
- 2) управление функциональными подразделениями предприятия
- 3) управление ресурсами всего предприятия

Тест 9

Жизненный цикл проекта – это:

- 1) действия по разработке продукта проекта
- 2) последовательность фаз, связывающих начало проекта с его завершением**
- 3) затраты на выполнение работ проекта

Тест 10

К основным участникам проекта относят:

- 1) заказчик проекта**
- 2) органы государственной власти
- 3) средства массовой информации

Тест 11

Менеджер проекта – это:

- 1) лицо, ответственное за управление проектом**
- 2) будущий пользователь продукта проекта
- 3) группа, выполняющая работы по проекту
- 4) лицо, предоставляющее финансовые ресурсы

Тест 12

Заказчик проекта – это:

- 1) лицо, ответственное за управление проектом
- 2) будущий пользователь продукта проекта**
- 3) группа, выполняющая работы по проекту
- 4) лицо, предоставляющее финансовые ресурсы

Тест 13

Команда проекта – это:

- 1) лицо, ответственное за управление проектом
- 2) будущий пользователь продукта проекта
- 3) группа, выполняющая работы по проекту**
- 4) лицо, предоставляющее финансовые ресурсы

Тест 14

Спонсор проекта – это:

- 1) лицо, ответственное за управление проектом
- 2) будущий пользователь продукта проекта

- 3) группа, выполняющая работы по проекту  
 4) лицо, предоставляющее финансовые ресурсы

#### 5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

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

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 использовать современные информационные системы в области управления проектами
	Умеет планировать и контролировать выполнение проектов предупреждения и ликвидации ЧС с помощью информационных систем управления проектами
Навыки	Владеет навыками формирования жизненных циклов проектов
	Владеет организаторскими навыками при реализации проектов предупреждения и ликвидации ЧС

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 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 планировать и контролировать выполнение проектов предупреждения и ликвидации ЧС с помощью информационных систем управления проектами	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 строительству здания	Имеет достаточные навыки формирования жизненного цикла проекта по строительству здания
Владеет организаторскими навыками при реализации проектов предупреждения и ликвидации ЧС	Не умеет построить иерархическую структуру работ проекта предупреждения и ликвидации ЧС	Имеет достаточные навыки по построению иерархической структуры работ проекта предупреждения и ликвидации ЧС

## 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.	Учебная аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (аудитория: УК1 019, УК2 422)	Аудитория оснащена меловой доской, специализированной мебелью, стационарным видеопроектором и экраном, стендами по оказанию первой медицинской помощи.
2.	Учебная аудитория для самостоятельной работы (аудитория УК1 019)	Аудитория оснащена меловой доской, специализированной мебелью, стационарным видеопроектором и экраном, стендами по оказанию первой медицинской помощи. Самостоятельная работа студентов обеспечивается научной, учебной, учебно-методической литературой.
3.	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду.
4.	Методический кабинет УК1 019	Специализированная мебель, стационарный видеопроектор и экран, компьютеры стенды.

### 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. Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.
2.	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.
3.	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор №102 от 24.05.2018.
4.	Microsoft Visual Studio 2013	Лицензионный договор № 63-14к от 02.07.2014.
5.	Среды программирования Free Pascal, Dev C++ или CodeBlocks	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
6.	Google Chrome.	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения.
7.	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
8.	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 РМІ РМВОК 6. – М.: ЛитРес, 2018. – 273 с.

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

### **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 МЧС России - <http://www.mchs.gov.ru>

7. Информационный сайт Спайдер проджект – [www.spiderproject.com/ru](http://www.spiderproject.com/ru).

## 7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 20\_\_/20\_\_ учебный год  
без изменений / с изменениями, дополнениями

Протокол № \_\_\_\_ заседания кафедры от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ В.Н. Шульженко  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_ Р.Н. Ястребинский  
подпись, ФИО