

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



**СОГЛАСОВАНО**  
Директор института  
заочного образования

С.Е. Спесивцева

« 27 » сентября 2021 г.



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор инженерно-строительного  
института

В.А. Уваров

« 27 » сентября 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины**

Основы охраны труда и производственной безопасности в строительстве

направление подготовки:

08.03.01 Строительство

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

заочная

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 08.03.01 «Строительство», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. № 481.
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2019 году.

Составитель: к.т.н., доцент  (Наумов А.Е.)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«22» \_\_\_\_ 09 \_\_\_\_ 2021 г., протокол № 2

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

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

экспертизы и управления недвижимостью

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  (А.Ю. Феоктистов)

## 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
Профессиональная компетенция	ПК-2. Способен выполнять технико-экономическое и организационное сопровождение работ по управлению объектами недвижимости	ПК-2.3 Проверяет соответствия мероприятий по эксплуатации и обслуживанию объектов недвижимости требованиям пожарной безопасности и охраны окружающей среды	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> основные требования к составлению планов мероприятий по эксплуатации и обслуживанию объектов недвижимости требованиям пожарной безопасности и охраны окружающей среды. <b>Уметь:</b> разрабатывать и проверять планы мероприятий по эксплуатации и обслуживанию объектов недвижимости требованиям пожарной безопасности и охраны окружающей среды. <b>Владеть:</b> навыками осуществления контроля соответствия мероприятий по эксплуатации и обслуживанию объектов недвижимости требованиям пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
	ПК-3 Способен осуществлять финансовый и сегментный анализ экономической обоснованности расходов и величины прибыли, необходимой для эффективного функционирования строительной организации	ПК-3.4 Способность самостоятельно осуществлять поиск и использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>Знать:</b> основные требования законодательства по охране труда; нормативные документы по охране труда. <b>Уметь:</b> самостоятельно осуществлять поиск и использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач.

			<p><b>Владеть:</b>  -законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;  - понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;  - навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды</p>
--	--	--	--

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**1. Компетенция ПК-2. Способен выполнять технико-экономическое и организационное сопровождение работ по управлению объектами недвижимости**

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Основы строительно-технической экспертизы
2	Экономика недвижимости
3	Управление проектом
4	Ценообразование и сметное дело
5	Управление объектами недвижимости
6	Научная организация труда
7	Финансы, денежное обращение и ипотека

8	Бизнес-инжиниринг
9	Производственная технологическая практика (4)
10	Производственная исполнительная практика (6)
11	Производственная преддипломная практика (4)

**2. Компетенция ПК-3. Способен осуществлять финансовый и сегментный анализ экономической обоснованности расходов и величины прибыли, необходимой для эффективного функционирования строительной организации**

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Информационно-строительное моделирование (BIM)
2	Ценообразование и сметное дело
3	Инновационные строительные технологии
4	Научная организация труда
5	Финансы, денежное обращение и ипотека
6	Бизнес-инжиниринг
7	Производственная преддипломная практика (4)

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Форма промежуточной аттестации зачет

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 9
Общая трудоемкость дисциплины, час	72	72
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	6	6
лекции	4	4
лабораторные		
практические	2	2
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации		
<b>Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:</b>	66	66
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание		
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	57	57
Зачет		

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Наименование тем, их содержание и объем

#### Курс 5 Семестр 9

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час		
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
<b>1. Общие вопросы охраны труда</b>				
	<p>Определение терминов "Охрана труда", "Условия труда", "Вредный (опасный) производственный фактор", "Безопасные условия труда", "Рабочее место", "Средства индивидуальной и коллективной защиты работников", "Производственная деятельность".</p> <p>Основные направления государственной политики в области охраны труда. Безопасность труда как составная часть производственной деятельности.</p>	1	0,5	4
<b>2. Законодательство по охране труда</b>				
	<p>Трудовой кодекс РФ. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда. Коллективный договор. Содержание коллективного договора. Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда. Трудовой договор. Содержание трудового договора. Срок трудового договора. Право работника на труд, отвечающий требованиям безопасности и гигиены. Обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования). Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты. Порядок выдачи работникам молока или других равноценных пищевых продуктов. Режим рабочего времени и время отдыха. Продолжительность рабочей недели, ежедневной работы (смены), время начала и окончания работы, время перерывов в работе, число смен в сутки, чередование рабочих и нерабочих дней. Сменная работа. Сверхурочная работа и ее ограничение. Виды времени отдыха. Перерывы для отдыха и питания. Продолжительность ежедневного непрерывного отдыха. Ежегодные оплачиваемые отпуска и их продолжительность. Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск. Особенности регулирования труда работников в возрасте до 18 лет. Работы, на которых запрещается применение труда лиц в возрасте до 18 лет. Особенности регулирования труда женщин, лиц с семейными обязанностями. Работы, на которых ограничивается применение труда женщин</p>	1	0,5	6
<b>3. Охрана труда на строительной площадке и безопасная организация основных видов строительного-монтажных работ</b>				
	Техника безопасности при организации строительной	1	0,5	8

	площадки. Проектирование организации строительства и производства работ. Общие положения. Опасные зоны. Питьевое водоснабжение. Разборка зданий и сооружений при их реконструкции или сносе. Земляные работы. Устройство искусственных оснований и буровые работы. Бетонные работы. Монтажные работы. Каменные работы. Отделочные работы. Требования безопасности при складировании материалов и конструкций.			
<b>4. Организация и управление охраной труда</b>				
	Государственное управление охраной труда. Органы государственного надзора и контроля соблюдения трудового законодательства. Служба охраны труда в организации. Комитет (комиссия) по охране труда	1	0,5	10
<b>5. Несчастные случаи на производстве</b>				
	Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Порядок расследования несчастного случая на производстве. Оформление материалов расследования несчастного случая на производстве	0	0	10
<b>6. Основы производственной санитарии</b>				
	Основные санитарные и строительные нормы, применяемые при проектировании производственных и вспомогательных зданий и помещений. Требования к территории предприятия. Санитарно-бытовые помещения. Местная вентиляция, отсосы открытого типа, вытяжные панели и зонты. Кондиционирование воздуха. Местное и центральное отопление. Охрана окружающей среды от загрязнений воздушной среды, водных ресурсов и почвы. Промышленные загрязнения (механические, химические, биологические, физические). Отходы производства полезные и бросовые.	0	0	4
<b>7. Средства индивидуальной защиты</b>				
	Нормы бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов для работника в строительстве. Контроль за выдачей СИЗ: сроки и учет их выдачи. Личная карточка учета выдачи СИЗ работника. Требования к средствам индивидуальной защиты. Обязательная сертификация СИЗ. Динамические и статические испытания СИЗ. Правила применения средств индивидуальной защиты. Правила ухода и периодичность замены средств индивидуальной защиты. Срок годности средств защиты. Порядок замены спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, пришедших в негодность раньше установленного срока носки.	0	0	5
<b>8. Требования безопасности к производственному оборудованию и основы безопасности технологических процессов в отрасли</b>				
	Применение безвредных для организма человека материалов и веществ. Автоматизация и механизация тяжёлых, вредных и монотонных работ. Требования безопасности при хранении, транспортировании, складировании исходных материалов, заготовок и готовой продукции.	0	0	10
	<b>ВСЕГО</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>57</b>



## 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 9				
1	Общие вопросы охраны труда	Специальная оценка условий труда.	0,5	4
2	Законодательство по охране труда	Правовые и организационные вопросы охраны труда.	0,5	6
3	Охрана труда на строительной площадке и безопасная организация основных видов строительного-монтажных работ	Безопасность труда в строительстве. Требования безопасности при производстве транспортных и погрузочно-разгрузочных работ. Безопасность труда в строительстве. Организация производственных территорий, участков работ и рабочих мест.	0,5	8
4	Организация и управление охраной труда	Служба охраны труда в организации. Организация системы трехуровневого контроля по охране труда	0,5	10
5	Несчастные случаи на производстве	Деловая игра «Расследование несчастного случая при производстве строительных работ»	0	10
6	Основы производственной санитарии	Исследование причин производственного шума на рабочем месте и выбор методов его снижения.	0	4
7	Средства индивидуальной защиты	СИЗ: сроки и учет их выдачи. Личная карточка учета выдачи СИЗ работника.	0	5
8	Требования безопасности к производственному оборудованию и основы безопасности технологических процессов в отрасли	Определение вероятных последствий несоблюдения правил безопасности при работе технологического оборудования.	0	10
ВСЕГО:			2	57

## 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 индивиду-

ального домашнего задания в 9 семестре.

Структура работы. Индивидуальное домашнее задание выполняется студентами в соответствии с заданием, выданным руководителем. Пояснительная записка должна быть выполнена от руки, разборчивым почерком, либо оформлена в компьютерной программе на листах формата А4.

#### *Типовые варианты заданий*

### **Разработка инструкции по охране труда и оформление требуемых документов**

Задание: составить инструкцию по охране труда для заданных преподавателем профессий.

Например: Электрослесарь строительный; Монтажник систем вентиляции и пневмотранспорта, кондиционирования воздуха и аспирации; Электросварщик ручной сварки; Монтажник связи - антенщик и кабельщик, линейщик и спайщик; Электромонтер-линейщик по монтажу воздушных линий высокого напряжения и контактной сети; Монтажник санитарно-технических систем и оборудования; Электромонтажник-наладчик; Монтажник приборов автоматического контроля и систем автоматики, регулирования и управления; Электромонтажник по электрооборудованию, силовым и осветительным сетям; Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций; Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию; Монтажник окон; Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке; Монтажник оборудования связи; Электромонтажник по распределительным устройствам и вторичным цепям; Такелажник на монтаже Машинист установки передвижной автоматизированной непрерывного действия для приготовления бетонных смесей; Стропальщик; Машинист установки мобильной по сортировке и приготовлению минеральных материалов; Столяр строительный Машинист уплотняющей и планировочно-уплотняющей машины Стекольщик; Машинист трубогибочной установки передвижной, трубоочистительной машины; Старший техник; Машинист профилировщика и ремиксера, средств малой механизации: ресайклера, скрепера; Сметчик Машинист мобильного агрегатированного комплекса для приготовления раство-

бетонных смесей; Слесарь-сантехник Машинист механического оборудования землесосных плавучих самоходных снарядов и грунтонасосных установок; Слесарь строительный Машинист механизированного оборудования по подъему подвижной (скользящей) опалубки и др.

Срок сдачи ИДЗ определяется преподавателем.

Список литературы (обязательно должен содержать нормативную литературу).

Защита ИДЗ происходит в виде устного опроса по содержанию работы.

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1. Реализация компетенций

**1. Компетенция ПК-2. Способен выполнять технико-экономическое и организационное сопровождение работ по управлению объектами недвижимости**

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-2.3 Проверяет соответствия мероприятий по эксплуатации и обслуживанию объектов недвижимости требованиям пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Выполнение и защита ИДЗ Зачет

**2. Компетенция ПК-3. Способен осуществлять финансовый и сегментный анализ экономической обоснованности расходов и величины прибыли, необходимой для эффективного функционирования строительной организации**

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-3.4 Способность самостоятельно осуществлять поиск и использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач	Собеседование (устный опрос), решение заданий на практических занятиях, тестирование, зачет

## 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)
1	Общие вопросы охраны труда	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Определение безопасности жизнедеятельности и ее задачи.</li><li>2. Факторы, формирующие условия жизнедеятельности.</li><li>3. Гарантии условий жизнедеятельности человека в конституции Российской Федерации</li><li>4. Обеспечение нормальных условий труда в трудовом кодексе Российской Федерации</li><li>5. Обязанности работодателя. Обязанности работника</li><li>6. Обеспечение прав работников на охрану труда</li><li>7. Расследование и учет несчастных случаев на производстве</li><li>8. Защита трудовых прав работника</li><li>9. Ответственность за нарушение трудового законодательства</li></ol>
2	Законодательство по охране труда	<ol style="list-style-type: none"><li>10. Социальная защищенность работника в федеральном законе «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»</li><li>11. Право человека на благоприятную окружающую среду в ФЗ «Об охране окружающей среды»</li><li>12. Обеспечение безопасности среды обитания в Федеральном законе «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»</li><li>13. Возмещение вреда, причиненного жизни или здоровью гражданина в ГК РФ</li><li>14. Защита прав граждан в Кодексе РФ «Об административных правонарушениях в Российской Федерации»</li><li>15. Охрана прав и свобод человека и гражданина в Уголовном кодексе Российской Федерации</li><li>16. Обеспечение жизнедеятельности инвалидов в Федеральном законе «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»</li><li>17. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»</li><li>18. Права граждан в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.</li><li>19. Функциональные обязанности должностных лиц строительных организаций</li></ol>
3	Охрана труда на строительной площадке и безопасная организация основных видов строительно-монтажных работ	<ol style="list-style-type: none"><li>20. Обеспечение пожарной безопасности на строительной площадке</li><li>21. Обустройство строительной площадки, участков работ и рабочих мест</li><li>22. Границы опасных зон в зависимости от источника опасности</li><li>23. Складирование материалов и конструкций</li><li>24. Общие положения промышленной безопасности опасных производственных объектов</li></ol>

		<p>25. Порядок пуска грузоподъемных кранов в эксплуатацию.</p> <p>26. Надзор и обслуживание грузоподъемных кранов</p> <p>27. Основные обязанности должностных лиц, назначенных для обеспечения безопасной эксплуатации грузоподъемных машин</p> <p>28. Порядок хранения и передачи ключ-марки на грузоподъемные краны</p> <p>29. Требования к аттестации в области промышленной безопасности</p> <p>30. Работы, при выполнении которых необходимо присутствие ответственного за безопасное производство работ кранами.</p> <p>31. Порядок выделения стреловых самоходных кранов</p> <p>32. Порядок производства погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами.</p> <p>33. Общие требования безопасности при выполнении малярных, облицовочно-плиточных и штукатурных работ (организация рабочего места, безопасные приёмы работы, индивидуальные средства защиты).</p> <p>34. Требования, предъявляемые к рабочему инструменту.</p> <p>35. Опасные и вредные факторы воздействия на человека при отделочных работах.</p> <p>36. Воздействие вредных компонентов.</p> <p>37. Общие правила техники безопасности при подготовительных работах (насечка поверхностей, работа с кислотами, освещение рабочего места и т.д.).</p> <p>38. Требования к настилу лесов и подмостей.</p> <p>39. Техника безопасности при изготовлении растворов и мастик.</p>
4	Организация и управление охраной труда	<p>40. Государственное управление охраной труда.</p> <p>41. Органы государственного надзора и контроля соблюдения трудового законодательства.</p> <p>42. Служба охраны труда в организации.</p> <p>43. Комитет (комиссия) по охране труда</p>
5	Несчастные случаи на производстве	<p>44. Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету.</p> <p>45. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве.</p> <p>46. Порядок расследования несчастного случая на производстве.</p> <p>47. Оформление материалов расследования несчастного случая на производстве.</p>
6	Основы производственной санитарии	<p>48. Основные причины травматизма при монтаже зданий</p> <p>49. Причины электротравматизма в строительстве</p> <p>50. Причины аварий и взрывов установок, работающих под давлением</p> <p>51. Вредные производственные условия на строительных площадках</p> <p>52. Классификация пыли по пожароопасности и взрывоопасности</p> <p>53. Основные свойства некоторых ядовитых веществ</p> <p>54. Систематика опасностей Классификация и примеры</p>

		причин травматизма и заболеваемости 55. Условия расследования и учета несчастных случаев на производстве
7	Средства индивидуальной защиты	56. Нормы бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов для работника в строительстве. 57. Контроль за выдачей СИЗ: сроки и учет их выдачи. 58. Личная карточка учета выдачи СИЗ работника. 59. Требования к средствам индивидуальной защиты. 60. Обязательная сертификация СИЗ. 61. Динамические и статические испытания СИЗ. 62. Правила применения средств индивидуальной защиты. 63. Правила ухода и периодичность замены средств индивидуальной защиты. 64. Срок годности средств защиты. 65. Порядок замены спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, пришедших в негодность раньше установленного срока носки.
8	Требования безопасности к производственному оборудованию и основы безопасности технологических процессов в отрасли	66. Причины возникновения и источники вибраций на предприятии. 67. Физические характеристики вибраций. 68. Воздействие вибраций на человека. 69. Нормирование вибраций. 70. Методы снижения вибраций машин и оборудования. 71. Основные требования к производственному освещению.

### **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**

Учебным планом предусмотрено выполнение одного индивидуального домашнего задания.

Цель выполнения индивидуального домашнего задания:

- закрепление учебного материала по дисциплине;
- развитие у обучающихся самостоятельного и творческого мышления;
- приобретение навыков применения на практике основных положений в области техносферной безопасности;
- овладение способностями прогнозировать и оценивать техногенный риск.

Примерная тема ИДЗ: Разработка инструкции по охране труда. ИДЗ выполняется по вариантам.

ИДЗ должно включать введение, основную часть, заключение, библиографический список.

На выполнение ИДЗ предусмотрено 9 часов самостоятельной работы студента.

### **Практические (семинарские) занятия.**

На практических занятиях рассматриваются краткие теоретические сведения и расчётные методики, охватывающие вопросы разработки инструкции по охране труда; создании службы охраны труда в организации; организации системы трехуровневого контроля по охране труда; расследования несчастного случая при производстве строительных работ; расчета потребности административно-бытовых зданий на строительной площадке; обеспечения устойчивости котлованов и траншей; расчета прожекторного освещения строительных площадок; защиты рабочих мест от шума и вибрации; оценки огнестойкости строительных зданий и конструкций; обеспечения СИЗ. Приведённые примеры расчётов позволят студентам выполнить раздел по безопасности жизнедеятельности в выпускных квалификационных работах с учётом специфических особенностей технологических процессов своей специальности.

## **Текущий контроль**

### **Раздел 1 Управление безопасностью труда**

- 1 Сделайте обзор основных документов в области охраны труда.
- 2 Расскажите о правах и обязанностях работодателя и работников по охране труда.
- 3 Расскажите о специфике, целях и задачах дисциплины «Охрана труда».
- 4 Сделайте обзор порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методики оценки условий труда и травмобезопасности.

### **Раздел 2 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.**

- 1 Расскажите об источниках, характеристиках и воздействии на человека опасных факторов комплексного характера, биологических и психофизиологических факторов
2. Расскажите об использовании средств коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности.

### **Раздел 3 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов**

1 Сделайте обзор способов защиты человека от физических негативных факторов, химических негативных факторов.

2 Расскажите об использовании средств коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности.

3 Сделайте обзор методов обеспечения комфортных климатических условий в помещениях. Климат и здоровье человека.

4 Охарактеризуйте биологические негативные факторы и способы защиты человека от них.

5 Расскажите об устройстве и правилах эксплуатации огнетушителей.

### **Раздел 4 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности и оказание первой помощи.**

1 Опишите способы оказания первой помощи от действия электрического тока.

2 Расскажите о способах оживления организма при клинической смерти.

3 Опишите способы оказания первой помощи при ранении.

4 Опишите способы оказания первой помощи при ожогах.

5 Расскажите об обеспечении безопасности при работе с ручным инструментом.

6 Расскажите об обеспечении безопасности при работе на плавсредствах.

7 Расскажите об обеспечении безопасности при работе по очистке водоемов

8 Сделайте обзор должностных обязанностей рыбоведа.

9 Сделайте обзор общих положений инструкции по охране труда рыбоведа.

10 Расскажите о правилах по охране труда на водоемах в зимнее время.

### **Тестовый контроль**

1. На кого распространяются Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок?

А) На работников промышленных предприятий, в составе которых имеются электроустановки.

Б) На работников организаций независимо от форм собственности и организационно-правовых форм и других физических лиц, занятых техническим обслуживанием электроустановок, проводящих в них оперативные переключения, организующих и выполняющих испытания и измерения.

В) На работников из числа электротехнического, электротехнологического и не электротехнического персонала, а также на работодателей (физических и юридических лиц независимо от форм собственности и организационно-правовых форм), занятых техническим обслуживанием электроустановок, проводящих в них оперативные переключения, организующих и выполняющих строительные, монтажные, наладочные, ремонтные работы, испытания и измерения.

Г) На работников всех организаций независимо от формы собствен-



сти, занятых техническим обслуживанием электроустановок и выполняющих в них строительные, монтажные и ремонтные работы.

2. На кого распространяется действие Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей?

А) На организации независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующие действующие электроустановки напряжением до 220 кВ включительно, и граждан - владельцев электроустановок напряжением выше 1000 В.

Б) На организации независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, эксплуатирующие действующие электроустановки напряжением до 220 кВ включительно.

В) На организации независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующие действующие электроустановки напряжением до 220 кВ включительно, а также на электроустановки электрических станций, блок-станций.

Г) На организации независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующие действующие электроустановки напряжением до 380 кВ включительно, и граждан - владельцев электроустановок напряжением выше 380 В.

3. Какая ответственность предусмотрена за нарушение правил и норм при эксплуатации электроустановок?

А) Дисциплинарная.

Б) Уголовная.

В) Административная.

Г) В соответствии с действующим законодательством.

4. Кто осуществляет федеральный государственный надзор за соблюдением требований правил и норм электробезопасности в электроустановках?

А) Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Б) Ростехнадзор.

В) Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.

Г) Министерство энергетики Российской Федерации.

5. Чем должны быть укомплектованы электроустановки?

А) Только защитными средствами и средствами пожаротушения.

Б) Только исправным инструментом и средствами оказания первой медицинской помощи.

В) Только испытанными, готовыми к использованию защитными средствами.

Г) Испытанными, готовыми к использованию защитными средствами и изделиями медицинского назначения для оказания первой помощи работникам в соответствии с действующими правилами и нормами, средствами пожаротушения и инструментом.

6. За что, в соответствии с Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей, несут персональную ответственность работники, непосредственно обслуживающие электроустановки?

А) За несвоевременное и неудовлетворительное техническое обслуживание электроустановок.

Б) За нарушения, произошедшие по их вине, а также за неправильную ликвидацию ими нарушений в работе электроустановок на обслуживаемом участке.

В) За нарушения в работе, вызванные низким качеством ремонта.

Г) За нарушения в эксплуатации электротехнологического оборудования.

7. Что должен сделать работник, заметивший неисправности электроустановки или средств защиты?

А) Принять меры по устранению неполадок.

Б) Сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

В) Вызвать ремонтную службу.

Г) Самостоятельно устранить неисправности.

#### 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:

Критерии оценивания индивидуального домашнего задания

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий. Знание объема содержания курса. Четкость изложения и интерпретации знаний.
Умения	Умение правильно применять на практике полученные при изучении дисциплины знания.
Навыки	Владение навыками практического использования нормативно-технической документации и законодательных требований в области охраны труда. Владение навыками и методами обеспечения охраны труда в строительстве.

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

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	Знает термины и определения	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно

Знание основных закономерностей, соотношений, принципов	Не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, их интерпретирует и использует	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, может самостоятельно их получить и использовать
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы
Четкость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя
	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и, по существу, излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы

### Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Умение правильно применять на практике знания законодательства в области охраны труда, методы расчета и проектирования мероприятий по обеспечению требований охраны труда	Не умеет правильно применять на практике знания законодательства в области охраны труда, методы расчета и проектирования мероприятий по обеспечению требований охраны труда	Умеет правильно применять на практике знания законодательства в области охраны труда, методы расчета и проектирования мероприятий по обеспечению требований охраны труда, но часто делает ошибки	Умеет правильно применять на практике знания законодательства в области охраны труда, методы расчета и проектирования мероприятий по обеспечению требований охраны труда, но иногда допускает практические ошибки	Умеет правильно применять на практике знания законодательства в области охраны труда, методы расчета и проектирования мероприятий по обеспечению требований охраны труда

### Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Владение навыками и методами расчета и проектирования мероприятий по обеспечению требований охраны труда	Не владеет навыками и методами расчета и проектирования мероприятий по обеспечению требований охраны труда	Владеет навыками и методами защиты расчета и проектирования мероприятий по обеспечению требований охраны труда на базовом уровне	Владеет навыками и методами расчета и проектирования мероприятий по обеспечению требований охраны труда на базовом уровне, но допускает несущественные неточности	Владеет навыками и методами расчета и проектирования мероприятий по обеспечению требований охраны труда

## 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 (аудитория ГУК 517)	Специализированная мебель. Доска магнитно-маркерная, доска электронная Panasonic, ноутбук HP Pavilion 17-e018sr, проектор Hitachi EDA100, проектор Samsung D400, мультимедийный проектор Acer XD1280D; переносной экран, с предустановленным лицензионным программным обеспечением: Microsoft Office 2013 (№31401445414), Microsoft Windows 7 (№63-14к), Kaspersky Endpoint Security 10 (№17E0170707130320867250).
2	Учебная аудитория для самостоятельной работы (аудитория ГУК 517)	Самостоятельная работа студентов обеспечивается научной, учебной, учебно-методической литературой в методическом кабинете кафедры социологии и управления ГУК №318, научно-технической библиотеке БГТУ им. В.Г. Шухова, с предоставлением рабочих мест, оборудованных персональными компьютерами, подключенными к сети Интернет и имеющим доступ к электронной информационно-образовательной среде университета. Самостоятельная работа студентов обеспечивается участием в программах Microsoft DreamSpark/Imagine (№52031/МОС 2793) и Office 365 (E04002C51M) с возможностью бесплатной загрузки лицензионного программного обеспечения. Пакет MS Office, Power Point, Adobe PDF, программы для просмотра видеофайлов.
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 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 19.08.2022 г.

### 6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве: Издательство «Академия» (10-е изд., стер.) учебник 2014 -360с.

2. Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность: учебник / А.А. Раздорожный. – М.: Издательство "Экзамен", 2011. – 510 с.

3. Баранов Н.И. Охрана труда: учебное пособие / Н.И. Баранов. – Клин: ОЛС- Комплект, 2002. – 285 с.

4. Девисилов В.А. Охрана труда: учебник/ В. А. Девисилов. – 5-е изд. перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2012. – 512 с.

5. СНиП 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».

6. СНиП 12 –04 - 2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

7. СП 12-136-2002#S "Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в ПОС и ППР".

8. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Безопасность производства строительномонтажных работ. Москва: «Высшая школа», 2006. – 501 с.: ил.

9. Бобкова О.В. Охрана труда и техника безопасности: обеспечение прав работника. Законодательные и нормативные акты с комментариями/ О.В. Бобкова. – М.: Издательство "Омега-Л", 2008. – 289 с.

10. Щуко Л.П. Справочник по охране труда в Российской Федерации/ Л.П. Щуко. – 12-е изд., перераб. и доп.(+CD). – СПб.: Питер, 2009.-384 с.

11. Ефремова О.С. Обучение и инструктирование работников по охране труда. Практическое пособие/ О.С. Ефремова. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательство "Альфа-Пресс", 2009. – 224 с.

12. Сулла М.Б. Охрана труда: Учебное пособие для педагогических институтов и училищ/ М.Б. Сулла – М.: Просвещение, 1989. – 272 с.

13. Трудовой кодекс Российской Федерации. – М.: Издательство "Омега-Л" – 192 с. – (Кодексы Российской Федерации).

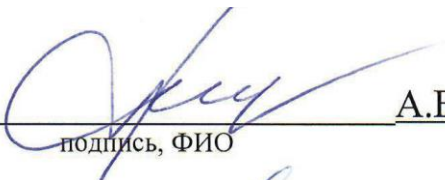
#### **6.4. Перечень интернет-ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем**

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : - Режим доступа: [http:// www.elibrary.ru/](http://www.elibrary.ru/) .
2. Российское образование ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ: [Электронный ресурс] : - Режим доступа: <http://www.edu.ru/> .
3. Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова: [Электронный ресурс] : - Режим доступа: <http://ntb.bstu.ru/>
4. Сборник нормативных документов «СтройКонсультант» [Электронный ресурс] : - Режим доступа: <http://www.snip.ru/>
5. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : - Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>
6. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс] : - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.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