

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ИнБиоХим  
Лазуткина

Ю.С.

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.Б.14 «Безопасность жизнедеятельности»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **08.03.01  
Строительство**

Направленность (профиль, специализация): **Производство и применение  
строительных материалов, изделий и конструкций**

Статус дисциплины: **обязательная часть (базовая)**

Форма обучения: **очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент	Ж.В. Ким
Согласовал	Зав. кафедрой «БЖД»	А.А. Мельберг
	руководитель направленности (профиля) программы	Г.И. Овчаренко

г. Барнаул

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	основные средства и методы за-щиты в условиях чрезвычайной ситуации; основные приёмы оказания пер-вой доврачебной помощи	оценивать риск от реализации основных опасностей и выбирать методы защиты применительно к сфере своей профессиональной деятельности; организовывать и проводить за-щитные мероприятия при воз-никновении чрезвычайных си-туаций	Способами защиты персонала в экстремальных ситуациях для обеспечения безопасной жизне-деятельности; навыками оказания первой по-мощи
ОПК-5	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	полученными знаниями по основным методам защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ПК-16	знанием правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием	методами выполнения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	использовать правила и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правила приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием	
ПК-5	знанием требований охраны труда,	требования охраны	оценивать и	методами

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	планировать требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	выполнения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Математика, Общая электротехника, электроснабжение и вертикальный транспорт, Физика
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Инновационные технологии строительных материалов, Преддипломная практика, Проектирование предприятий по производству строительных материалов, Технология железобетонных изделий

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	26	0	13	69	45

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 8**

**Лекционные занятия (26ч.)**

**1. Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.**

**Тема 2. Охрана труда. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[1,2]** Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.

Тема 2. Охрана труда. Система «человек – среда обитания». Опасности в системе «человек – среда обитания». Концепция приемлемого риска. Методы определения риска.

Термины и определения по охране труда. Основные принципы и способы охраны труда. (ПК5, ПК16)

**2. Тема 3. Правовые вопросы охраны труда {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[1,2,3]** Законодательство РФ по охране труда. Система государственных нормативных правовых актов. Система стандартов безопасности труда. Надзор и контроль за охраной труда в РФ. Права работника на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда. Особенности охраны труда женщин. Особенности охраны труда молодежи. Обязательное социальное страхование от НС и ПЗ.(ПК16, ПК5)

**3. Тема 4. Охрана труда на предприятии {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[1,2,3]** Организация охраны труда на предприятии. Служба охраны труда на предприятии, ее основные задачи и функции. Ответственность за нарушение законодательства об охране труда. Организация инструктажей по охране труда на предприятии. Причины несчастных случаев и профессиональных заболеваний в строительном производстве. Методы анализа производственного травматизма. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Специальная оценка рабочих мест по условиям труда и сертификация работ по охране труда.(ПК16, ПК5, ОПК5)

**4. Тема 4. Оздоровление воздушной среды. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (4ч.)[1,2,3]** Вредные вещества рабочей зоны. Нормирование содержания вредных веществ. Промышленная вентиляция и кондиционирование. Методы защиты производственного персонала и населения от воздействия вредных веществ при

авариях, катастрофах, стихийных бедствиях (ОПК5, ОК9, ПК5)

**5. Тема 5. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[1,2,3,8,10]** Физиологическое действие метеорологических условий на человека.. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных помещений. Профилактика неблагоприятного воздействия микроклимата. Методы защиты производственного персонала от климатических факторов окружающей среды при выполнении строительно - монтажных работ. Способы оказания первой помощи при обморожениях, тепловом ударе.(ОК 9, ПК5)

**6. Тема 6. Производственное освещение. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[1,2,3,11]** Основные светотехнические характеристики. Классификация производственного освещения. Нормирование производственного освещения.Требования охраны труда и безопасности жизнедеятельности к освещению при выполнении строительно-монтажных работ. (ПК5)

**7. Тема 7. Защита от шума и вибрации. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[1,2,3,10]** Шум: воздействие на человека и основные характеристики. Нормирование шума. Методы и способы защиты от шума. Вибрация: воздействие на человека и основные характеристики. Нормирование вибрации. Методы и способы защиты от вибрации.Требования безопасности при выполнении строительных работ вызывающих механические колебания. (ПК5, ПК16)

**8. Тема 8. Электробезопасность. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[1,2,3,3,10]** Действие электрического тока на человека. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током. основные причины поражения человека электротоком. технические способы и средства защиты от действия электрического тока и др. вопросы. Первая помощь при поражении электрическим током. Защита от статического электричества. Молниезащита зданий и сооружений. Элетробезопасность при выполнении строительно-монтажных работ.(ПК5, ПК16)

**9. Тема 9.Защита окружающей среды {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (4ч.)[1,2,11,12]** Правовые и организационные основы охраны окружающей среды (ООС). Загрязнение атмосферного воздуха, контроль и нормирование качества атмосферного воздуха, способы защиты атмосферы. Защита гидросферы: загрязнение гидросферы, нормирование качества воды в водоемах, способы очистки сточных вод.Защита производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. (ОПК5, ОК9)

**10. Тема 10. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях (ЧС). {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (4ч.)[2,11,12]** Понятие о чрезвычайных ситуациях и их классификация; общая характеристика стихийных бедствий,

производственных аварий и катастроф. Законодательные акты и нормативно-правовые документы по защите от ЧС; государственное управление системой защиты от ЧС. Устойчивость промышленных объектов.

Пожарная безопасность. Правовые основы пожарной безопасности. Основные сведения о горении и взрыве. Показатели пожароопасности веществ. Средства тушения пожаров. Организация защиты производственного персонала и населения в мирное и военное время. Оказание первой медицинской помощи, в том числе при ожогах. (ОК9, ОПК5)

### **Практические занятия (13ч.)**

**1. Оказание первой помощи в ЧС. {имитация} (4ч.)[2,4,5]** Освоение приемов искусственного дыхания и непрямого массажа сердца на тренажерах. Первая помощь при различных видах травм. (ОК9)

**2. Травматизм на производстве(2ч.)[1,3,10]** Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Анализ производственного травматизма. (ОПК5, ПК5, ПК16)

**3. Исследование и оценка естественного и искусственного освещения производственных помещений {имитация} (2ч.)[1,2,7]** Производственное освещение. Замеры естественного и искусственного освещения. Приобретение навыков нормирования производственного освещения. (ПК5)

**4. Расчет молниезащиты зданий и сооружений. {ПОПС (позиция, обоснование, пример, следствие) - формула} (3ч.)[1,2,11,12]** Определение необходимых уровней надежности защиты от прямых ударов молнии.(ПК5, ПК16)

**5. Профилактика пожаров. {экскурсии} (2ч.)[1,2,3,10]** Посещение пожаротехнической выставки при МЧС России. (ОК9, ОПК5, ПК5, ПК16)

### **Самостоятельная работа (69ч.)**

**1. Подготовка к текущим занятиям, самостоятельное изучение материала(12ч.)[1,2,3,11]** Защита практических работ.

**2. Изучение материала не излагаемого на лекциях(30ч.)[1,3,10,11,12]** Государственная политика в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.  
Ликвидация чрезвычайных ситуаций.

Устойчивость функционирования объекта экономики в ЧС.

Защита от ядерного, химического, биологического оружия.(10час)

Безопасная эксплуатация строительных машин механизмов. Безопасная организация при выполнении электро-газосварочных работ.Безопасная эксплуатация сосудов, работающих под давлением.Безопасная организация транспортных и погрузочно-разгрузочных работ. (10 час)



Пожарная безопасность объекта. Противопожарная защита объекта. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. (10 час)

**3. Подготовка к экзамену(27ч.)**[1,2,3,10,11,12] Промежуточный контроль успеваемости

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

4. Е. Н. Авдеев, В. Р. Гергерт, Г. А. Иванцова. Оказание первой помощи при потере сознания, остановке сердца и дыхания. Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2010. – 28 с. То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/avdeev-opp.pdf>

5. Н.Я. Тейхреб Первая реанимационная помощь. Методические указания к практическим занятиям для студентов всех форм обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». / Н.Я.Тейхреб, А.В. Михайлов; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул : Изд - во АлтГТУ, 2015. – 28 с. [Электронный ресурс]. - URL: [http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Teukhreb\\_prp.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Teukhreb_prp.pdf)

6. З. М. Лобанова, Е. Н. Авдеев. Расчёт молниезащиты зданий и сооружений. Методические указания для дипломного проектирования и практических занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для всех специальностей и форм обучения. /Алт. гос. техн. ун-т им И. И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2012. – с.40. [Электронный ресурс]. - URL: [http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/lobanova\\_rmzss\\_mu.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/lobanova_rmzss_mu.pdf)

7. Вишняк М.Н. Исследование характеристик производственного освещения и источников света. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для студентов всех форм обучения/М.Н. Вишняк, А.А. Вихарев, А.А. Мельберт; Алт.гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова.-2016.-32с.То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Sturov-svet.pdf>

8. Артамонова Г.В., Ким Ж.В. Влияние метеоусловий на физиологическое состояние организма человека. Учебно-методическое пособие. – Барнаул: издательство АлтГТУ, 2015 - с.42. То же [Электронный ресурс]. - URL: [http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Artamonova\\_meteo.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Artamonova_meteo.pdf)

9. Артамонова Г.В. Пожаробезопасность. Способы защиты от пожара. (Расчетные задания по защите от пожара ). Учебно-методическое пособие по БЖД. – Барнаул: изд-во АлтГТУ, 2015 – 25с. То же [Электронный ресурс]. - URL:

## 6. Перечень учебной литературы

### 6.1. Основная литература

1. Сергеев, В.С. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / В.С. Сергеев. - Москва : Владос, 2018. - 481 с. : табл. - (Учебник для вузов). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-906992-88-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486156>

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко ; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2018. - 446 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>

3. Плошкин, В.В. Профессиональные риски в строительстве : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В.В. Плошкин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 372 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-7625-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436998>

### 6.2. Дополнительная литература

10. Устройство и капитальный ремонт конструкций многоквартирных домов. Контроль при проведении строительных работ на территории республики Башкортостан : учебное пособие / В.А. Анищенко, В.Э. Аднасурин, О.С. Дорофеева и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет, Кумертауский филиал ОГУ. - Оренбург : ОГУ, 2016. - 268 с. : ил., табл., схем. - Библиогр.: с. 255-261 - ISBN 978-5-7410-1570-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471152>

11. Андрияшина, Т.В. Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / Т.В. Андрияшина, И.В. Чепегин ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 194 с. : табл., ил., схемы - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1557-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427714>

12. Прудников, С.П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебник / С.П. Прудников, О.В. Шереметова, О.А. Скрыпниченко. - Минск : РИПО, 2016. - 267 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-597-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463327> (28.03.2019). Доступ из ЭБС "Университетская библиотека онлайн"



## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

### 1. ЭБС издательства "Лань"

Воспользоваться ЭБС могут студенты, аспиранты, преподаватели и сотрудники вуза.

Литература представлена по разделам:

математика,  
инженерные науки,  
химия,  
экономика и менеджмент,  
технологии пищевых производств  
<http://elib.altstu.ru/pages/lan>

2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» — это электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам учебной и научной литературы по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств. Ресурс содержит учебники, учебные пособия, монографии, периодические издания, справочники, словари, энциклопедии, видео- и аудиоматериалы, иллюстрированные издания по искусству, литературу нон-фикшн, художественную литературу. Каталог изданий систематически пополняется новой актуальной литературой и в настоящее время содержит почти 100 тыс. наименований.

<http://biblioclub.ru/>

3. Журнал "Безопасность жизнедеятельности" [Электронный ресурс].- режим доступа:<http://novtex.ru/bjd/archiv.htm>.- Загл. с экрана

4. Главное управление МЧС России по Алтайскому краю [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://22.mchs.gov.ru/>. - Загл. с экрана.

## **8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	Microsoft Office
2	Windows
3	LibreOffice
4	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
лаборатории
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».