

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

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ИнБиоХим  
Ю.С. Лазуткина

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: Б1.О.3 «Безопасность жизнедеятельности»

Код и наименование направления подготовки (специальности): 22.03.01

Материаловедение и технологии материалов

Направленность (профиль, специализация): Материаловедение и технологии  
композиционных материалов

Статус дисциплины: обязательная часть

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	М.Н. Вишняк
Согласовал	Зав. кафедрой «БЖД»	М.Н. Вишняк
	руководитель направленности (профиля) программы	Е.С. Ананьева

г. Барнаул

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций**

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1	Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
		УК-8.2	Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
		УК-8.3	Способен применять приёмы оказания первой помощи пострадавшему
		УК-8.4	Определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Правоведение, Химия
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Преддипломная практика

**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: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	16	16	0	76	43

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

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 5**

**Лекционные занятия (16ч.)**

- 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.) [7,9,10,11] Основные понятия, термины и определения. Безопасные условия жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания». Критерии комфортности и безопасности жизнедеятельности человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности. Понятие риска. Человеческий фактор в обеспечении безопасности жизнедеятельности. Методы и средства обеспечения безопасности.**
- 2. Идентификация опасностей природного и техногенного происхождения {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (4ч.) [7,9,10,11] Опасности природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека. Механические опасности. Опасности акустического характера. Опасности, связанные с воздействием неионизирующих и ионизирующих излучений. Электрические опасности. Опасности, связанные с воздействием световой среды. Опасности, связанные с воздействием микроклимата. Опасности, связанные с воздействием химического фактора (вредные вещества). Опасности, связанные с воздействием аэрозолей. Опасности, связанные с воздействием биологического фактора. Источники, характер воздействия на организм человека, нормирование.**
- 3. Обеспечение безопасных условий жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.) [7,9,10,11] Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем человека и производительностью труда. Методы и средства защиты от опасностей природного и техногенного происхождения. Способы создания и поддержания в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества.**
- 4. Приёмы оказания первой помощи пострадавшим {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.) [6,7] Понятие о травмах, неотложных состояниях и структуре травматизма. Организация и виды помощи пострадавшим. Понятие «первая помощь». Организационно-правовые вопросы оказания первой помощи пострадавшим. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию. Современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи.**
- 5. Пожарная безопасность. Правила поведения при возникновении пожара {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.) [7,9,11,12] Правовые основы пожарной безопасности.**

Основные сведения о горении и взрыве. Показатели пожароопасности веществ и материалов. Взрывобезопасность. Основные способы тушения пожаров на производстве и в быту. Правила поведения при возникновении пожара.

6. Безопасность жизнедеятельности при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (4ч.)[2,7,8,12] Классификация чрезвычайных ситуаций. Идентификация опасностей природного происхождения для жизнедеятельности человека. ЧС природного и техногенного происхождения. ЧС военного времени. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций. Модель поведения и способы защиты персонала при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации природного, техногенного происхождения, угрозе террористического акта или военного конфликта.

#### Лабораторные работы (16ч.)

1. Приёмы оказания первой помощи пострадавшему. Разбор конкретных ситуаций {работа в малых группах} (2ч.)[6,7] Решение ситуационных задач с отработкой навыков оказания первой помощи и сердечно-легочной реанимации на манекене-тренажере. Признаки кровотечения; понятия «кровотечение», «острая кровопотеря». Признаки кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного). Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки. Оказание первой помощи при носовом кровотечении. Понятие о травматическом шоке. Основные виды травм. Отработка навыков остановки кровотечения, наложения шин и повязок

2. Профилактика опасностей, связанных с пожарами. Правила и модель поведения при пожаре {экскурсии} (2ч.)[2,8,10] Посещение пожарно-технической выставки в Центре противопожарной пропаганды и общественных связей. Изучение правил и модели поведения при пожаре для создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности

3. Идентификация опасностей, связанных с воздействием световой среды {работа в малых группах} (2ч.)[3,9,10] Измерение естественного и искусственного освещения. Сравнение с нормативными значениями и выработка рекомендаций по улучшению зрительных условий в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.

4. Идентификация опасностей акустического характера {работа в малых группах} (2ч.)[4,9,10,11] Измерение уровней шума от различных источников, сравнение с нормативными значениями и выбор методов защиты от шума в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.

5. Идентификация опасностей, связанных с воздействием ионизирующих излучений {работа в малых группах} (2ч.)[5,9,10,11] Изучение сведений об ионизирующих излучениях, порядок работы с прибором ДП-5 для измерения мощности экспозиционной дозы, анализ нормативных значений дозовых пределов облучения человека, Способы защиты от внешних ионизирующих излучений в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.
6. Идентификация опасностей, связанных с воздействием микроклимата {работа в малых группах} (2ч.)[1,9,10,11] Определение параметров микроклимата в помещениях. Сравнение с нормативными значениями и разработка рекомендаций по устранению выявленных несоответствий.
7. Правила и модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера, террористического акта и военного конфликта {работа в малых группах} (4ч.)[2,7,8,10,12] Решение задач, путем анализа ситуации, сложившейся в результате ЧС природного, техногенного характера, угрозе террористического акта и военного конфликта. Выработка защитных мероприятий, выбор правил и модели поведения для поддержания безопасных условий жизнедеятельности, сохранения природной среды и обеспечения Изучение и анализ литературы и информационных источников устойчивого развития общества.

#### Самостоятельная работа (76ч.)

1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности(9ч.)[7,9,10,11] Изучение и анализ литературы и информационных источников
2. Идентификация опасностей природного и техногенного происхождения(12ч.)[7,8,9,10,11] Изучение и анализ литературы и информационных источников
3. Изучение основных методов и приемов оказания первой помощи пострадавшим(10ч.)[2,6,7,11] Изучение Приказа Минздравсоцразвития РФ от 4 мая 2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь и перечня мероприятий по оказанию первой помощи». , а также приемов оказания первой помощи при состояниях, отраженных в приказе Минздравсоцразвития РФ от 4 мая 2012 г. № 477н. Изучение и анализ литературы и информационных источников.
4. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах(10ч.)[2,6,7,11] Изучение и анализ литературы и информационных источников
5. Пожарная безопасность. Способы защиты от пожара(10ч.)[7,8,9,10,11,12] Изучение и анализ литературы и информационных источников
6. Классификация ЧС, правила поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.(16ч.)[8,9,10,12] Изучение и анализ литературы и информационных источников.
7. Подготовка к сдаче зачета(9ч.)[6,7,8,9,10,11,12] Анализ и обобщение изученного материала.

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

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

1. Ким Ж.В. Исследование параметров микроклимата производственных помещений: Методические указания к лабораторной работе для студентов всех форм обучения, изучающих дисциплину «Безопасность жизнедеятельности»/ Ж.В. Ким, С.А. Зуйкова//Алт. гос. тех. универ-т им. И.И.Ползунова. – Барнаул, 2016. – 28 с. Доступ из ЭБС "Электронная библиотечная система АлтГТУ". Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Belousova\\_microclimat.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Belousova_microclimat.pdf).

2. Вишняк М.Н. Мероприятия по защите населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Методические указания для практических занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / М.Н. Вишняк, Т.В. Гончарова; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2020. – 36 с. Доступ из ЭБС "Электронная библиотечная система АлтГТУ". Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Vishnjak\\_GO\\_mu.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Vishnjak_GO_mu.pdf)

3. 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. Мельберт; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул, 2020. – 44 с. Доступ из ЭБС "Электронная библиотечная система АлтГТУ". Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Vishnyak\\_IHPOIS\\_mu.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Vishnyak_IHPOIS_mu.pdf)

4. Гергерт В.Р. Исследование свойств шумоизолирующих материалов. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для студентов всех форм обучения./В.Р. Гергерт, А.А. Вихарев, Д. С. Стуров; Алт.гос.тех. ун-т им. И.И. Ползунова. – 2015 – 27с. [Электронный ресурс]. – URL: [http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Gergert\\_shum.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Gergert_shum.pdf)

5. Гергерт В. Р., Печенникова Д.С. Исследование поглощения ионизирующих излучений различными материалами: методические указания к лабораторным работам для студентов всех форм обучения / Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул, 2016. – 16 с. То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/gergert-izlut.pdf>

6. Вишняк М.Н., Мельберт А.А., Гончарова Т.В. Приемы оказания первой помощи пострадавшему [Электронный ресурс]: Учебное пособие.– Электрон. дан.– Барнаул: АлтГТУ, 2021.– Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Vishnyak\\_POPP\\_up.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Vishnyak_POPP_up.pdf)

## 6. Перечень учебной литературы

### 6.1. Основная литература

7. Хамидуллин, Р. Я. Безопасность жизнедеятельности : учебник : [12+] / Р. Я. Хамидуллин, И. В. Никитин. – Москва : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2020. – 138 с. : ил. – (Университетская серия). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602816> (дата обращения: 27.02.2023). – Библиогр.: с. 126 - 127. – ISBN 978-5-4257-0483-2. – DOI 10.37791/978-5-4257-0483-2-2020-1-138. – Текст : электронный.

8. Дыхан, Л. Б. Меры защиты и действия населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учебное пособие : [16+] / Л. Б. Дыхан ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. – 124 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612179> (дата обращения: 16.02.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3585-9. – Текст : электронный.

9. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко ; под ред. Э. А. Арустамова. – 23-е изд., пересмотр. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 446 с. : ил., табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621846> (дата обращения: 27.02.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04381-9. – Текст : электронный.

### 6.2. Дополнительная литература

10. Ковалев, С. А. Антология безопасности: безопасность в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие : [16+] / С. А. Ковалев, В. С. Кузеванов. – Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского (ОмГУ), 2020. – 68 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614051> (дата обращения: 16.02.2022). – ISBN 978-5-7779-2460-5. – Текст : электронный.

11. Сергеев, В.С. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / В.С. Сергеев. – Москва : Владос, 2018. – 481 с. : табл. – (Учебник для вузов (бакалавриат)). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-906992-88-8 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486156> (28.03.2019). Доступ из ЭБС "Электронная библиотека онлайн"

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

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

12. 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.

**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	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	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 учебных занятий
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».