

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.22 «Безопасность жизнедеятельности»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **23.03.03**  
**Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Направленность (профиль, специализация): **Автомобили и автомобильное хозяйство**

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

Форма обучения: **очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	заведующий кафедрой	А.А. Мельберт
Согласовал	Зав. кафедрой «БЖД» руководитель направленности (профиля) программы	А.А. Мельберт А.С. Баранов

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-10	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	основные средства и методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации;	оценивать риск от реализации основных опасностей и выбирать методы защиты применительно к сфере своей профессиональной деятельности	способами защиты персонала в экстремальных ситуациях для обеспечения безопасной жизнедеятельности
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	основные средства и методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации; основные приёмы оказания первой доврачебной помощи	оценивать риск от реализации основных опасностей и выбирать методы защиты применительно к сфере своей профессиональной деятельности; организовывать и проводить защитные мероприятия при возникновении чрезвычайных ситуаций	способами защиты персонала в экстремальных ситуациях для обеспечения безопасной жизнедеятельности; навыками оказания первой помощи
ПК-29	способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования	охрану окружающей среды; - методы и средства повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологических процессов отрасли; - экобиозащитную технику в отрасли;	в составе коллектива исполнителей совершенствовать организационно-управленческую структуру предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспорта и транспортного оборудования	- способностью в составе коллектива исполнителей выбора и, при необходимости, разработки рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и оборудования;
ПК-33	владением знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умением грамотно действовать в аварийных	энергосберегающие технологии	оценивать обеспеченность безопасности транспортного процесса	методами оценки, выбора и реализации на практике рациональных схем использования

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования			транспортных и погрузо-разгрузочных средств, ресурсосберегающих и природоохранных технологий

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Психология личности, Экология
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Основы менеджмента инженерно-технической службы, Перевозка опасных грузов, Правила движения и управление наземными транспортными средствами, Техническая эксплуатация автомобилей в экстремальных условиях, Управление персоналом предприятий автомобильного транспорта

## 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	17	17	17	57	60

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

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 4**

**Лекционные занятия (17ч.)**

**1. Основные понятия и определения БЖД {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[10,11]**

Введение в дисциплину. Актуальность проблем БЖД. Система «человек – среда обитания». Критерии комфортности и безопасности техносферы. Опасности в системе «человек – среда обитания». Концепция приемлемого риска. Способы оценки риска и определение мер по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования. Вред, ущерб, риск - виды и характеристики. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.

**2. Управление безопасностью жизнедеятельности {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[11,12,13,17]**

Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Особенности охраны труда женщин и молодежи. Льготы и компенсации за работы с вредными и опасными условиями труда. Специальная оценка условий труда.

**3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[10,11,12,13,14,17]**

Классификация негативных факторов среды обитания человека. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Химические негативные факторы (вредные вещества). Классификация биологических негативных факторов и их источников. Экобиозащитная техника

**4. Защита от шума и вибрации {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[11,12,13]**

Шум: воздействие на человека и основные характеристики. Методы и способы защиты от шума. Вибрация: воздействие на человека и основные характеристики. Методы и способы защиты от вибраций.

**5. Защита от электромагнитных полей {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[11,12,13]**

Основные характеристики и классификация электромагнитных полей (ЭМП). Электрические поля промышленной частоты: источники, воздействие на человека, нормирование и защита. Магнитные поля промышленной частоты: источники и воздействие на человека. Электромагнитные поля радиочастот: источники, воздействие на человека, нормирование и защита.

**6. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[10,11,12,14]** Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Безопасность транспортных процессов. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Влияние освещенности на производительность труда. Безопасность при эксплуатации, техническом обслуживании, ремонте и хранении транспорта и оборудования

**7. Пожарная безопасность {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[1,10,11,18]** Взрывобезопасность. Правовые основы пожарной безопасности. Основные сведения о горении и взрыве. Показатели пожароопасности веществ. Первичные средства тушения пожаров. Установки пожаротушения на электростанциях и подстанциях. Особенности тушения пожара в электроустановках. Взрывоопасные смеси и взрывоопасные зоны. Электрооборудование взрывоопасных помещений и установок.

**8. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях (ЧС). Основы гражданской обороны (ГО). {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (3ч.)[10,13,16,18]** Классификация чрезвычайных ситуаций. Законодательные акты и нормативно-правовые документы по защите от ЧС. Понятие опасного промышленного объекта, классификация опасных объектов. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций. Пожар и взрыв. Стихийные бедствия. ЧС техногенного характера. ЧС военного времени. Основы гражданской обороны (ГО). Организация (ГО) в регионах РФ и на предприятиях. Основные задачи, решаемые гражданской обороной. Система гражданской обороны. Войска гражданской обороны. Основы военно-патриотического воспитания.

### **Практические занятия (17ч.)**

**9. Организационно-правовые вопросы оказания первой помощи пострадавшим {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2]** Понятие о травмах, неотложных состояниях и структуре травматизма. Организация и виды помощи пострадавшим. Понятие «первая помощь». Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию. Современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи.

**10. Проведение сердечно-легочной реанимации на манекене-тренажере {имитация} (4ч.)[2]** Изучение основных признаков клинической, биологической смерти, обморока, комы. Основные приемы оказания первой помощи пострадавшим.

**11. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах {имитация} (2ч.)[2]** 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

**12. Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний {деловая игра} (3ч.)[9]** Классификация причин несчастных случаев и профзаболеваний. Расследование несчастных случаев на производстве. Оформление нормативных актов по форме Н-1 для конкретного несчастного случая

**13. Профилактика пожаров {экскурсии} (4ч.)[10]** Посещение пожарно-технической выставки в Центре противопожарной пропаганды и общественных связей.

**14. Пожарная безопасность. Способы защиты от пожара(2ч.)[1]** Расчетные задания по защите от пожара

### **Лабораторные работы (17ч.)**

**15. Исследование параметров микроклимата производственных помещений(4ч.)[5]** Определение на рабочем месте параметров микроклимата. Сравнение с нормативными параметрами. Разработки рекомендаций по устранению выявленных несоответствий.

**16. Исследование и оценка естественного и искусственного освещения производственных помещений(4ч.)[6]** Замеры естественного и искусственного освещения. Сравнение с нормативными значениями по СП 52.13330.2011. Если выявлены нарушения, то выработка рекомендаций по устранению.

**17. Действие электрического тока на организм человека(2ч.)[3]** Исследуется действие электротока на организм человека и опытным путем определяется зависимость сопротивления тела человека от различных факторов окружающей среды.

### **18. Исследование поглощения ионизирующих излучений**

**различными материалами(3ч.)[4]** Изучение сведений об ионизирующих излучениях, порядок работы с прибором для измерения мощности экспозиционной дозы, анализ нормативных значений дозовых пределов облучения человека, способы защиты от внешних ионизирующих излучений.

**19. Производственная вибрация(2ч.)[7]** В работе раскрывается понятие вибрации, параметры её характеризующие, воздействие вибрации на организм работающих, нормирование параметров вибрации. Приведены принципы классификации условий труда в соответствии с гигиеническими критериями и порядок специальной оценки условий труда на рабочих местах по параметру вибрации; приборы измерения параметров вибрации

**20. Исследование свойств шумоизолирующих материалов(2ч.)[8]** Измерение уровней шума, методы защиты от шума

### **Самостоятельная работа (57ч.)**

- 21. Изучение материала по теме: общие понятия и принципы безопасности жизнедеятельности, введение в охрану труда(7ч.)[10,11]** Изучение и анализ литературы и информационных источников
- 22. Изучение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда, основных требований и правил техники безопасности при эксплуатации оборудования при проведении строительных работ(10ч.)[12,13,14,15,17]** Изучение и анализ литературы и информационных источников
- 23. Изучение основных методов и приемов оказания первой помощи пострадавшим(10ч.)[2,11,15]** 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.
- 24. Принципы выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива в чрезвычайных ситуациях(10ч.)[10,16]** Изучение основных принципов и способов защиты трудового коллектива в условиях ЧС
- 25. Классификация ЧС, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций(16ч.)[10,16,18]** Изучение классификации ЧС: природного, техногенного происхождения и методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Написание реферата
- 26. Подготовка к зачету по материалам лекций, практических занятий и лабораторных работ(4ч.)[10,11,12,13,15,16]**

### **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:

1. Артамонова Г.В. Пожаробезопасность. Способы защиты от пожара. (Расчетные задания по защите от пожара ). Учебно-методическое пособие по БЖД. – Барнаул: изд-во АлтГТУ, 2015 – 25

с. Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Artamonova\\_pozhar.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Artamonova_pozhar.pdf)

2. Тейхреб Н.Я. 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. Доступ из ЭБС -[http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Teykhreb\\_prp.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Teykhreb_prp.pdf)

3. Гергерт В. Р. Действие электрического тока на организм человека.

Методические указания к выполнению лабораторной работы по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для студентов всех форм обучения/ В.Р. Гергерт, д.С. Стuros//

Алт. гос. тех. ун-т им. И.И. Ползунова. - Барнаул, 2016. – 18 с.- Доступ из ЭБС - URL: <http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/sturov-electr.pdf>

4. Гергерт В.Р. Исследования поглощения ионизирующих излучений различными материалами. Методические указания к лабораторным работам для студентов всех форм обучения, изучающих дисциплину "Безопасность жизнедеятельности"/В.Р.Гергерт, Д.С. Печеникова//.- Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул, 2016. – 16 с. Доступ из ЭБС -URL: <http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/gergert-izlut.pdf>

5. 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 -URL: [http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Belousova\\_microclimat.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Belousova_microclimat.pdf)

6. 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. – Барнаул, 2016. – 32 с.Доступ из ЭБС-URL: <http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Sturov-svet.pdf>

7. . Авдеев Е. Н. Производственная вибрация: Методические указания к лабораторной работе/ Е.Н. Авдеев, С.А. Зуйкова/ Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул, 2016. - 34 с. Доступ из ЭБС - <http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/shamov-pr-vib.pdf>

8. Гергерт В.Р. Исследование свойств шумоизолирующих материалов: Методические указания к лабораторной работе для студентов всех форм обучения/ В.Р. Гергерт, А.А. Вихарев, Д.С. Стuros// Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. –Барнаул, 2015. - 27 с.Доступ из ЭБС -URL: [http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Gergert\\_shum.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Gergert_shum.pdf)

9. Калин А.Ю. Правила расследования, учета и анализа производственного травматизма: Методические указания к практическим занятиям по БЖД/А.Ю. Калин, Д.С. Стuros//. -АлтГТУ, 2011.- ЗБС- <http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Kalin-pravila.pdf>

## 6. Перечень учебной литературы

### 6.1. Основная литература

10. Мельберт А.А. Безопасность жизнедеятельности (Часть 1) [Текст]: учеб. пособие / А.А. Мельберт, А.В. Михайлов, Ж.В. Ким, В.И. Егоров. — 2-е изд., перераб. и доп. - Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2013. - 250 с. – Доступ из ЭБС

АлтГТУ.<http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Melberg-tech.pdf>

11. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (28.03.2019). Доступ из ЭБС "Университетская библиотека онлайн"

## 6.2. Дополнительная литература

12. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92617>. — Загл. с экрана. Доступ из ЭБС "Лань"

13. Кривошеин, Д.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.А. Кривошеин, В.П. Дмитренко, Н.В. Горькова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 340 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115489>. — Загл. с экрана. Доступ из ЭБС "Лань"

14. 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"

15. Солопова, В.А. Охрана труда на предприятии : учебное пособие / В.А. Солопова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург : ОГУ, 2017. - 126 с. : табл., ил. - библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1686-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481813> (28.03.2019). Доступ из ЭБС "Университетская библиотека онлайн"

16. Прудников, С.П. Защита населения и территории 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

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

18. 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.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	Windows
2	LibreOffice
3	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
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**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского 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».