

Рубцовский индустриальный институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Декан ТФ

А.В. Сорокин

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.Б.15 «Безопасность жизнедеятельности»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **15.03.05
Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных
производств**

Направленность (профиль, специализация): **Технологии, оборудование и
автоматизация машиностроительных производств**

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

Форма обучения: **заочная, очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	старший преподаватель	С.В. Иванов
	старший преподаватель	С.В. Иванов
Согласовал	Зав. кафедрой «ТиТМПП»	В.В. Гриценко
	руководитель направленности (профиля) программы	В.В. Гриценко

г. Рубцовск

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-8	способность 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 по-мощи

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Физика, Химия
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Методы получения заготовок, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика, Проектирование машиностроительных производств, Проектирование режущего инструмента, Технологическая 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: 2 / 72

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
заочная	2	0	2	68	6
очная	17	0	17	38	36

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

Форма обучения: заочная

Семестр: 3

Лекционные занятия (2ч.)

1. Цели и задачи курса. Основы безопасности жизнедеятельности. Основные понятия, термины и определения. Приемы оказания первой помощи. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[3,4,5] Человек и среда обитания. Характерные состояния системы «человек-среда обитания». Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности. Классификация основных форм деятельности человека. Пути повышения эффективности трудовой деятельности. Физиологическое действие метеорологических условий на человека. Профилактика неблагоприятного воздействия микроклимата. Промышленная вентиляция и кондиционирование (Естественная, искусственная вентиляция). Влияние освещения на условия деятельности человека. (Естественное и искусственное освещение). Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Загрязнение регионов техносферы токсическими веществами. Энергетические загрязнения техносферы. Негативные факторы загрязнения производственной среды. Негативные факторы при чрезвычайных ситуациях. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания. Системы восприятия человеком состояния внешней среды. Воздействие негативных факторов и их нормирование.

2. Опасности технических систем и защита от них. Чрезвычайные ситуации. Методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[3,4,5] Критерии безопасности. Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей. Анализ опасности (отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасности). Анализ последствий ЧП. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем. Взрывозащита технологического оборудования. Защита от механического травмирования. Средства автоматического контроля и сигнализации.

Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств. Средства электробезопасности. Средства защиты от статического электричества. Идентификация вредных факторов и защита от них. Состав и расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Средства защиты атмосферы. Состав и расчет выпусков сточных вод в водоемы. Средства защиты гидросферы. Сбор и ликвидация твердых и жидких отходов. Защита от энергетических воздействий. Защита от вибрации. Защита от шума электромагнитных полей и излучений. Защита от ионизирующих излучений. Чрезвычайные ситуации (ЧС) мирного и военного времени. Прогнозирование и оценка поражающих факторов ЧС. Гражданская оборона и защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Особенности защиты и ликвидации последствий ЧС на объектах отрасли. Средства индивидуальной защиты органов дыхания, головы, рук, ног, кожного покрова.

Практические занятия (2ч.)

- 1. Расчетное задание №1 {творческое задание} (1ч.)[1]** «Расчет естественной освещенности производственных помещений»
- 2. Расчетное задание №2 {творческое задание} (1ч.)[2]** «Расследование и учет несчастных случаев»

Самостоятельная работа (68ч.)

- 1. Самостоятельное изучение разделов дисциплины(23ч.)[1,2,3,4,5,7,8]**
Проработка теоретического материала (работа с конспектом лекций, учебником, учебными пособиями)
- 2. Подготовка к практическим занятиям, включая подготовку к защите работ.(16ч.)[1,2]** Выполнение индивидуального домашнего задания (контрольной работы).
- 3. Выполнение контрольной работы(20ч.)[1,2,3]**
- 4. Подготовка к экзамену(9ч.)[1,2,3,4,5,7,8]**

Форма обучения: очная

Семестр: 1

Лекционные занятия (17ч.)

- 1. Человек и техносфера. Физиологическое действие метеорологических условий на человека. Негативные факторы техносферы. Опасности технических систем и защита от них. Средства снижения травмаопасности технических систем. Приемы оказания первой помощи. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (9ч.)[3]** Цели и задачи курса Основы безопасности

жизнедеятельности. Основные понятия, термины и определения. Человек и среда обитания. Характерные состояния системы «человек-среда обитания». Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности. Классификация основных форм деятельности человека. Пути повышения эффективности трудовой деятельности. Профилактика неблагоприятного воздействия микроклимата. Промышленная вентиляция и кондиционирование. Естественная, искусственная вентиляция. Влияние освещения на условия деятельности человека. Естественное и искусственное освещение. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Загрязнение регионов техносферы токсическими веществами. Энергетические загрязнения техносферы. Негативные факторы загрязнения производственной среды. Негативные факторы при чрезвычайных ситуациях. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания. Системы восприятия человеком состояния внешней среды. Воздействие негативных факторов и их нормирование. Критерии безопасности. Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей. Анализ опасности (отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасности). Анализ последствий ЧП. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем. Взрывозащита технологического оборудования. Защита от механического травмирования. Средства автоматического контроля и сигнализации. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств. Средства электробезопасности. Средства защиты от статического электричества.

2. Идентификация вредных факторов и защита от них. Чрезвычайные ситуации. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (8ч.) [3,4,5,7] Состав и расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Средства защиты атмосферы. Состав и расчет выпусков сточных вод в водоемы. Средства защиты гидросферы. Сбор и ликвидация твердых и жидких отходов. Защита от энергетических воздействий. Защита от вибрации. Защита от шума электромагнитных полей и излучений. Защита от ионизирующих излучений. Чрезвычайные ситуации (ЧС) мирного и военного времени. Прогнозирование и оценка поражающих факторов ЧС. Гражданская оборона и защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Особенности защиты и ликвидации последствий ЧС на объектах отрасли. Средства индивидуальной защиты органов дыхания, головы, рук, ног, кожного покрова.

Управление безопасностью жизнедеятельностью. Правовые и нормативно-технические основы управления. Организационные основы управления. Порядок обучения и проверки знаний по охране труда руководителей, специалистов и работников. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве

Системы контроля требований безопасности и экологичности. Профессиональный отбор операторов технических систем. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.

Практические занятия (17ч.)

- 1. Исследование психической работоспособности оператора {деловая игра} (4ч.)[1,2,3,4,5,7]** Изучение эмоциональной устойчивости членов испытуемой группы, определение их фактической работоспособности с помощью арифметического теста.
- 2. Исследование переключения внимания. {деловая игра} (2ч.)[3,4,5]** Освоение тестовых методов исследования переключения внимания.
- 3. Стратегия поведения в конфликте. {деловая игра} (3ч.)[4,5]** Изучение методики диагностики предрасположенности личности к конфликтному поведению К. Томаса.
- 4. Идентификация вредных факторов и защита от них. Чрезвычайные ситуации. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. {творческое задание} (8ч.)[1,2,3,4,5,7]** Изучение правил поведения в чрезвычайных ситуациях различного типа.

Самостоятельная работа (38ч.)

- 1. Изучение теоретического материала.(6ч.)[1,2,3,4,5,7,8]** Проработка теоретического материала (работа с конспектом лекций, рекомендуемой литературой)
- 2. Подготовка к практическим занятиям, включая подготовку к защите работ.(5ч.)[1,2]**
- 4. Подготовка к экзамену.(27ч.)[1,2,3,4,5,7,8]**

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. Убогова, Т.А. Производственное освещение: [текст]: Учеб. пос. к практическим работам для студентов направлений 151900.62 "КТМ" и 230100" ИВТ" всех форм обучения по курсу "БЖД"/ Т.А. Убогова. - Рубцовск: РИО, 2013. - 38 с. (52 экз.)

2. Убогова Т.А. Расследование и учет несчастных случаев: Метод. указания к практической работе для студентов машиностроительных специальностей по курсу «Безопасность жизнедеятельности» /РИИ.- Рубцовск: РИО, 2006.-35 с.

(24экз.)

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

3. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92617> (дата обращения: 27.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2. Дополнительная литература

4. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-3376-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115489> (дата обращения: 27.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Соколов, Э. М. Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности : учебник / Э. М. Соколов, В. М. Панарин, Н. В. Воронцова. — Москва : Машиностроение, 2006. — 238 с. — ISBN 5-217-03331-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/780> (дата обращения: 27.07.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

7. <http://ohrana-bgd.narod..ru>

8. <http://www.1mashstroi.ru>

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	Антивирус Kaspersky
3	Windows
4	LibreOffice

№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 (http://Window.edu.ru)
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. (http://нэб.рф/)

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
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций

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».

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Безопасность жизнедеятельности»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОК-8: способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.		
--	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Блок тестовых заданий. Используя приемы оказания первой помощи: Перечислите порядок действий при оказании первой помощи пострадавшему от электрического тока. Перечислите порядок действий при оказании первой помощи пострадавшему на химически опасном объекте. Перечислите порядок действий при оказании первой помощи пострадавшему с артериальным кровотечением из сосудов верхних и нижних конечностей.	ОК-8
2	Блок тестовых заданий. Перечислите методы защиты населения от радиационного воздействия. Перечислите методы защиты населения при прорыве гидродинамических опасных объектов.	ОК-8
3	Блок задач (практических заданий). Владея навыками оказания первой помощи: Продемонстрируйте наложение жгута при артериальном кровотечении на верхней конечности. Продемонстрируйте наложение иммобилизующей повязке при переломе бедра.	ОК-8
4	Блок задач (практических заданий). Владея способами защиты персонала в экстремальных ситуациях для обеспечения безопасной жизнедеятельности: Продемонстрируйте действия персонала при эвакуации из здания, в котором сработала сирена «Внимание пожарная тревога». Продемонстрируйте действия персонала при землетресении.	ОК-8

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.