

Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования  
«Белорусско-Российский университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

 Ю.В. Машин

«17» 06 2022 г.

Регистрационный № УД-150301/Б.А.О.20/р

**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Направление подготовки:** 15.03.01 Машиностроение

**Направленность (профиль):** Инновационные технологии в сварочном производстве

**Квалификация:** Бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	2
Семестр	4
Лекции, часы	16
Практические занятия, часы	34
Зачёт, семестр	4
Контактная работа по учебным занятиям, часы	50
Самостоятельная работа, часы	58
Всего часов / зачетных единиц	108/3

Кафедра – разработчик программы: «Техносферная безопасность и производственный дизайн»

Составитель: А.С. Галюжин, канд.техн.наук, доцент

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.03.01 – Машиностроение (уровень бакалавриата), утвержденным приказом № 727 от 09.08.2021 г., учебным планом рег.№ 150301-2, утвержденным 28.01.2022 г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой «Техносферная безопасность и производственный дизайн»

« 22 » 03 2022 г., протокол № 8 .

Зав. кафедрой «Техносферная безопасность и производственный дизайн»

 А.В. Щур

Одобрена и рекомендована к утверждению Научно-методическим советом Белорусско-Российского университета

« 15 » 06 2022 г., протокол № 7 .

Зам. председателя  
Научно-методического совета

 С.А. Сухоцкий

Рецензент:

В. А. Шаршунов, профессор кафедры техносферной безопасности и общей физики БГУТ, чл.-корр. НАН, д-р техн. наук, профессор  
(И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание рецензента)

Рабочая программа согласована:

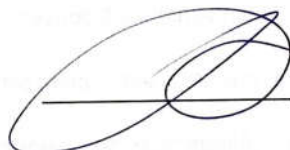
Зав. кафедрой  
«О и ТСП»

 А.О. Коротеев

Ведущий библиотекарь

 И.А. Степанова

Начальник учебно-методического  
отдела

 В.А. Кемова

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1.1 Цель учебной дисциплины

**Целью** учебной дисциплины является формирование специалистов, умеющих обоснованно и результативно применять существующие и осваивать новые целостные представления о теоретических основах управления безопасностью индивидуальной и коллективной жизнедеятельности и о методах практической реализации безопасного взаимодействия с окружающей средой в быту, на производстве и в чрезвычайных ситуациях.

## 1.2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

### **знать:**

- характеристику важнейших вредных и опасных факторов в быту, на производстве и в чрезвычайных ситуациях;
- характер воздействия вредных и опасных факторов на производстве, а также в чрезвычайных ситуациях (авариях, катастрофах, стихийных бедствиях) на человека и природную среду,.
- механизмы воздействия вредных и опасных факторов на организм человека;
- критерии вредного и опасного действия факторов окружающей (в том числе, производственной) среды на организм человека;
- теоретические основы разработки методов защиты людей в быту, на производстве от аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- принципы моделирования и прогнозирования последствий воздействия опасных и вредных факторов, методы расчета риска;
- основы законодательства Российской Федерации и сопредельных стран в области защиты населения;
- принципы организации работы государственных структур Российской Федерации и сопредельных стран в области надзора, предотвращения и ликвидации последствий неблагоприятного воздействия вредных и опасных факторов на персонал, население и окружающую среду.
- методы защиты от вредных и опасных факторов производственной среды применительно к сфере своей профессиональной деятельности

### **уметь:**

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- идентифицировать вредные и опасные факторы на производстве, оценивать их воздействие и прогнозировать возможные последствия для жизни и здоровья работников;
- анализировать степень безопасности проектируемого оборудования и технологий;
- разрабатывать организационные меры по защите жизни и здоровья работников;
- планировать и организовывать безопасное поведение людей на производстве.

### **владеть:**

- методами оценки наиболее распространенных вредных и опасных факторов в быту и на производстве,
- методами работы с нормативной документацией, законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;
- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды;

- методами обеспечения безопасной эксплуатации машин и оборудования;
- методами защиты персонала и населения в чрезвычайных ситуациях

### 1.3 Место учебной дисциплины в системе подготовки студента

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» (обязательная часть Блока 1).

Перечень учебных дисциплин, изучаемых ранее, усвоение которых необходимо для изучения данной дисциплины:

Дисциплины средней школы.

Перечень учебных дисциплин (циклов дисциплин), которые будут опираться на данную дисциплину:

- «Эксплуатация сварочного оборудования»;
- «Сварка и термическая обработка специальных сталей и сплавов в машиностроении».

### 1.4 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
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
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла.
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Вклад дисциплины в формирование результатов обучения выпускника (компетенций) и достижение обобщенных результатов обучения происходит путём освоения содержания обучения и достижения частных результатов обучения, описанных в данном разделе.

### 2.1 Содержание учебной дисциплины

Номера тем	Наименование тем	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	Объект, предмет, методология, теория и практика дисциплины «Безопасность»	Актуальность проблем безопасности в мире и Республике Беларусь. Понятие «фактор». Методологические принципы выявления факторов окружающей среды.	УК-8 ОПК-3 ОПК-10

	жизнедеятельности» Безопасность в различных сферах жизнедеятельности. Действие факторов окружающей среды на человека. Опасные и вредные факторы.	Вредные факторы. Методы идентификации и анализа вредных и опасных производственных факторов на человека и природную среду. Использование информационных технологий при оценке воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду. Предупреждение травматизма на производстве и в чрезвычайных ситуациях. Понятие о первой медицинской помощи и ее объемах в чрезвычайных ситуациях различного характера.	
2	Химические вредные и опасные факторы. Защита от химических факторов на производстве и в чрезвычайной ситуации	Классификация вредных и опасных веществ по степени воздействия. Механизм действия химических факторов. Нормирование вредных химических факторов на производстве. Проблемы нормирования химических факторов. Источники загрязнения природной среды. Аварии с выбросом (угрозой выброса) химических опасных веществ в природную среду. Аварийные химические опасные вещества (АХОВ) Требования безопасности при работе с вредными и опасными веществами. Средства коллективной защиты. Вентиляция. Средства индивидуальной защиты	УК-8 ОПК-3 ОПК-10
3	Биологические вредные и опасные факторы. Защита от биологических факторов	Основные группы вредных и опасных биологических агентов. Характеристика инфекционных агентов. Особо опасные инфекции. Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологических опасных веществ. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации. Защита от вредных и опасных биологических факторов.	УК-8 ОПК-3 ОПК-10
4	Психофизиологические вредные и опасные факторы. Шум и вибрация	Психофизиологические факторы производственной среды. Тяжесть труда. Напряженность труда. Производственный шум и вибрация. Принципы нормирования. Методы защиты персонала.	УК-8 ОПК-3 ОПК-10
5	Основы электробезопасности	Действие электротока на организм. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током. Условия среды, влияющие на опасность поражения. Технологические условия поражения электротоком. Первая помощь при поражении электротоком. Оказание первой медицинской помощи в	УК-8 ОПК-3 ОПК-10

		терминальных состояниях.	
6	Электромагнитные поля и излучения	<p>Электромагнитные поля и излучения. Поле статического электричества. Электромагнитное излучение диапазона радиочастот. Инфракрасное излучение. Лазерное излучение. Принципы нормирования. Меры защиты</p> <p>Ультрафиолетовое излучение</p> <p>Ионизирующее излучение. Действие ионизирующего излучения на живой организм. Нормирование ионизирующего излучения и его источников. Защита от ионизирующего излучения</p> <p>Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ. Защитные сооружения гражданской обороны. Средства индивидуальной защиты. Радиоактивное загрязнение России, Республики Беларусь и сопредельных территорий</p>	<p>УК-8</p> <p>ОПК-3</p> <p>ОПК-10</p>
7	Пожарная безопасность	<p>Процесс горения. Показатели пожаровзрывоопасности веществ. Пожар в помещении. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Огнестойкость зданий и конструкций. Архитектурно-планировочные решения. Природные пожары. Нормативные документы. Правила противопожарной безопасности</p>	<p>УК-8</p> <p>ОПК-3</p> <p>ОПК-10</p>
8	Защита населения в чрезвычайных ситуациях	<p>Понятие о чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, социального характера. Классификация, закономерности проявления ЧС. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций. Потенциальные источники опасности в России и Республике Беларусь.</p> <p>Чрезвычайные ситуации природного характера. Геологические, метеорологические и гидрологические ЧС. ЧС биологического характера.</p> <p>Аварии и чрезвычайные ситуации на транспорте, на коммунальных системах жизнеобеспечения, гидродинамические аварии. ЧС военного времени. Оружие массового поражения. Современный терроризм и методы борьбы с ним, опасные ситуации криминогенного характера</p> <p>Организация защиты населения в чрезвычайных ситуациях в Республике Беларусь. Организация эвакуационных мероприятий в мирное и военное время.</p>	<p>УК-8</p> <p>ОПК-3</p> <p>ОПК-10</p>

## 2.2 Учебно-методическая карта учебной дисциплины

№ недели	Лекции	Часы	Практические занятия	Часы	Сам раб	Форма контроля знаний	Баллы
Модуль 1							
1	Тема 1. Объект, предмет, методология, теория и практика дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» Безопасность в различных сферах жизнедеятельности. Действие факторов окружающей среды на человека. Опасные и вредные факторы.	2	1. Методы идентификации и анализа действия вредных и опасных производственных факторов на человека и природную среду	2	3		
2			2. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний.	2	3		
3	Тема 2. Химические вредные и опасные факторы. Защита от химических факторов на производстве и в чрезвычайной ситуации	2	3. Защита от химических факторов на производстве. Приборы и методы химического контроля	2	3	КР	15
4	.		4. Защита от аварийных химических отравляющих веществ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи	2	3		
5	Тема 3. Биологические вредные и опасные факторы. Защита от биологических факторов	2	5. Особо опасные инфекции.	2	3		
6			6. Профилактика инфекционных заболеваний	2	3		
7	Тема 4.	2	7. Оценка тяжести и	2	3		

	Психофизиологические вредные и опасные факторы. Шум и вибрация		напряженности труда				
8			8. Шум и вибрация	2	3	КР ПКУ	15 30
Модуль 2							
9	Тема 5. Основы электробезопасности	2	9. Электробезопасность	2	3		
10			10. Первая помощь при поражении электрическим током	2	3		
11	Тема 6. Электромагнитные поля и излучения	2	11. Приборы и методы радиационной разведки и дозиметрического контроля	2	3		
12			12. Правила безопасного поведения и ведения хозяйства на радиоактивно загрязненных территориях	2	3		
13	Тема 7. Пожарная безопасность	2	13. Пожарная безопасность	2	3		
14			14. Средства и оборудование пожаротушения	2	3	КР	15
15	Тема 8. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	2	15. Действия населения при стихийных бедствиях	2	6		
16			16. Действия населения при чрезвычайных ситуациях социального характера	2	6	ЗИЗ	15
17			17. Доврачебная медицинская помощь при чрезвычайных ситуациях	2	4	ПКУ ПА (зачёт)	30 40
		16		34	58		100

Принятые обозначения:

КР – контрольная работа

ЗИЗ – защита индивидуального задания

ПКУ – промежуточный контроль успеваемости

ПА – промежуточная аттестация



Итоговая оценка определяется как сумма текущего контроля и промежуточной аттестации и соответствует баллам:

Зачет

Оценка	Зачтено	Не зачтено
Баллы	51-100	0-50

### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Применение форм и методов проведения занятий при изучении различных тем курса представлено в таблице.

№ п/п	Форма проведения занятия	Вид аудиторных занятий		Всего часов
		Лекции	Практические занятия	
1	Традиционные	Темы 1-8		6
2	Мультимедиа	Темы 1-8		2
3	Проблемные / проблемно-ориентированные	Темы 1-8		6
4	Дискуссии, беседы	Темы 1-8		2
5	С использованием ЭВМ		Темы 7	2
6	Расчетные		Темы 2, 9	4
7	Тренинги		Темы 10,17	4
8	Кейс-метод		Темы 1,5,13,14	8
9	Мозговой штурм		Темы 3,12,15,16	8
10	Деловые игры		Темы 4,6	4
11	Проектирование		Темы 8,11	4
	<b>ИТОГО</b>	16	34	<b>50</b>

### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Используемые оценочные средства по учебной дисциплине представлены в таблице и хранятся на кафедре.

№ п/п	Вид оценочных средств	Количество комплектов
1	Вопросы к зачету	1
2	Вопросы для проведения контрольных работ	1
3	Задания к контрольной работе	3
4	Тематика творческих заданий	1

### 5 МЕТОДИКА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ

#### 5.1 Уровни сформированности компетенций

№	Уровни сформированности компетенций	Содержательное описание уровня	Результаты обучения
1	Компетенция 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	
1.1	Индикатор компетенции УК-8.1	Воспроизводит общую характеристику обеспечения безопасности в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	
1.1.1	Пороговый уровень	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.
1.1.2	Продвинутый уровень	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.	Способен пользуясь полученными знаниями предложить систему мероприятий по ликвидации ЧС и их недопущению на производстве и руководить защитой производственного персонала в случае аварии или стихийного бедствия
1.1.3	Высокий уровень	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.	Способен планировать, организовывать и руководить защитой производственного персонала и населения в случае аварии или стихийного бедствия, оказанием первой помощи
1.2	Индикатор компетенции УК-8.2	Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению	
1.2.1	Пороговый уровень	Умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной	Умеет оценивать вероятность

		опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.
1.2.2	Продвинутый уровень	Умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	Способен пользуясь полученными знаниями предложить систему мероприятий по ликвидации ЧС и их недопущению на производстве и руководить защитой производственного персонала в случае аварии или стихийного бедствия
1.2.3	Высокий уровень	Умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	Способен планировать, организовывать и руководить защитой производственного персонала и населения в случае аварии или стихийного бедствия, оказанием первой помощи
1.3	Индикатор компетенции УК-8.3-	Применяет основных методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	
1.3.1	Пороговый уровень	Владеет навыками применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности; оказания первой помощи пострадавшим.	Владеет навыками применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности; умеет оказывать первую помощи пострадавшим.
1.3.2	Продвинутый уровень	Владеет навыками применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности; оказания первой помощи пострадавшим.	Способен пользуясь полученными знаниями предложить систему мероприятий по ликвидации ЧС при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности; оказанием первой помощи пострадавшим.
1.3.3	Высокий уровень	Владеет навыками применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	Способен планировать, организовывать и руководить защитой производственного персонала и населения

		военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности; оказания первой помощи пострадавшим.	при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности; оказанием первой помощи пострадавшим.
2	Компетенция ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла.	
2.1	ИОПК-3.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений		
2.1.1	Пороговый уровень	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.
2.1.2	Продвинутый уровень	Умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	Способен пользоваться полученными знаниями предложить систему мероприятий по ликвидации ЧС и их недопущению на производстве и руководить защитой производственного персонала в случае аварии или стихийного бедствия
2.1.3	Высокий уровень	Владеет навыками применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности; оказания первой помощи пострадавшим.	Способен планировать, организовывать и руководить защитой производственного персонала и населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности; оказанием первой помощи пострадавшим.
3	Компетенция ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах.	

3.1	ИОПК-10.1 Проводит мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний		
3.1.1	Пороговый уровень	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.
3.1.2	Продвинутый уровень	Умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	Способен пользуясь полученными знаниями предложить систему мероприятий по ликвидации ЧС и их недопущению на производстве и руководить защитой производственного персонала в случае аварии или стихийного бедствия
3.1.3	Высокий уровень	Владеет навыками применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности; оказания первой помощи пострадавшим.	Способен планировать, организовывать и руководить защитой производственного персонала и населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности; оказанием первой помощи пострадавшим.
3.2	ИОПК-10.2 Обеспечивает экологическую безопасность проводимых работ		
3.2.1	Пороговый уровень	Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций.	Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций.
3.2.2	Продвинутый уровень	Умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	Способен пользуясь полученными знаниями предложить систему мероприятий по ликвидации ЧС и их недопущению на производстве и руководить защитой производственного персонала в случае аварии или стихийного бедствия
3.2.3	Высокий уровень	Владеет навыками применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и	Способен планировать, организовывать и руководить защитой производственного персонала и населения при угрозе и возникновении

		профессиональной деятельности; оказания первой помощи пострадавшим.	чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности; оказанием первой помощи пострадавшим.
3.3	ИОПК-10.3 Знает основы охраны труда		
3.3.1	Пороговый уровень	Знает принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.	Знает принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.
3.3.2	Продвинутый уровень	Умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению.	Способен пользуясь полученными знаниями предложить систему мероприятий по ликвидации ЧС и их недопущению на производстве и руководить защитой производственного персонала в случае аварии или стихийного бедствия
3.3.3	Высокий уровень	Владеет навыками применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности; оказания первой помощи пострадавшим.	Способен планировать, организовывать и руководить защитой производственного персонала и населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности; оказанием первой помощи пострадавшим.

## 5.2 Методика оценки знаний, умений и навыков студентов

Результаты обучения	Оценочные средства
Компетенция УК-8: Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	
Знание приемов оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Контрольная работа
Умение оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимать меры по ее предупреждению.	Контрольная работа
Знание правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, методов защиты природной среды. Умение выявлять вредные и опасные для	Защита индивидуального задания

человека производственные факторы при эксплуатации используемого технического оборудования и программного обеспечения для обслуживающего персонала	
Компетенция ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла.	
Знание приемов оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Контрольная работа
Умение оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимать меры по ее предупреждению.	Контрольная работа
Знание правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, методов защиты природной среды. Умение выявлять вредные и опасные для человека производственные факторы при эксплуатации используемого технического оборудования и программного обеспечения для обслуживающего персонала	Защита индивидуального задания
Компетенция ОПК-10 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах.	
Знание приемов оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Контрольная работа
Умение оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимать меры по ее предупреждению.	Контрольная работа
Знание правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, методов защиты природной среды. Умение выявлять вредные и опасные для человека производственные факторы при эксплуатации используемого технического оборудования и программного обеспечения для обслуживающего персонала	Защита индивидуального задания

### 5.3 Критерии оценки практических работ

Студент обязан присутствовать на практической работе и самостоятельно в полном объеме выполнить практические работы согласно учебной рабочей программе.

По результатам выполнения работ студент обязан оформить отчет по практической работе в соответствии с действующими в Университете требованиями.

### 5.4 Критерии оценки контрольной работы

Студент обязан присутствовать на контрольной работе и самостоятельно в полном объеме ответить и на предложенные в задании вопросы и решить задачи. Задания

контрольной работы формируются по вариантам в соответствии с учебной рабочей программой.

Контрольная работа считается выполненной и её результаты засчитываются, если правильно отвечены (решены) более 50% задания.

### 5.5 Критерии оценки защиты индивидуального задания

Студент обязан самостоятельно в полном объеме выполнить индивидуальное задание, включая все вопросы и решить задачи. Задания формируются по вариантам в соответствии с учебной рабочей программой.

Индивидуальное задание считается выполненным и его результаты засчитываются, если правильно отвечены (решены) более 66% (2/3) задания.

### 5.6 Критерии оценки зачета

Студент допускается к зачету том случае, если выполняются следующие требования:

1. Студент выполнил все практические работы и индивидуальное задание
2. Сумма рейтинг-баллов, набранных студентом составляет не менее 40.

## 6 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студентов (СРС) направлена на закрепление и углубление освоения учебного материала, развитие практических умений. СРС включает следующие виды самостоятельной работы студентов:

1. Выполнение индивидуального задания.

При выполнении индивидуального задания изложить расчёт и проектирование защитного устройства от воздействия одного из рассматриваемых ОВПФ.

Для СРС рекомендуется использовать источники, приведенные в п. 7.

## 7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1 Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Гриф	Количество экземпляров / URL
1	Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / Ю.Н. Сычев. — М.: ИНФРА-М, 2022. – 204 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).	Рекомендовано УМС ВО в качестве учеб. пособия для студентов ВУЗов	<a href="http://znanium.com/catalog/product/1844354">http://znanium.com/catalog/product/1844354</a>

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы	Гриф	К-во экземпляров
1	Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / А. В. Щур [и др.]. - Могилев ; Рязань : ФГБОУ ВО РГТУ, 2018. – 328 с.	Рек. НМС по технологиям, средствам механизации и энергетич. оборудованию в с.-х. Фед. УМО по сельск., лесн. и рыбн. хоз-ву РФ для использ. в учеб. процессе	30



2	Экологическая безопасность жизнедеятельности человека. Учебное пособие // А. В. Щур [и др.]. - Рязань: ФГБОУ РГАТУ, 2017. – 200 с.	Рек. НМС по технологиям, средствам механизации и энергетич. оборудованию в с.-х. Фед. УМО по сельск., лесн. и рыбн. хоз-ву РФ для использ. в учеб. процессе	16
---	--	---	----

### 7.3 Перечень ресурсов сети Интернет по изучаемой дисциплине

<http://www.ohranatruda.ru/>  
<http://www.otb.by/>  
<http://mintrud.gov.by/>  
<http://www.rosmintrud.ru/>  
<http://www.buhgalter.by/news/tag/Охрана%20труда/>  
<http://ot-info.by/>  
<http://tnpa.by/>  
<http://ohrana-bgd.ru/>  
<http://bgdstud.ru/>  
<http://www.6pch.ru/>  
[http://www.ohrana-truda.by](http://www.ohrana-truda.by/)  
<http://www.tehbez.ru>  
<http://www.GostExpert.ru>  
<http://www.normacs.ru>  
<http://www.StandartGost.ru>  
<http://www.bezzhd.ru>

### 7.4 Перечень наглядных и других пособий, методических рекомендаций по проведению учебных занятий, а также методических материалов к используемым в образовательном процессе техническим средствам

#### 7.4.1 Методические рекомендации

1. Поляков, А. Г.; Агеева, Т. Н.; Казаченок, Н. Н.; Макаревич, С. Д. Безопасность жизнедеятельности : Методические рекомендации к практическим занятиям для студентов всех направлений подготовки дневной формы обучения – Могилёв: БРУ, 2018. – 43 с, на каф. (50 экз. + электр. вар-т)

#### 7.4.2 Информационные технологии

##### Презентации по темам лекционных занятий:

Тема 1.

«Действие факторов окружающей среды на человека. Опасные и вредные факторы»

Тема 2.

«Химические вредные и опасные факторы»

«Защита от химических факторов на производстве»

Тема 3.

«Биологические вредные и опасные факторы. Защита от биологических факторов»

Тема 4.

«Психофизиологические вредные и опасные факторы. Шум и вибрация»

Тема 5.

«Основы электробезопасности»

Тема 6.

«Электромагнитные поля и излучения»

Тема 7.

«Пожарная безопасность»

Тема 8.  
«Защита населения в чрезвычайных ситуациях»

**Кинофильмы, видеоролики, видеофильмы**  
Видеофильм «Первая помощь» (Тема №8)

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины содержится в паспорте лаборатории «Безопасность жизнедеятельности», рег. № ПУЛ-4. 239-125/1-21

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

направление подготовки 15.03.01 «Машиностроение»

по профилю «Инновационные технологии в сварочном производстве»

по учебному плану от 2020 г.

на 2022-2023 учебный год

№ № пп	Дополнения и изменения			Основание
1	<b>7.1 Основная литература</b> Читать в новой редакции:			Поступле- ние в библиотеку новой литературы
№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы	Гриф	К-во экземп- ляров	
1	Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / А. В. Щур [и др.]. - Могилев ; Рязань : Изд-во ИП Коняхин А. В., 2021. - 246с.	Рек. Фед. УМО РФ для исполз в учеб. процессе	20	
2	<b>7.2 Дополнительная литература</b> Читать в новой редакции:			Поступле- ние в библиотеку новой литературы
№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы	Гриф	К-во экземп- ляров	
8	Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электрооборудования : учеб. пособие / А. В. Илларионова, О. Г. Ройзен, А. А. Алексеев. - М. ФГБУ ДПО "Учеб.-метод. центр по образованию на ж.-д. трансп.", 2017. - 210с.	Доп. Фед. агенством ж.-д. трансп. в качестве учеб. пособия	5	
9	Радиоэкологические проблемы в зоне радиоактивного загрязнения : монография / Н. Н. Казаченок, Т. Н. Агеева. - Могилев : Белорус.-Рос. ун-т, 2020. - 309с. : ил.	-	20	

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и производственный дизайн» (протокол № 8 от «22» марта 2022 г.)

Заведующий кафедрой:

д-р биол. н., канд. с.-х. наук, доцент



А.В. Щур

УТВЕРЖДАЮ

Декан машиностроительного факультета

канд. тех. наук, доцент



Д.М. Свирепа


«05» 05 2022 г.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
 по учебной дисциплине «**Безопасность жизнедеятельности**»  
 Направление подготовки: 15.03.01 – Машиностроение  
 на 2023-2024 учебный год

№ пп	Дополнения и изменения			Основание	
1	Внести дополнение в пункт 7.2 Дополнительная литература			Издание и поступление в библиотеку	
	№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы	Гриф		К-во экз.
	3	Шаршунов, В. А. Электробезопасность при эксплуатации технологического оборудования предприятий : справ. пособие / В. А. Шаршунов. - Мн. : Мисанта, 2020. - 390с. -			5
4	Андруш, В. Г. Охрана труда : учеб. пособие / В. Г. Андруш, Л. Т. Ткачева. - Мн. : РИВШ, 2021. - 620с.	Доп. МО РБ в качестве учеб. пособия для студ. вузов	8		
2	Считать пункт 7.4.1 Методические рекомендации в новой редакции 1. Безопасность жизнедеятельности: методические рекомендации к практическим занятиям для студентов всех направлений подготовки/ сост. Т. Н. Агеева, П.С. Орловский. - Могилев : Белорус.-Рос. ун-т, 2023. – 48 с.			Издание методических рекомендаций	

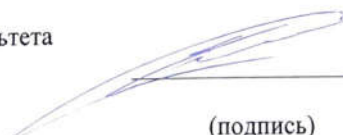
Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и производственный дизайн» (протокол №8 от 28. 03. 2023 г.)

Заведующий кафедрой:  
д-р биол. наук, канд. с.-х. наук, доцент

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

А.В. Щур


УТВЕРЖДАЮ  
Декан машиностроительного факультета  
канд. техн. наук, доцент

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Д.М. Свирепа

«12» мая 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:  
Зав. кафедрой «Оборудование и технология сварочного производства»  
канд. техн. наук, доцент

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

А.О. Коротеев

Ведущий библиотекарь

 Р.Н. Киселев

Начальник учебно-методического отдела,

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

О.Е. Печковская