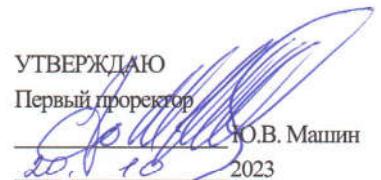


Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования  
«Белорусско-Российский университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

  
O.B. Mashin

20.10.2023

Регистрационный № УД-130302/Б.1.0.188р

## БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электрооборудование автомобилей и электромобили

Квалификация: Бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	2
Семестр	4
Лекции, часы	16
Практические занятия, часы	16
Зачёт, семестр	4
Контактная работа по учебным занятиям, часы	32
Самостоятельная работа, часы	76
Всего часов / зачетных единиц	108/3

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

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

Могилев 2023

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (уровень бакалавриата), утвержденным приказом № 144 от 28.02.2018 г., учебным планом рег.№130302-2.1, утвержденным 28.04.2023.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой «Техносферная безопасность и производственный дизайн» 26.09.2023 г., протокол № 2.

Зав. кафедрой «Техносферная безопасность и производственный дизайн»

А.В. Щур

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

18.10.2023, протокол № 2

Зам. председателя  
Научно-методического совета

С.А. Сухоцкий

Рецензент:

Л.А. Щербина, заведующий кафедрой «Химии и химической технологии высокомолекулярных соединений» УО «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий, канд. техн. наук, доцент  
(И.О. Фамилия, должность, учченая степень, ученое звание рецензента)

Рабочая программа согласована:

Зав. кафедрой «ЭП и АПУ»

А.С. Коваль

Ведущий библиотекарь

Начальник учебно-методического  
отдела

О.Е. Печковская

# **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, в чрезвычайных ситуациях и в случае военных конфликтов.

## **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:

- Охрана труда (факультатив);

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

- Технология производства электронных изделий;
- Диагностика, эксплуатация и ремонт электрооборудования автомобилей.

Кроме того, знания, полученные при изучении дисциплины на практических занятиях будут использоваться при прохождении технологической практики, а также при подготовке выпускной квалификационной работы.

### **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 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-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

## **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**

Номер темы	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	УК-8 УК-10

	жизнедеятельности» Безопасность в различных сферах жизнедеятельности. Действие факторов окружающей среды на человека. Опасные и вредные факторы.	выявления факторов окружающей среды. 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 УК-10
3	Биологические вредные и опасные факторы. Биологическое оружие. 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 УК-10
4	Психофизиологические вредные и опасные производственные факторы. Шум и вибрация	Психофизиологические факторы производственной среды. Тяжесть труда. Напряженность труда. Производственный шум и вибрация. Принципы нормирования. Методы защиты персонала.	УК-8 УК-10
5	Основы электробезопасности	Действие электротока на организм. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током. Условия среды, влияющие на	УК-8 УК-10

		опасность поражения. Технологические условия поражения электротоком. Первая помощь при поражении электротоком. Оказание первой медицинской помощи в терминальных состояниях.	
6	Электромагнитные поля и излучения. Ионизирующее излучение	Электромагнитные поля и излучения. Поле статического электричества. Электромагнитное излучение диапазона радиочастот. Инфракрасное излучение. Лазерное излучение. Принципы нормирования. Меры защиты Ультрафиолетовое излучение Ионизирующее излучение. Действие ионизирующего излучения на живой организм. Нормирование ионизирующего излучения и его источников. Защита от ионизирующего излучения. Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ. Защитные сооружения гражданской обороны. Средства индивидуальной защиты. Радиоактивное загрязнение России, Республики Беларусь и сопредельных территорий.	УК-8 УК-10
7	Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Пожарная безопасность	Понятие о чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, социального характера. Классификация, закономерности проявления ЧС. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций. Потенциальные источники опасности в России и Республике Беларусь. Чрезвычайные ситуации природного характера. Геологические, метеорологические и гидрологические ЧС. ЧС биологического характера. Аварии и чрезвычайные ситуации на транспорте, на коммунальных системах жизнеобеспечения, гидродинамические аварии. Пожарная безопасность. Процесс горения. Показатели пожаровзрывоопасности веществ. Пожар в помещении. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Огнестойкость зданий и конструкций. Архитектурно-планировочные решения. Природные	УК-8 УК-10

		пожары. Нормативные документы. Правила противопожарной безопасности.	
8	Защита населения при угрозе и возникновении военных конфликтов, ведении военных действий	Обеспечение устойчивого развития общества при угрозе и возникновении военных конфликтов. ЧС военного времени. Оружие массового поражения. Современный терроризм и методы борьбы с ним, опасные ситуации кrimиногенного характера. Основы законодательства РБ и РФ в области предотвращения экстремизма, терроризма и других ситуаций кrimиногенного характера. Организация защиты населения в чрезвычайных ситуациях военного и террористического характера в Республике Беларусь. Коллективные средства защиты от оружия массового поражения. Организация эвакуационных мероприятий в мирное и военное время.	УК-8 УК-10

## 2.2 Учебно-методическая карта учебной дисциплины

№ недели	Лекции	Часы	Практические занятия	Часы	Самостоятельная работа	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	Пр. р. 1. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Доврачебная медицинская помощь при чрезвычайных ситуациях	2	9	ЗПР	4
2							
3	Тема 2. Химические вредные и опасные факторы. Защита от химических факторов	2	Пр. р. 2. Защита от химических факторов на производстве. Приборы и методы химического	2	9	ЗПР	4

	на производстве и в чрезвычайной ситуации		контроля. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи				
4							
5	Тема 3. Биологические вредные и опасные факторы. Защита от биологических факторов	2	Пр. р. 3. Особо опасные инфекции. Профилактика инфекционных заболеваний	2	9	ЗПР	3
6							
7	Тема 4. Психофизиологические вредные и опасные факторы. Шум и вибрация	2	Пр. р. 4. Оценка тяжести и напряженности труда.	2	11	ЗПР КР ПКУ	4 15 30
8							
Модуль 2							
9	Тема 5. Основы электробезопасности	2	Пр. р. 5. Электробезопасность. Первая помощь при поражении электрическим током	2	9	ЗПР	4
10							
11	Тема 6. Электромагнитные поля и излучения	2	Пр. р. 6. Приборы и методы радиационной разведки и дозиметрического контроля. Правила безопасного поведения и ведения хозяйства на радиоактивно загрязненных территориях	2	9	ЗПР	4
12							
13	Тема 7. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Пожарная безопасность	2	Пр. р. 7. Пожарная безопасность. Средства и оборудование пожаротушения	2	9	ЗПР	3
14							
15	Тема 8. Защита населения при угрозе и возникновении военных конфликтов, ведении военных действий	2	Пр. р. 8. Действия населения при стихийных бедствиях. Действия населения при чрезвычайных ситуациях социального характера.	2	11	ЗПР ЗИЗ ТЗ	4 5 10
16							
17						ПКУ ПА (зачёт)	30 40
		16		16	76		100

Принятые обозначения:

ЗПР – защита практической работы

КР – контрольная работа

ТЗ – тестовое задание

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 инновационных 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	Мультимедиа	Темы 1-8		8
2	Проблемные / проблемно-ориентированные	Темы 1-8	Темы 1-8	24
<b>ИТОГО</b>		16	16	<b>32</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	Индивидуальное задание	1
4	Вопросы к тестовым заданиям	1
5	Вопросы для защиты практических работ	Даны в методических рекомендациях к выполнению практических работ

## 5 МЕТОДИКА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ

### 5.1 Уровни сформированности компетенций

№ п/п	Уровни сформированности компетенций	Содержательное описание уровня	Результаты обучения
<b>Компетенция УК-8</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и 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			
<b>ИУК-8.1</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального происхождения, в том числе при возникновении военных угроз			
1	Пороговый уровень	Имеет представление о принципах обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификации чрезвычайных ситуаций, способах организации защиты населения от опасностей	Знает классификацию чрезвычайных ситуаций и общие принципы защиты от опасностей
2	Продвинутый уровень	Знает принципы обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификации чрезвычайных ситуаций, способах организации защиты населения от опасностей в мирное время и при ведении военных действий	Знает особенности чрезвычайных ситуаций, принципы и способы защиты населения при чрезвычайных ситуациях и военных действиях
3	Высокий уровень	Умеет применять основные принципы и методы обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности, в том числе при чрезвычайных ситуациях, способен организовать защиту населения от опасностей в мирное время и при ведении военных действий	Владеет навыками обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; организации защиты населения от опасностей в мирное время и при ведении военных действий
<b>ИУК-8.2</b> Способен оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях			
1	Пороговый уровень	Способен использовать приемы оказания первой помощи и методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, военных действий.	Знает правила поведения при катастрофах и стихийных бедствиях, приемы оказания первой помощи
2	Продвинутый уровень	Владеет приемами оказания первой помощи, методами защиты персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, военных действий.	Способен руководить защитой производственного персонала в случае аварии или стихийного бедствия, оказанием первой помощи
3	Высокий уровень	Владеет методами	Способен планировать,

		планирования и организации защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, военных действий.	организовывать и руководить защитой производственного персонала и населения в случае аварии или стихийного бедствия, оказанием первой помощи
<b>Компетенция УК-10</b> Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности			
<b>ИУК-10.1</b> Способен создавать и поддерживать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению			
1	Пороговый уровень	Имеет представление о проявлениях экстремизма и терроризма в мире.	Знает примеры проявления экстремизма и терроризма в мире.
2	Продвинутый уровень	Способен анализировать и оценивать действия отдельных людей и организаций с точки зрения проявления ими экстремизма и терроризма	Знает основы законодательства РБ и РФ в области предотвращения экстремизма и терроризма
3	Высокий уровень	Способен анализировать и оценивать причины и последствия проявлений экстремизма и терроризма в мире.	Знает основные причины и последствия деятельности террористических организаций в мире
<b>ИУК-10.2</b> Способен противодействовать проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности			
1	Пороговый уровень	Имеет представление о характере деятельности экстремистских и террористических организаций, направленных против устойчивого развития РБ и РФ	Знает об организациях, занимающихся противоправной деятельностью относительно РБ и РФ.
2	Продвинутый уровень	Способен критически анализировать материалы СМИ и деятельность организаций с точки зрения проявления экстремизма и терроризма в мире, РБ и РФ.	Знает основные приемы манипуляции, агитации и пропаганды со стороны организаций, занимающихся противоправной деятельностью относительно РБ и РФ.
3	Высокий уровень	Способен аргументированно разоблачать пропаганду со стороны организаций, занимающихся противоправной деятельностью относительно РБ и РФ.	Способен противодействовать проявлениям экстремизма, и криминальной деятельности. Знает правила поведения при угрозе террористического акта.

## **5.2 Методика оценки знаний, умений и навыков студентов**

Результаты обучения	Оценочные средства
<b>Компетенция УК-8</b> 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	
Знает классификацию чрезвычайных ситуаций и общие принципы защиты от опасностей. Знает правила поведения при катастрофах и стихийных бедствиях, приемы оказания первой помощи	Контрольные вопросы для практических работ, контрольная работа, тестовое задание, индивидуальное задание, ответ на зачёт
Знает особенности чрезвычайных ситуаций, принципы и способы защиты населения при чрезвычайных ситуациях и военных действиях. Способен руководить защитой производственного персонала в случае аварии или стихийного бедствия, оказанием первой помощи	Контрольные вопросы для практических работ, контрольная работа, тестовое задание, индивидуальное задание, ответ на зачёт
Владеет навыками обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; организации защиты населения от опасностей в мирное время и при ведении военных действий. Способен планировать, организовывать и руководить защитой производственного персонала и населения в случае аварии или стихийного бедствия, оказанием первой помощи	Контрольные вопросы для практических работ, контрольная работа, тестовое задание, индивидуальное задание, ответ на зачёт
<b>Компетенция УК-10</b> Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	
Знает примеры проявления экстремизма и терроризма в мире. Знает об организациях, занимающихся противоправной деятельностью относительно РБ и РФ	Контрольные вопросы для практических работ, контрольная работа, тестовое задание, индивидуальное задание, ответ на зачёт
Знает основы законодательства РБ и РФ в области предотвращения экстремизма и терроризма. Знает основные приемы манипуляции, агитации и пропаганды со стороны организаций, занимающихся противоправной деятельностью относительно РБ и РФ	Контрольные вопросы для практических работ, контрольная работа, тестовое задание, индивидуальное задание, ответ на зачёт
Знает основные причины и последствия деятельности террористических организаций в мире. Способен противодействовать проявлениям экстремизма, и криминальной деятельности. Знает правила поведения при угрозе террористического акта	Контрольные вопросы для практических работ, контрольная работа, тестовое задание, индивидуальное задание, ответ на зачёт

## **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.

Студент обязан ответить на контрольные вопросы, приведенные в методических указаниях.

Отсутствие отчета является причиной не допуска к защите практической работы.

За присутствие на занятии и наличие правильно оформленного отчета начисляется по 1 баллу.

Защита отчета проводится устно, путем ответов на контрольные вопросы к работе и демонстрации навыков, полученных при выполнении работы.

При отсутствии ответов на заданные преподавателем вопросы отчет не засчитывается и баллы не выставляются.

Правильные ответы оцениваются согласно оценочным уровням сформированности компетенций по изучаемой теме.

Наличие общего представления по изучаемой тематике оценивается в 0,5 балла. Свободное владение материалом в пределах учебной программы по изучаемой теме, в зависимости от способности ответить на дополнительные вопросы оценивается в баллах от 0,5 до 1,0-2,0 в зависимости от разбалловки работы.

При выполнении всех требований студент получает при успешной защите 3 или 4 балла. Если все требования не выполнены, студент обязан защитить работу повторно.

#### **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.

Оценка контрольной работы выставляется с учетом сложности каждого задания от 1 до 2 баллов за правильно выполненное.

В контрольной работе 8 заданий, работа считается выполненной, если по ней получено от 9 до 15 баллов.

#### **5.5 Критерии оценки защиты индивидуального задания**

##### **Критерии оценки**

- уровень эрудированности автора по изученной теме (современность и своевременность рассмотренной проблемы, степень знакомства автора работы с актуальным состоянием изучаемой проблематики, степень использования в работе результатов исследований и установленных научных фактов);

- личные заслуги автора (дополнительные знания, использованные при написании работы, новизна поданного материала и рассмотренной проблемы, уровень владения тематикой и научное значение исследуемого вопроса);

- характер индивидуального задания (логичность подачи материала, грамотность автора, правильное оформление работы, должное соответствие задания всем стандартным требованиям).

Итоговая оценка за выполнение индивидуального задания составляет:

0 – в случае невыполнения работы;

1 балла – автор продемонстрировал полное незнание проблематики, в задании не используются результаты современных научных исследований, материал изложен непоследовательно и нелогично, со множеством ошибок, оформлен без соблюдения стандартных требований;

2 балла – автор продемонстрировал знание проблематики, в задании не используются результаты современных научных исследований, материал изложен

непоследовательно и нелогично, со множеством ошибок, оформлен без соблюдения стандартных требований;

3 балла – автор продемонстрировал знание проблематики, дополнительные знания при написании работы не использовались, в индивидуальном задании используются результаты современных научных исследований, материал изложен последовательно и логично, в тексте есть ошибки и неточности, в целом оформлено с соблюдением стандартных требований;

4 балла – автор продемонстрировал знание проблематики, при написании работы использовались дополнительные знания, в индивидуальном задании используются результаты современных научных исследований, материал изложен последовательно и логично, в тексте есть ошибки и неточности, в целом оформлено с соблюдением стандартных требований;

5 баллов – автор продемонстрировал знание проблематики, при написании работы использовались дополнительные знания, в индивидуальном задании используются результаты современных научных исследований, материал изложен последовательно и логично, в тексте нет ошибок и неточностей, в целом оформлено с соблюдением стандартных требований.

## **5.6 Критерии оценки тестового задания**

Тестовое задание имеет целью предварительную оценку теоретических и практических знаний студента по всему курсу. Результат выполнения тестового задания поможет преподавателю оптимально организовать консультацию, а студенту поможет планировать подготовку к зачету.

0 баллов – правильно выполнено менее 5% заданий предложенного теста, (на поставленные вопросы открытого типа ответ отсутствует или неверный).

1 балл – правильно выполнено 5-10 % заданий предложенного теста (на поставленные вопросы открытого типа ответ отсутствует или неверный).

2 балла – правильно выполнено 10-20 % заданий предложенного теста (на поставленные вопросы открытого типа ответ отсутствует или неверный, допущены существенные ошибки в терминах, понятиях).

3 балла – правильно выполнено 20-30 % заданий предложенного теста (в заданиях открытого типа даны неверные ответы).

4 балла – правильно выполнено 30-40 % заданий предложенного теста (в заданиях открытого типа даны неверные ответы на поставленный вопрос).

5 баллов – правильно выполнено 40-50 % заданий предложенного теста (в заданиях открытого типа даны неверные и неточные ответы на поставленный вопрос).

6 баллов – правильно выполнено 50-60 % заданий предложенного теста (в заданиях открытого типа даны неверные и неточные ответы на поставленный вопрос).

7 баллов – правильно выполнено 60-70 % заданий предложенного теста (в заданиях открытого типа даны неточные ответы на поставленный вопрос).

8 баллов – правильно выполнено 70-80 % заданий предложенного теста (в заданиях открытого типа даны неточные ответы на поставленный вопрос).

9 баллов – правильно выполнено 80-90 % заданий предложенного теста (в заданиях открытого типа дан точный ответ на поставленный вопрос).

10 баллов – правильно выполнено 90-100 % заданий предложенного теста (в заданиях открытого типа дан точный ответ на поставленный вопрос).

## **5.7 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 36.

## **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	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы	Гриф	Количество экземпляров/URL
1	Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / Ю. Н. Сычев. - М. : Инфра-М, 2022. - 204с. - (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Рек. УМС ВО в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1844354">https://znanium.com/catalog/product/1844354</a>

### **7.2. Дополнительная литература**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы	Гриф	Количество экземпляров
1	Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / А. В. Щур [и др.]. - Могилев ; Рязань : ФГБОУ ВО РГАТУ, 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.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. Щур А.В.; Агеева, Т.Н., Казаченок, Н.Н.. Безопасность жизнедеятельности: Методические рекомендации к практическим занятиям для студентов всех направлений подготовки дневной формы обучения. (электронный вариант)

##### **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. «Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Пожарная безопасность»

Тема 8. «Защита населения при угрозе и возникновении военных конфликтов, ведении военных действий»

###### **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. 239-127/1-23

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

направление подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

направленность (профиль) «Электрооборудование автомобилей и электромобили»

на 2024 / 2025 учебный год

№№ пп	Дополнения и изменения	Основание
1	Пункт 7.4.1 Методические рекомендации изложить в новой редакции  1. Агеева Т.Н., Орловский П.С. Безопасность жизнедеятельности. Методические рекомендации к практическим занятиям. – Могилев: Белорусско-Российский университет – 2023. – 48 с.	Издание новых методических рекомендаций

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и производственный дизайн»

протокол № 8 от 19.03.2024

Заведующий кафедрой «Техносферная безопасность и производственный дизайн»  
д-р биол. наук, канд. с.-х. наук, доцент

А.В. Щур

УТВЕРЖДАЮ

Декан электротехнического факультета  
канд. техн. наук, доцент

С.В. Болотов

04. 04. 2024

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой «Электропривод и автоматизация промышленных установок»

А.С. Коваль

Ведущий библиотекарь

О.Е. Печковская

Начальник учебно-методического отдела

04. 04. 2024