

Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования  
«Белорусско-Российский университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

 Ю.В. Машин

«28» 06 2021 г.

Регистрационный № УД-010304/Б.А. 0. 51р

**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Направление подготовки:** 01.03.04 Прикладная математика

**Направленность (профиль):** Разработка программного обеспечения

**Квалификация:** Бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	2
Семестр	4
Лекции, часы	16
Практические занятия, часы	16
Лабораторные занятия, часы	-
Зачёт, семестр	4
Экзамен	-
Контактная работа по учебным занятиям, часы	32
Самостоятельная работа, часы	40
Всего часов / зачетных единиц	72/2

Кафедра – разработчик программы: «Безопасность жизнедеятельности»

Составитель: А.В. Щур, заведующий кафедрой БЖД, доктор. биол. наук, доцент

Могилев 2021

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 01.03.04 Прикладная математика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом № 11 от 10.01.2018 г., учебным планом рег.№010304-2, утвержденным 26.03.2021 г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой «Безопасность жизнедеятельности» 21 апреля 2021 г., протокол №9.

Зав. кафедрой «Безопасность жизнедеятельности»



А.В. Щур

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

«16» июня 2021 г., протокол № 7.

Зам. председателя  
Научно-методического совета



С.А. Сухоцкий

Рецензент:

Г.И. Тихончук, заведующая кафедрой «Естествознание» УО «Могилевский государственный университет им. А.А. Кулешова», канд. биол. наук, доцент  
(И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание рецензента)

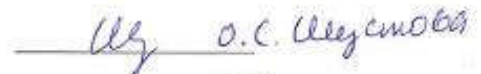
Рабочая программа согласована:

Зав. кафедрой «Высшая математика»



В.Г. Замураев

Ведущий библиотекарь



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:

Образовательные дисциплины средней школы.

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

«Управление продуктом и проектами»;

«Математическое моделирование в естествознании, технике и экономике»

Кроме того, знания, полученные при изучении дисциплины на практических занятиях будут использоваться при прохождении ознакомительной 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 в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

## 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 жизнедеятельности» Безопасность в	Актуальность проблем безопасности в мире и Республике Беларусь. Понятие «фактор». Методологические принципы выявления факторов окружающей среды. Вредные факторы. Методы идентификации и анализа	УК-8

	различных сферах жизнедеятельности. Действие факторов окружающей среды на человека. Опасные и вредные факторы.	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
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
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
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 терминальных состояниях.	УК-8
6	Электромагнитные поля	Электромагнитные поля и излучения.	УК-8

	и излучения	<p>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>	
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>	УК-8
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>	УК-8

## 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. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Доврачебная медицинская помощь при чрезвычайных ситуациях.	2	6	ЗПР	4
2							
3	Тема 2. Химические вредные и опасные факторы. Защита от химических факторов на производстве и в чрезвычайной ситуации	2	2. Защита от химических факторов на производстве. Приборы и методы химического контроля. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи	2	4	ЗПР	4
4							
5	Тема 3. Биологические вредные и опасные факторы. Защита от биологических факторов	2	3. Особо опасные инфекции. Профилактика инфекционных заболеваний.	2	4	ЗПР	3
6							
7	Тема 4. Психофизиологические вредные и опасные факторы. Шум и вибрация	2	4. Оценка тяжести и напряженности труда.	2	6	ЗПР КР ПКУ	4 15 30
8							
Модуль 2							
9	Тема 5. Основы электробезопасности.	2	5. Электробезопасность. Первая помощь при поражении электрическим током	2	4	ЗПР	4

10							
11	Тема 6. Электромагнитные поля и излучения	2	6. Приборы и методы радиационной разведки и дозиметрического контроля. Правила безопасного поведения и ведения хозяйства на радиоактивно загрязненных территориях.	2	6	ЗПР	4
12							
13	Тема 7. Пожарная безопасность	2	7. Пожарная безопасность. Средства и оборудование пожаротушения.	2	4	ЗПР	3
14							
15	Тема 8. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	2	8. Действия населения при стихийных бедствиях. Действия населения при чрезвычайных ситуациях социального характера.	2	6	ЗПР ЗИЗ	4 15
16							
17						ПКУ ПА (зачёт)	30 40
		16		16	40		100

Принятые обозначения:

ЗПР – защита практической работы

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 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	Традиционные			
2	Мультимедиа	Темы 1-8		8
3	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	Задания к индивидуальной работе	1
4	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

№	Уровни сформированности компетенций	Содержательное описание уровня	Результаты обучения
	Компетенция УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
	Индикатор компетенции УК-8.2	Способен применять в повседневной жизни и в профессиональной деятельности знания, умения и навыки обеспечения безопасных условий жизнедеятельности и действовать в условиях опасных, в том числе чрезвычайных ситуаций, а также военных конфликтов	
1	Пороговый уровень	способен использовать приемы оказания первой помощи и методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий,	Знает правила поведения при катастрофах и стихийных бедствиях, приемы оказания

		катастроф, стихийных бедствий.	первой помощи
2	Продвинутый уровень	владеет приемами оказания первой помощи, методами защиты персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	Способен руководить защитой производственного персонала в случае аварии или стихийного бедствия, оказанием первой помощи
3	Высокий уровень	владеет методами планирования и организации защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	Способен планировать, организовывать и руководить защитой производственного персонала и населения в случае аварии или стихийного бедствия, оказанием первой помощи

## 5.2 Методика оценки знаний, умений и навыков студентов

Результаты обучения	Оценочные средства
Компетенция УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
Знание приемов оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Контрольная работа
Умение оказывать первую доврачебную помощь, принимать меры защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Защита практической работы
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.

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 от 0,5 до 1,0-2,0 баллов 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**

1. Индивидуальное задание принимается после выполнения студентом всех требований к содержанию.

2. При выполнении задания использована современная нормативно-правовая документация.

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

За принятое индивидуальное задание студенту засчитывается от 10 (66% выполнения задания) до 15 баллов (100% выполнения задания). Если задание не принято, студент обязан доработать его и устранить недостатки.

#### **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	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы	Гриф	К-во 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	К-во 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. 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. 239-127/1-20

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по учебной дисциплине «**Безопасность жизнедеятельности**»  
 Специальность 01.03.04 – Прикладная математика  
 на 2022-2023 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. / URL	
1	Графкина М.В Охрана труда: учебник М.: ИНФРА-М, 2022 – 212 с.	Рек. Межрегион. НМС профессионального образования в качестве учебника для студентов высших учебных заведений	^ <a href="https://znanium.com/catalog/product/18387">https://znanium.com/catalog/product/18387</a> 50	
2	Шаршунов В.А. Охрана труда при строительстве и эксплуатации автомобильных дорог: справ. пособие /В. А. Шаршунов, А. В. Щур, О.В. Голушкова – Мн.: Мисанта, 2021. – 642 с.		20	
3	Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие \А.В.Щур и др. Могилев, Рязань: 2021, Изд-во И.П. Коняхин А.В. , 246 с	Рек. Фед. УМО РФ для исп. в учеб. процессе	20	

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и производственный дизайн» (протокол №8 от 22. 03. 2022 г.)

Заведующий кафедрой:

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

(подпись)

А.В. Щур

УТВЕРЖДАЮ

Декан экономического факультета

канд. физ. мат. наук, доцент

(подпись)

И.И. Маковецкий

«α» 06 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой «Высшей математики»

канд. физ.-мат. наук, доцент

В.Г. Замураев

Ведущий библиотекарь

Начальник учебно-методического отдела,

В.А. Кемова

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»  
для направления подготовки 01.03.04 «Прикладная математика»,  
направленности (профиля) «Разработка программного обеспечения»

на 2023-2024 учебный год


№ № пп	Дополнения и изменения	Основание
1	Дополнить подраздел 7.4.1 «Методические рекомендации»:  2. Агеева Т.Н., Орловский П.С. Безопасность жизнедеятельности. Методические рекомендации к практическим занятиям. - Могилев: Белорусско-Российский университет – 2023. – 48 с.	

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

Заведующий кафедрой:  
д-р биол. наук, доцент

  
А. В. Щур

УТВЕРЖДАЮ  
Декан экономического факультета  
канд. техн. наук, доцент

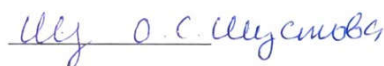
  
И. И. Маковецкий  
«12» 05 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:


Зав. кафедрой  
«Высшая математика»

  
В. Г. Замураев

Ведущий библиотекарь



Начальник учебно-методического  
отдела

  
О. Е. Печковская

«12» 05 2023