

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета

\_\_\_\_\_  
(подпись) Суслин А. В.  
ФИО  
« 31 » 05 20 22

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Направление/специальность подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Специализация/профиль/программа подготовки	Безопасность технологических процессов и производств
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Форма обучения	Заочная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Кафедра-разработчик рабочей программы	Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)									ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
			ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА				
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	
1	1	3	108	2	2	0	0	106	0	0	106	зач.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

**20.03.01 Техносферная безопасность**

год набора группы: 2022

Программу составил:

Кафедра Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ  
Буторина Марина Вадимовна, д.т.н., профессор



Программа рассмотрена  
на заседании кафедры-разработчика  
рабочей программы **Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

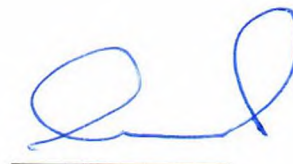
Заведующий кафедрой Шашурин А.Е., д.т.н., доц.



Программа рассмотрена  
на заседании выпускающей кафедры

**Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Заведующий кафедрой Шашурин А.Е., д.т.н., доц.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

### **Разделы рабочей программы**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Приложения к рабочей программе дисциплины**

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-3 — способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
ОПК-3 — способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

## УК-3

### знания:

на уровне представлений: предоставить будущему инженеру базовые знания, дающие начальные представления, связанные с созданием безопасных и безвредных условий деятельности, отвечающих современным требованиям экологичности и безопасности;

на уровне воспроизведения: иметь общие представления, необходимые для: создания нормативного (комфортного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности человека, идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного

происхождения; разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;

на уровне понимания: понятие применения опасностей и рисков к устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;

прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций; принятия решений по предупреждению производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения;

### умения:

уметь прогнозировать риски и опасности развития чрезвычайных ситуаций;

уметь оценивать последствия чрезвычайных ситуаций;

уметь создавать безопасные и безвредные условия деятельности;;

### навыки:

оценка уровней негативного воздействия на ОС;

оценка соответствия уровней воздействия нормам;

оценка качества ОС и прогноз возможного развития ситуации;

выбора средств защиты от негативного воздействия на ОС.

## ОПК-3

### знания:

на уровне представлений: предоставить будущему инженеру базовые знания, дающие начальные представления, связанные с созданием безопасных и безвредных условий деятельности, отвечающих современным требованиям экологичности и безопасности;

на уровне воспроизведения: иметь общие представления, необходимые для: создания нормативного (комфортного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности человека, идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного

происхождения; разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;

на уровне понимания: понятие применения опасностей и рисков к устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;

прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций; принятия решений по предупреждению производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения;

### умения:

уметь прогнозировать риски и опасности развития чрезвычайных ситуаций;

уметь оценивать последствия чрезвычайных ситуаций;

уметь создавать безопасные и безвредные условия деятельности;;

### навыки:

оценка уровней негативного воздействия на ОС;

оценка соответствия уровней воздействия нормам;

оценка качества ОС и прогноз возможного развития ситуации;

выбора средств защиты от негативного воздействия на ОС.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *20.03.01 Техносферная безопасность*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания школьных курсов и служит основой для освоения дисциплин: **БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЭКОЛОГИЯ**

Требования к уровню подготовки обучающихся и предварительные компетенции определены Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### 3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме		Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %	
				ВСЕГО	Лекции		УК-3	ОПК-3
1	1	Раздел 1. Факторы и условия деятельности человека, опасности. Предмет и содержание учебной дисциплины «Введение в специальность». Связь дисциплины со специальными дисциплинами кафедры Е5. Факторы и условия деятельности человека. Факторы и опасности. Классификация опасностей. Понятие риска.	54	1	1	53	50	50
1	1	Раздел 2. Принципы и средства обеспечения безопасности. Общие сведения. Понятие безопасности. Принципы обеспечения безопасности: ориентирующие, технические, организационные, управленческие принципы. Средства обеспечения безопасности.	54	1	1	53	50	50
Всего за 1 семестр			108	2	2	106	100	100
Всего по дисциплине			108	2	2	106	100	100

#### 3.2. Самостоятельная работа студента (СРС)

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Содержание учебного задания	Объем, часов
1	Раздел 1. Факторы и условия деятельности человека, опасности.	Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	29
2		Анализ лекционного материала	4
3		Написание доклада	20
4	Раздел 2. Принципы и средства обеспечения безопасности.	Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	29
5		Анализ лекционного материала	4
6		Написание доклада	20
Всего за 1 семестр			106

### 4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

СЕМЕСТР	НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1						ДР		Тест		ДР		Докл	Докл, Тест, зач.				

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- Тест – тест;
- Докл – доклад;
- зач. – зачет.

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- тест;
- доклад.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- зачет.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература по дисциплине:

1. . Безопасность жизнедеятельности. Москва: Юрайт, 2018, эл. рес.
2. А. А. Попов. Производственная безопасность. СПб.: Лань, 2013, эл. рес.
3. М. В. Буторина, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. . Инженерная экология и экологический менеджмент. М.: Логос, 2004, 5 экз.
4. Н. А. Северцев, А. В. Бецков. . Введение в безопасность. Москва: Юрайт, 2021, эл. рес.
5. Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. . Безопасность жизнедеятельности. Санкт-Петербург: Лань, 2022, эл. рес.
6. О. Н. Русак, К. Р. Малаян, Н. Г. Занько. . Безопасность жизнедеятельности. СПб.: Лань, 2007, 600 экз.
7. С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. . Безопасность технологических процессов и производств. М.: Логос, 2016, 50 экз.

### 5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

не требуется.

### 5.3. Периодические издания:

не требуются.

### 5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. <https://www.youtube.com/watch?v=v-gJ3xpV9zY> — Лекция 2 &quot;Экология - основные понятия и принципы&quot;; - YouTube;
2. <http://library.voenmeh.ru> — Фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова;
3. <https://e.lanbook.com/> — ЭБС Лань.

### Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
- <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

### Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. [http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=457](http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457) - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/>- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

### 5.5. Программное обеспечение:

не требуется.

### 5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Лекционные занятия:**

1. Проектор.

### **6.2. Прочее:**

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.



### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *20.03.01 Техносферная безопасность*. Дисциплина реализуется на факультете *Е Оружие и системы вооружения* БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой **Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

УК-3 способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;  
ОПК-3 способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с предметом и содержанием учебной дисциплины "Введение в специальность". Закладываются базовые знания, охватывающие деятельность человека, возникающие в связи с этим опасности и риски, прилагаются их классификации. Приводятся понятия оценки рисков гибели, получения травмы и профзаболевания на производстве, а также получаемый экономический ущерб. Разъясняется понятие принципов обеспечения безопасности, их классификация.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- тест;
- доклад.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **3 з.е., 108 ч.** Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**2 ч.**), самостоятельная работа студента (**106 ч.**).

## ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

### Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 ч., из них 2 ч. аудиторных занятий, и 106 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

Наименование работы	Рекомендуемая литература	Трудоемкость, час.
<b>Раздел 1. Факторы и условия деятельности человека, опасности.</b>		
Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. . Безопасность жизнедеятельности: Санкт-Петербург: Лань, 2022 (1-2) А. А. Попов. Производственная безопасность: СПб.: Лань, 2013 (1-2) С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. . Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (1)	29
Анализ лекционного материала	. Безопасность жизнедеятельности: Москва: Юрайт, 2018 (1) О. Н. Русак, К. Р. Малаян, Н. Г. Занько. . Безопасность жизнедеятельности: СПб.: Лань, 2007 (1-2)	4
Написание доклада	Н. А. Северцев, А. В. Бецков. . Введение в безопасность: Москва: Юрайт, 2021 (1-3)	20
Итого по разделу 1		53
<b>Раздел 2. Принципы и средства обеспечения безопасности.</b>		
Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	О. Н. Русак, К. Р. Малаян, Н. Г. Занько. . Безопасность жизнедеятельности: СПб.: Лань, 2007 (3-4) . Безопасность жизнедеятельности: Москва: Юрайт, 2018 (2) Н. А. Северцев, А. В. Бецков. . Введение в безопасность: Москва: Юрайт, 2021 (4-5) А. А. Попов. Производственная безопасность: СПб.: Лань, 2013 (3-4)	29
Анализ лекционного материала	М. В. Буторина, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. . Инженерная экология и экологический менеджмент: М.: Логос, 2004 (14-16) С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. . Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (2)	4
Написание доклада	Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. . Безопасность жизнедеятельности: Санкт-Петербург: Лань, 2022 (3-4)	20
Итого по разделу 2		53

## ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- доклад;
- тест;
- зачет.

### Критерии оценивания

#### Диагностическая работа

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

#### Доклад

- соответствие целям и задачам дисциплины, соответствие содержания заявленной теме - 1 балл;
- постановка проблемы, корректное изложение смысла основных научных идей, их теоретическое обоснование и объяснение - 1 балл;
- логичность и последовательность в изложении материала - 1 балл;
- объем исследованной литературы и других источников информации - 0,5 баллов;
- использование более 1 иностранного источника - 0,5 баллов;
- способность к анализу и обобщению информационного материала, степень полноты обзора состояния вопроса - 0,5 баллов;
- обоснованность выводов - 0,5 баллов.

Доклад признается выполненным в случае его оценки не ниже 3 баллов. Примерные темы докладов приведены в УМК дисциплины.

#### Тест

Вопросы к тесту приведены в УМК дисциплины. Тест состоит из 20 вопросов и считается выполненным при количестве правильных ответов на вопросы от 60% и более

#### Зачет

Обучающийся имеет право на получение минимальной положительной оценки при условии успешного прохождения текущего контроля успеваемости в форме диагностической работы в соответствии с графиком раздела 4.

Сдача зачета производится по результатам выполненных в течение семестра контрольных мероприятий (доклада) и текущего тестирования

Паспорт фонда оценочных средств

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме		Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %		НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
				ВСЕГО	Лекции		УК-3	ОПК-3	
1	1	Раздел 1. Факторы и условия деятельности человека, опасности.	54	1	1	53	50	50	Тест, Доклад
1	1	Раздел 2. Принципы и средства обеспечения безопасности.	54	1	1	53	50	50	Тест, Доклад
Всего за 1 семестр			108	2	2	106	100	100	
Всего по дисциплине			108	2	2	106	100	100	