

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор -
проректор по образовательной
деятельности

Бородавкин В.А.

08 2021



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.

Начальник отдела основных образовательных программ
Русина А.А./

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

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

20.03.01 Техносферная безопасность

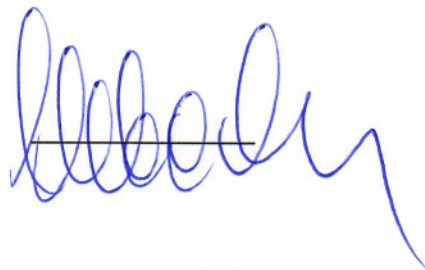
Программу составил:

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



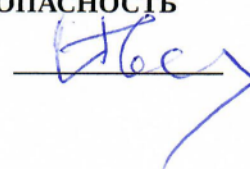
Эксперт:

Заведующий кафедрой «Инженерная защита окружающей среды»
Санкт-Петербургского государственного технологического института
Ивахнюк Г.К., д.х.н., проф.



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

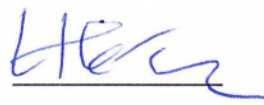
Заведующий кафедрой Иванов Н.И., д.т.н., проф.



Программа рассмотрена
на заседании выпускающей кафедры рабочей программы

Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Заведующий кафедрой Иванов Н.И., д.т.н., проф.



ФАКУЛЬТЕТ "Е" ОРУЖИЕ И СИСТЕМЫ ВООРУЖЕНИЯ

Декан Шашурин А.Е., д.т.н., без уч.зван



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. Оценочные средства и методики их применения
- Приложение 4. Лист изменений, вносимых в рабочую программу

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

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

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

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..

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..

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**

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

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.

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		ОПК-3	УК-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, ауд. 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								Т				Докл	Докл	Докл	Докл	Т	зач.

Условные обозначения:

- Докл – доклад;
- Т – тест;
- зач. – зачет.

Текущая аттестация студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- доклад;
- тест.

Рубежная аттестация студентов производится по итогам половины семестра в следующих формах:

- тест.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- зачет.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература по дисциплине:

1. А. А. Попов. Производственная безопасность. СПб.: Лань, 2013, эл. рес.
2. А. А. Попов. Производственная безопасность. СПб.: Лань, 2013, эл. рес.
3. Безопасность жизнедеятельности. Москва: Юрайт, 2018, эл. рес.
4. М. В. Буторина, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Инженерная экология и экологический менеджмент. М.: Логос, 2004, 5 экз.
5. Н. А. Северцев, А. В. Бецов. Введение в безопасность. Москва: Юрайт, 2021, эл. рес.
6. Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. Безопасность жизнедеятельности. Санкт-Петербург: Лань, 2017, эл. рес.
7. О. Н. Русак, К. Р. Малаян, Н. Г. Занько. Безопасность жизнедеятельности. СПб.: Лань, 2007, 600 экз.
8. 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 "Экология - основные понятия и принципы" - YouTube.

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*:

ОПК-3 способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности;

УК-3 способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

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**:

Текущая аттестация студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- доклад;
- тест.

Рубежная аттестация студентов производится по итогам половины семестра в следующих формах:

- тест.

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 порядке проведения промежуточной аттестации студентов БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

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

Наименование работы	Рекомендуемая литература	Трудоемкость, час.
Раздел 1. Факторы и условия деятельности человека, опасности.		
Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (1) Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. Безопасность жизнедеятельности: Санкт-Петербург: Лань, 2017 (1-2) О. Н. Русак, К. Р. Малаян, Н. Г. Занько. Безопасность жизнедеятельности: СПб.: Лань, 2007 (1-2)	29
Анализ лекционного материала	Безопасность жизнедеятельности: Москва: Юрайт, 2018 (1) Н. А. Северцев, А. В. Бецков. Введение в безопасность: Москва: Юрайт, 2021 (1-3)	4
Написание доклада	А. А. Попов. Производственная безопасность: СПб.: Лань, 2013 (1-2)	20
Итого по разделу 1		53
Раздел 2. Принципы и средства обеспечения безопасности.		
Изучение рекомендуемых источников по теме раздела	С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Безопасность технологических процессов и производств: М.: Логос, 2016 (2) Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. Безопасность жизнедеятельности: Санкт-Петербург: Лань, 2017 (3-4) О. Н. Русак, К. Р. Малаян, Н. Г. Занько. Безопасность жизнедеятельности: СПб.: Лань, 2007 (3-4)	29
Анализ лекционного материала	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)	4
Написание доклада	М. В. Буторина, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. Инженерная экология и экологический менеджмент: М.: Логос, 2004 (14-16)	20
Итого по разделу 2		53

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

- доклад;
- тест;
- зачет.

Критерии оценивания

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.

Тест

Тест считается выполненным при количестве правильных ответов на вопросы от 60% и более

Зачет

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		ОПК-3	УК-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	