

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
БАЛТИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«ВОЕНМЕХ» ИМ. Д.Ф. УСТИНОВА

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета

Шашурин А. Е.  
(подпись) ФИО  
« 08 » 02 20 22

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

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	
4	8	6	216	0	0	0	0	216	0	0	216	диф. зач.

*ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ*

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

**20.03.01 Техносферная безопасность**

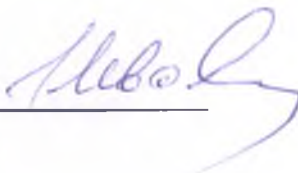
Программу составил:

Кафедра **Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**  
Куклин Денис Александрович, д.т.н.



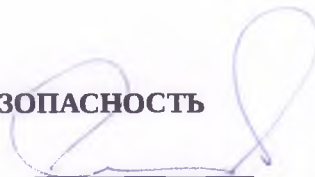
Эксперт:

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**

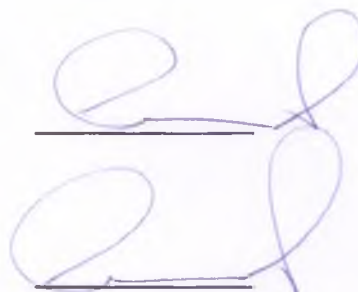
Заведующий кафедрой Шашурин А.Е., д.т.н., доц.



Программа рассмотрена  
на заседании выпускающей кафедры рабочей программы

**Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

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



**ФАКУЛЬТЕТ "Е" ОРУЖИЕ И СИСТЕМЫ ВООРУЖЕНИЯ**

Декан Шашурин А.Е., д.т.н., доц.

## 1. Классификация

Практика	Тип практики	Способ проведения
Производственная практика	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	Стационарная / Выездная

Рабочее название практики: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА.

## 2. Цели практики

Целью производственной практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, закрепление, расширение и систематизация знаний, полученных при изучении специальных дисциплин.

## 3. Задачи практики

Задачами производственной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении профильных дисциплин;
- участие в разработке, проектировании и реализации мероприятий по нормализации параметров физических факторов, а также измерениях характеристик физических факторов на рабочих местах и селитебных территориях;
- проведение инженерных расчетов по оценке и оптимизации технологий защиты от воздействия опасных и вредных факторов;
- сбор материалов для подготовки и написания отчета по производственной практике.

## 4. Место практики в структуре образовательной программы

*ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА* является дисциплиной *обязательной части блока 2*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин: **ОЗДОРОВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА, ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ.**

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

**ОПК-2** — способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;

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

**ПСК-1.2** — Способен осуществлять мониторинг функционирования системы управления охраной труда;

**ПСК-1.3** — Способен планировать, разрабатывать и совершенствовать системы управления охраной труда;

**ПСК-1.4** — Способен идентифицировать опасные и вредные производственные факторы и проводить оценку условий труда на рабочих местах;

**УК-8** — Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Содержание дисциплины является основой для освоения дисциплин: **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕЙСТВУЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ.**

## 5. Место и время проведения практики

Практика проводится в передовых организациях, промышленных предприятиях, научных и научно-исследовательских учреждениях, ведущих деятельность по направлению подготовки обучающихся, с которыми заключены соответствующие соглашения, например:

- АО НПК "Уралвагонзавод"
  - ООО "Арктос"
  - ООО "Арсенал Машиностроение"
  - ООО "Институт Акустических Конструкций"
  - ООО "Институт Виброакустических Систем"
  - ООО "ЭкоПромЦентр"
  - АО "Приборостроитель"
  - ФГУП РНЦ "Прикладная химия"
  - ООО "Газпромнефть-Центр"
  - ОАО "МЗ Арсенал"
  - АО "ОДК-Климов"
  - ФГБУН ФТИ им. А.Ф. Иоффе
- <.

Практика может проводиться в структурных подразделениях Университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, материально технической базой.

Время проведения: 8 семестр, общая трудоемкость - 6 з.е.

## **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции

### **Профессионально-специализированные (по специализациям) компетенции:**

ПСК-1.3 — способность планировать, разрабатывать и совершенствовать системы управления охраной труда
ПСК-1.4 — способность идентифицировать опасные и вредные производственные факторы и проводить оценку условий труда на рабочих местах
ПСК-1.7 — способность осуществлять контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности
ПСК-1.8 — способность планировать и документально оформлять природоохранную деятельность организации
ПСК-1.9 — способность разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

## 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 з.е. (в 8 семестре) 216 часов.

№ п/п	Курс	Семестр	Разделы (этапы) практики	Вид производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов в трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
				Производственный инструктаж	Изучение документации	Выполнение заданий	Обработка результатов	
1	4	8	Подготовительный этап. Организационное собрание. Ознакомление с программой практики, порядком, задачами и содержанием. Получение Задания на практику	0	0	4	0	Контроль посещаемости
2	4	8	Основной этап. Прибытие на предприятие. Прохождение инструктажа. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка и режимом работы организации, техникой безопасности, правилами пожарной безопасности. Распределение на место прохождения практики, прохождение первичного инструктажа на рабочем месте. Изучение основных характеристик и направления деятельности предприятия. Выполнение индивидуального задания по практике. Осуществление профессиональной деятельности с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности, планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда, осуществление мониторинга функционирования системы управления охраной труда, проведение идентификации опасных и вредных производственных факторов и оценки условий труда на рабочих местах. Ведение дневника практики.	4	40	135	5	Устный опрос студентов
3	4	8	Заключительный этап. Оформление отчета по практике. Сдача зачета по практике.	0	0	4	24	Устный опрос студентов, Отчет, Дневник практики
<b>Всего</b>				4	40	143	29	
<b>Итого</b>				216				диф. зач.

## 8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В процессе прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и навыков используются следующие современные образовательные, научно-производственные технологии:

- мультимедийные технологии (в виде лекций) вводное занятие проводится в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами;
- дистанционные технологии (в виде (форме) консультаций) во время прохождения конкретных этапов производственной практики и подготовки отчета;
- компьютерные технологии (в виде использования программных продуктов) необходимы для сбора и систематизации технико-экономической и финансовой информации, разработки планов, проведения требуемых программой практики расчетов.

Традиционные научно-исследовательские технологии (в виде сбора материала, его анализа и обобщения, постановки проблемы), а также применения специальных методик проведения научных и практических исследований.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике**

Основная литература:

1. Оформление отчетных документов по практикам: методические указания / Сост. А.В. Кудяев [и др.]. Балт. гос. техн. ун-т. – СПб., 2016. – 16 с;
2. Безопасность технологических процессов и производств. Учебник. Под редакцией Н.И. Иванова, И.М. Фадиной, Л.Ф. Дроздовой, Логос, 2016. – 608 с. ISBN 978-5-98704-844-3.

Дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов/ Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак; ред. О.Н. Русак.-Изд. 13-е, испр.-СПб.:Лань.2010,-671 с.
2. Безопасность жизнедеятельности: справочное пособие по дипломному проектированию/ Н. И. Иванов [и др.] ; ред.: Н. И. Иванов, И. М. Фадин; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - СПб., 2009. - 113 с.
3. Оценка условий труда на рабочем месте и разработка комплекса мероприятий по их улучшению: методические указания к выполнению расчётно-графической работы [для вузов]/ БГТУ "ВОЕНМЕХ"; ред.: Н. И. Иванов; сост. Н. И. Иванов [и др.]. - Изд. 2-е, испр. и доп. - СПб. : [б. и.], 2018. - 46 с.
4. Оздоровление воздушной среды: Учебное пособие; Петров С.К., Карманова В.В., Борцова С.С., Лубянченко А.А. Балт. гос. техн. ун-т. – СПб., 2014, 147 с.
5. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: учебное пособие для вузов/ В. А. Акимов [и др.]. - Изд. 2-е, перераб. - М.: Высшая школа, 2007. - 592 с.
6. Коллективные средства защиты. Кн. 1. Учебное пособие. Иванов Н.И., Фадин И.М., Дроздова Л.Ф., Кудяев А.В., Куклин Д.А., Курцев Г.М., Рудаков М.Л. Балт. Гос. Техн. ун-т. - СПб, 2014. - 155 с. (ISBN 978-5-85546-806-9, ISBN 978-5-85546-807-6)
7. Безопасность жизнедеятельности: лабораторный практикум/ лабораторный практикум, ред. Н. И. Иванов, ред., сост. Л. Ф. Дроздова, сост. Д. А. Куклин, сост. А. В. Кудяев и др. Балт. гос. техн. ун-т. - СПб., 2018. - 135 с.
8. Коллективные средства защиты. Кн. 2. Учебное пособие. Иванов Н.И., Фадин И.М., Дроздова Л.Ф., Кудяев А.В., Куклин Д.А., Курцев Г.М., Рудаков М.Л. Балт. Гос. Техн. ун-т. - СПб, 2014. - 101 с. (ISBN 978-5-85546-806-9, ISBN 978-5-85546-807-6)

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова <http://library.voenmeh.ru>

## **10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

По окончании практики студент предоставляет следующую документацию:

а) по практике, проводимой в Университете:

1. Дневник прохождения практики, с краткими сведениями о проделанной работе;

2. Отчет по производственной практике.

б) по практике, проводимой в профильной организации:

1. Дневник прохождения практики, с краткими сведениями о проделанной работе;

2. Отчет по производственной практике;

3. Отзыв профильной организации о работе обучающегося во время проведения практики, выполненный на бланке профильной организации.

Сдача дифференциального зачета по практике осуществляется руководителю практики от университета.

Аттестация по итогам практики, проводится в сроки, установленные учебным планом на основании отзыва руководителя по практике от предприятия (при условии прохождения практики в профильной организации) и защиты представленного отчета по практике.

## **11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

а) Основная литература:

1. . Оформление отчётных документов по практикам. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2016, 34 экз.
2. С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов. . Безопасность технологических процессов и производств. М.: Логос, 2016, 50 экз.

б) Дополнительная литература:

не требуется.

в) Ресурсы сети Интернет:

1. <https://www.voenmeh.ru/trainee/student> — РҮС,СҫPrPμPSC,Сҫ.

## **12. Материально-техническое обеспечение практики**

1. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет и к программе контроля.
2. Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер / ноутбук).

## **13. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Аттестация осуществляется в форме проверки документов практики, собеседования и оценивается по следующим критериям:

- соответствие дневника практики полученному заданию – 1 балл;
- наличие положительного отзыва руководителя практики с предприятия – 1 балл;
- соответствие и полнота отчета по практике полученному заданию – 1 балл;
- защита отчета по практике – 2 балла.

По итогам аттестации выставляется дифференцированный зачет.

При наборе 5 баллов по итогам защиты – «ОТЛИЧНО»

При наборе 4 баллов по итогам защиты – «ХОРОШО»

При наборе 3 баллов по итогам защиты – «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»

При наборе 2 и менее баллов по итогам защиты – «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»

Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану. Обучающиеся, не прошедшие практику при отсутствии уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно» при аттестации результатов прохождения практики, считаются имеющими академическую задолженность.

