



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Республики Крым  
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»  
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра охраны труда в машиностроении и социальной сфере

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

Д.У. Абдулгасис

«30» 08 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Д.У. Абдулгасис

«30» 08 20 21 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.04(П) «Производственная практика (научно- исследовательская  
работа)»

направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность  
профиль подготовки «Безопасность технологических процессов»

факультет инженерно-технологический

Симферополь, 2021

Рабочая программа практики Б2.В.04(П) «Производственная практика (научно-исследовательская работа)» для бакалавров направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность. Профиль «Безопасность технологических процессов» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.03.2016 № 246.

Составитель

рабочей программы  М.Ф. Добролюбова, доц.

подпись

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры охраны труда в машиностроении и социальной сфере от 27.08 2021 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой  Д.У.Абдулгазис

подпись

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании УМК инженерно-технологического факультета от 30.08 2021 г., протокол № 1

Председатель УМК  С.А. Феватов

подпись

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

**Целью** производственной практики (научно-исследовательской работы) является формирование профессиональных компетенций, необходимых как для проведения самостоятельной научно-исследовательской работы (НИР), результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы (ВКР), так и научно-исследовательской работы в составе научного коллектива.

**Задачи** производственной практики (научно-исследовательской работы):

- участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;
- участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;
- подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам;
- формирование умения правильно формулировать задачи исследования в ходе выполнения научно-исследовательской работы в соответствии с её целью, умения инициативно избирать (модифицировать существующие, разрабатывать новые) методы исследования, соответствующие его цели, формировать методику исследования;
- усвоение навыков выполнения самостоятельного проведения библиографической работы с привлечением современных электронных технологий;
- выработка способности и умения анализировать и представлять полученные в ходе исследования результаты в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчёт о НИР, научные статьи, тезисы докладов научных конференций, ВКР);
- выработка иных основных профессионально-профилированных компетенций в ходе научно-исследовательской работы в соответствии с требованиями ОПОП.

## **ВИД, СПОСОБЫ (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМА (ФОРМЫ) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Вид практики - производственная (НИР).

Способы проведения практики: стационарная или выездная.

Организация проведения Производственной практики (НИР) по форме осуществляется дискретно путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате прохождения производственной практики (НИР) обучающиеся должны

демонстрировать следующие результаты образования, отраженные в таблице.

№ п/п	Номер /индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее часть)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1.	ПК-19	Способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности;	Основные проблемы техносферной безопасности	Анализировать проблемы техносферной безопасности	Способностью анализировать проблемы техносферной безопасности
2	ПК-20	Способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные;	Актуальные задачи в области техносферной безопасности и охраны труда в регионе, городе, территориально-промышленной зоне с точки зрения рационального размещения производственной и социальной инфраструктуры	Проводить опрос и анкетирование в области техносферной безопасности и охраны труда, составлять опросные листы и анкеты;	Первичными навыками научного поиска;
3	ПК-21	Способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива;	Базовые понятия охраны труда	Обобщать, анализировать научные источники и статистические данные;	Методами и средствами защиты от вредных факторов производственной среды, влияющих на здоровье работника в процессе его трудовой деятельности;
4	ПК-22	Способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	Актуальную законодательную и нормативно-техническую базу в области техносферной безопасности и охраны труда	Формулировать научные выводы и обосновывать конкретные предложения;	Методикой обработки результатов опроса и анкетирования;
5	ПК-23	Способность применять на практике навыки проведения и	Основные методы исследования	Применять современные компьютерные	Современными исследовательскими приемами

№ п/п	Номер /индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее часть)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
		описания исследований, в том числе экспериментальных		технологии сбора, хранения и обработки информации, программные продукты в области обеспечения безопасных условий труда	и информационными технологиями

## МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика (НИР) опирается на следующие элементы ОПОП: Б1.Б.02 Философия; Б1.Б.04 Безопасность жизнедеятельности; Б1.Б.07 Математика; Б1.Б.12 Правоведение; Б1.Б.18 Ноксология; Б1.В.02 Основы научных исследований; Б1.В.08 Эргономика рабочего места и другие виды учебной деятельности в соответствии с Учебным планом.

## ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость производственной практики (научно-исследовательской работы) составляет 3,0 зачетные единицы, 108 часов. 6 семестр, 3 недели.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы практики	Недели	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап: – проведение установочной конференции, организованной руководителями практики от кафедры (оглашение приказа о распределении студентов на практику, оглашение содержания практики и требований к оформлению отчета, проведение инструктажа по охране труда).	1	Установочная конференция (4 ч.)	Устный опрос
2	Основной этап: - ознакомление с базой практики	1,2	Самостоятельная работа (70 ч.)	Устный опрос

	(кафедра охраны труда в машиностроении и социальной сфере); - изучение и выполнение календарного плана работ; - работа над индивидуальным заданием.			
3	Аналитический этап: – обработка и анализ полученной информации, – систематизация материала по практике, – подготовка отчетности по практике, – оформление дневника практики, – составление отчета, – подготовка доклада для выступления на конференции. – научные статьи, тезисы докладов научных конференций	2,3	Самостоятельная работа (30 ч.)	Устный опрос
4	Оценочный этап: – предоставление отчета и заполненного дневника практики, – участие в итоговой конференции, – обсуждение отчетов сокурсников, выступление с отзывом о пройденной практике. - получение (выставление) оценок за практику.	3	Итоговая конференция (4 ч.)	Зачет

### **ОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Для комплексного оценивания результатов практики *студенты очной формы обучения* должны предоставить руководителю практики:

- индивидуальное задание с отметкой о выполнении запланированных мероприятий (содержание индивидуальной научно-исследовательской работы студента указывается в дневнике по производственной практики (НИР), согласно заданию руководителя);

- дневник практики с подписями руководителей предприятия, заверенными печатью, краткой характеристикой проведенных мероприятий и их оцениванием по 5-ти бальной шкале, с отзывом и оценками преподавателей кафедры;

- отчет по производственной практике (НИР);

Практика завершается защитой отчета. При подведении итогов обращается внимание на активность обсуждения студентами научных проблем, с которыми они сталкивались в процессе прохождения практики.

Результатом проведения итоговой конференции является выставление зачета в

экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

### **Требования к оформлению отчета по практике.**

Отчет имеет следующую структуру:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Основная часть
5. Заключение
6. Список литературных источников.

Во *введении* указываются цели и задачи прохождения практики, дается характеристика предприятия или учреждения, в котором проходит практика (краткая история, организационно-управленческая структура).

*Основная часть* должна содержать расшифровку понятий: научно-исследовательская работа (методика), научно-исследовательская работа студентов (виды), научная статья (виды, структура).

*Индивидуальное задание:*

Порядок выполнения индивидуального задания:

- Найти и скачать 25 источников по теме (научные статьи, законодательные и нормативные источники, авторефераты диссертаций, учебная литература и др.), сохраняя ссылку: откуда скачивали, скачать их в одну папку и ее заархивировать,
- Составить список литературы в соответствии с требованием национального стандарта ГОСТ Р 7.0.100-2018. «Библиографическая запись. Библиографическое описание. ...
- Проанализировать найденные источники и выполнить обзор этих статей
- Сформулировать цель вашей будущей статьи, составить примерную аннотацию (от 4 до 10 строчек) и ключевые слова (4-8).
- Составить черновик статьи по требованиям редакции

В *заключении* подводятся итоги прохождения практики, коротко описывается проделанная работа, делаются обобщающие выводы по практике.

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

В процессе проведения практики осуществляется текущий контроль, промежуточная аттестация, итоговая аттестация.

*Текущий контроль* по практике осуществляется руководителем практики от вуза и руководителем практики от предприятия, где студент проходит практику. Текущий контроль проводится регулярно. При текущем контроле проверяются записи в дневнике практики. При оценивании учебных достижений студентов по практике при текущем контроле учитываются следующие составляющие:

- соблюдение студентами трудовой дисциплины и правил внутреннего трудового распорядка предприятия;

- соответствие выполненной работы программе практики;
- качество проведенных работ;
- качество подготовленных материалов.

*Промежуточная аттестация* по практике проводится в форме зачета в виде защиты отчета на итоговой конференции. Для прохождения промежуточной аттестации студенты должны пройти устное собеседование.

### **Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

ПК-19: способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности;		
<b>Этапы формирования компетенции</b>		
Знает	Умеет	Владеет
Основные проблемы техносферной безопасности	Анализировать проблемы техносферной безопасности	Способностью анализировать проблемы техносферной безопасности
ПК-20: способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные;		
<b>Этапы формирования компетенции</b>		
Знает	Умеет	Владеет
Актуальные задачи в области техносферной безопасности и охраны труда в регионе, городе, территориально-промышленной зоне с точки зрения рационального размещения производственной и социальной инфраструктуры;	Проводить опрос и анкетирование в области техносферной безопасности и охраны труда, составлять опросные листы и анкеты;	Первичными навыками научного поиска;
ПК-21: способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно - исследовательского коллектива;		
<b>Этапы формирования компетенции</b>		
Знает	Умеет	Владеет
Базовые понятия охраны труда	Обобщать, анализировать научные источники и статистические данные;	Методами и средствами защиты от вредных факторов производственной среды, влияющих на здоровье работника в процессе его трудовой деятельности;
ПК-22: способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;		
<b>Этапы формирования компетенции</b>		
Знает	Умеет	Владеет



Актуальную законодательную и нормативно-техническую базу в области техносферной безопасности и охраны труда	Формулировать научные выводы и обосновывать конкретные предложения;	Методикой обработки результатов опроса и анкетирования;
ПК-23: способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных.		
<b>Этапы формирования компетенции</b>		
Знает	Умеет	Владеет
Основные методы исследования	Применять современные компьютерные технологии сбора, хранения и обработки информации, программные продукты в области обеспечения безопасных условий труда.	Современными исследовательскими приемами и информационными технологиями

### **Вопросы для устного опроса на итоговой конференции:**

1. Дайте определение понятиям: научно- исследовательская работа (методика), научно- исследовательская работа студентов (виды), научная статья (виды, структура).
2. Сформулируйте основные требования национального стандарта ГОСТ Р 7.0.100-2018.
3. Что такое библиографическая запись?
4. Что такое библиографическое описание?
5. Что такое аннотация и ключевые слова ?
6. Термины охраны труда (Статья 209, ТК РФ).
7. Назовите мероприятия по улучшению условий труда на конкретных рабочих местах.

### **Примерные темы для индивидуальных заданий**

1. Современные проблемы ОТ на производстве
2. Исследование напряженности труда медицинских работников (в т. ч. в период пандемии)
3. Анализ и статистика производственного травматизма
4. Влияние вредных производственных факторов на организм человека
5. Исследование микроклимата производственных помещений
6. Исследование производственного шума
7. Формирование психологии безопасности

### **Критерии оценивания результатов практики на зачете**

*«Высокий уровень» (оценка «отлично»):*

выставляется студенту, который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием; соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим правилам внутреннего трудового распорядка, систематически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы за каждый день практики; своевременно предоставил отчет о прохождении

производственной практики, а также дневник студента-практиканта и отзыв-характеристику руководителя практики от предприятия, оформленный в соответствии с требованиями программы практики; содержание разделов отчета о производственной практике точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций; при устном опросе на итоговой конференции демонстрирует отличные знания и умения, предусмотренные программой практики, аргументировано и в логической последовательности излагает материал, использует точные краткие формулировки.

*«Достаточный уровень» (оценка «хорошо»):* выставляется студенту, который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием; соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим правилам внутреннего трудового распорядка, вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики; предоставил отчет о прохождении производственной практики, а также дневник студента-практиканта и отзыв-характеристику руководителя практики от предприятия, оформленный в соответствии с требованиями программы практики; содержание разделов отчета о производственной практике в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций; при устном опросе на итоговой конференции демонстрирует твердые знания программного материала, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответах, правильно применяет теоретические положения при анализе практических ситуаций.

*«Базовый уровень» (оценка «удовлетворительно»):* выставляется студенту, который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием; соблюдал трудовую дисциплину, подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики; предоставил отчет о прохождении производственной практики, а также дневник студента-практиканта, оформленный в соответствии с требованиями программы практики; содержание разделов отчета о производственной практике в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны; при устном опросе на итоговой конференции демонстрирует удовлетворительные знания и умения, предусмотренные программой производственной практики.

*«Низкий уровень» (оценка «неудовлетворительно»):* выставляется студенту, который выполнил весь объем работы, предусмотренный программой практики и индивидуальным заданием; не соблюдал трудовую дисциплину, не подчинялся действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, периодически вел дневник, в котором записывал объем выполненной работы практики; содержание разделов отчета о производственной практике в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны; не

владеет знаниями и умениями, предусмотренными программой производственной практики, с большими затруднениями формулирует ответы на поставленные вопросы.

## **ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **Основная литература**

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Количество в библиотеке
1	Система управления охраной труда в организации [Электронный ресурс] : / И.С. Мартынов [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 80 с.	Учебно-методическое пособие	ЭБС ЛАНЬ Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/76620">https://e.lanbook.com/book/76620</a> . — Загл. с экрана.
2	Микрюков, В.Ю. Безопасность в техносфере / В. Ю. Микрюков. - М. : Вузовский учебник ; М. : Инфра-М, 2014. - 251 с.	Учебник	10
3	Рахимова, Н.Н. Безопасность техники и технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Н. Рахимова. — Электрон. дан. — Оренбург : ОГУ, 2017. — 231 с. —	Учебное пособие	ЭБС ЛАНЬ Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/110621">https://e.lanbook.com/book/110621</a> . — Загл. с экрана.
4	Корж В.А Охрана труда: учебные пособия / В.А.Корж, А.В. Фралов, А.С. Шевченко. – Москва: КНОРУС, 2018.-424	Учебное пособие	5
5.	Кононова, О.В. Теория и методология научных исследований [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О.В. Кононова, В.М. Вайнштейн, А.Н. Мирошин. — Электрон. дан. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. — 88 с.	Учебно-методическое пособие	ЭБС ЛАНЬ Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/111706">https://e.lanbook.com/book/111706</a> . — Загл. с экрана.

### **Дополнительная литература**

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Количество в библиотеке
1	Производственная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.С. Титова [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2016. — 415 с.	Учебное пособие	ЭБС ЛАНЬ Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/90914">https://e.lanbook.com/book/90914</a> . — Загл. с экрана.
2	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Тягунов [и др.]. — Электрон. дан. — Екатеринбург: УрФУ, 2016. — 236 с.	Учебник	ЭБС ЛАНЬ Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/98922">https://e.lanbook.com/book/98922</a> . — Загл.

			с экрана.
3	Широков, Ю.А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.А. Широков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 408 с.	Учебное пособие	ЭБС ЛАНЬ Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/92960">https://e.lanbook.com/book/92960</a> . — Загл. с экрана.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)**

1. <http://www.consultant.ru/> - правовой портал
2. <http://pravo.gov.ru/> - Официальный интернет-портал правовой информации
3. <http://dogma.su/> - сайт ассоциации инженеров по охране труда
4. <http://ohranatruda.ru/?/> - информационный портал «Охрана труда в России»
5. <http://www.rosmintrud.ru/> - Министерство труда и социальной защиты РФ
6. <http://www.rosminzdrav.ru/> - Министерство здравоохранения РФ
7. <http://www.mchs.gov.ru/> - Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
8. <http://fss.ru/> - Фонд социального страхования РФ
9. <http://eisot.ru/> - Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда
10. <http://www.gost.ru/wps/portal/pages/main> - Росстандарт
11. <http://www.gosnadzor.ru/> - Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)
12. <http://www.rosпотребнадзор.ru/> - Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
13. <http://www.roszdravnadzor.ru/> - Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор)

### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Для проведения практики используются следующее материально-техническое, аудиторное обеспечение:

- доступ к рабочим местам, отчетным документам, локальным нормативным актам, материалам экспертизы условий труда, технической и оперативной документации предоставляется организацией места практики в распоряжение студента на весь период прохождения практики;

- учебная лаборатория № 242-а (кафедры ОТвМ и СС);
- научно-исследовательская лаборатория № 245-а (кафедры ОТвМ и СС);
- аудитория для самостоятельной работы студентов № 241;

- измерительные и вычислительные комплексы (электроизмерительные приборы, вспомогательные средства, инструмент);
- организационная техника (ПК, сеть интернет, множительная техника).