

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»  
Кафедра технологических процессов и техносферной безопасности

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол №8 от 23 апреля 2025 г.)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
Р.А. Чмир  
«23» апреля 2025 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки - 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) - Управление интегрированными системами  
обеспечения безопасности жизнедеятельности

Квалификация - магистр

Мичуринск 2025

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Вид практики, способ и форма проведения	3
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место практики в структуре образовательной программы	7
4. Объем практики и ее продолжительность	8
5. Содержание практики	10
6. Формы отчетности по практике	11
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	13
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	19
9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	21
Приложения	23

# **1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ**

Вид практики – учебная. Тип – учебной практика -ознакомительная. Способ проведения практики – стационарная и выездная. Форма проведения практики – дискретно.

Учебная ознакомительная практика является составной частью ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность направленности (профилю) Управление интегрированными системами обеспечения безопасности жизнедеятельности и относится к Блоку 2 «Практика», обязательная часть Б2.О.01(У).

Цель практики: Общей целью учебной ознакомительной практики является углубление, систематизация, обобщение и закрепление теоретических знаний и умений, приобретенных обучающимися при освоении основной образовательной программы.

Целями проведения учебной ознакомительной практики являются: - закрепление теоретических знаний по профильным дисциплинам; - формирование и развитие универсальных и общепрофессиональных компетенций, обучающихся по выбранному направлению и направленности (профилю) подготовки.

Задачи практики:

1. Сформировать умение подготовки материалов (отслеживать информационные поводы и планировать свою деятельность; получать информацию для подготовки материала; обрабатывать и проверять полученную информацию для материала);

2. Отработать способности учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека; обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

Требования к организации учебной ознакомительной практике определены следующими нормативно-правовыми документами:

- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 № 678;

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05.04.2017 № 301;

- приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Устав ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ;

- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет:

- для обучающихся в возрасте до 16 лет – не более 24 часов в неделю;
- для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет – не более 35 часов в неделю;
- для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Образовательная деятельность, осуществляемая в форме практической подготовки, соответствует области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, установленных в ФГОС Минобрнауки России от 25.05.2020 № 678 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 20.04.03 Техносферная безопасность».

Учебная ознакомительная практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического раз-

вития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденным ректором от 23.09.2016.

Продолжительность рабочего дня при прохождении учебной ознакомительной практике в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Учебная ознакомительная практика для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – могут быть организованы посредством дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ). Практика в условиях обучения с применением ДОТ предусматривает предоставление отчетной документации на кафедру в установленные сроки в электронном (отсканированные документы) и/или бумажном варианте. Защита отчета по практике обучающихся с применением ДОТ допускается с использованием компьютерных средств контроля знаний и средств телекоммуникации.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Обучающийся, освоивший программу учебной ознакомительной практики, должен обладать следующими компетенциями:

УК-1 -Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

ОПК-1 -Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы.

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1ук-1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не может анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Слабо анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Хорошо анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Отлично анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	ИД-2ук-1 - Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Не может определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Не достаточно четко определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по	Достаточно быстро определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по	Успешно определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устрани-

			их устрани- нию.	их устрани- нию..
	ИД-3 ук-1 - Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Не может критически оценивать надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Слабо критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Достаточно быстро Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников
	ИД-4ук-1 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.	Не может разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.	Не достаточно грамотно, логично, аргументировано разрабатывает и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.	Достаточно грамотно, логично, аргументировано разрабатывает и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.
	ИД-5ук-1 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области.	Не может использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	Слабо может использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	Хорошо может использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области	ИД-1 опк-1 Демонстрирует умение использовать справочные правовые системы и методы, и средства получения информации.	Не может демонстрировать умение использовать справочные правовые системы и методы, и средства получения информации	Слабо может демонстрировать умение использовать справочные правовые системы и методы, и средства получения информации	В достаточной степени демонстрировать умение использовать справочные правовые системы и методы, и средства получения информации

техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	ИД-2 опк-1 Умеет самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	Не может самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	Слабо может самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	В достаточной степени может самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	Успешно может самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы
--	--	---	--	--	--

В результате прохождения учебной ознакомительной практике обучающийся должен:

знать:

- современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности

- как и чем обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды.

уметь:

- отслеживать информационные поводы и планировать свою деятельность;

- получать информацию для подготовки материала; обрабатывать и проверять полученную информацию для материала)

- осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

владеть:

- методами работы с измерительной и вычислительной техники;

- методами информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.

### 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Согласно учебному плану по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность направленности (профилю) Управление интегрированными системами обеспечения безопасности жизнедеятельности учебная ознакомительная практика - Б2.О.01(У) относится к Блоку 2 «Практики».

Учебная ознакомительная практика является важной составной частью учебного процесса при подготовке обучающихся по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, занимает ведущее место в системе их непрерывного практического обучения; базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при освоении дисциплин (модулей). В дальнейшем практические умения и навыки, сформированные в процессе прохождения учебной ознакомительной практике будут использовать при прохож-

дении других видов практик.

### **3.1 Матрица соотнесения тем/разделов практики (модуля) и формируемых в них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций**

Разделы (этапы) производственной практики НИР	Компетенции		Общее кол-во компетенций
	УМК-1	ОПК-1	
<b>Подготовительный этап.</b> Разработка рабочего графика (плана). Изучение и анализ литературных источников и нормативно-технической документации по выбранной теме, определение степени ее разработанности. Знакомство с правилами работы в библиотеке. Изучение правил оформления текстовых документов. Инструктаж по технике безопасности на месте прохождения практики.	+	+	2
<b>Основной этап.</b> Знакомство с историей создания организации (структурного подразделения), его структурой и научной деятельностью. Изучение принципа работы имеющегося производственного и лабораторного оборудования. Сбор обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике; Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм; Представление руководителю собранных материалов; Выполнение заданий; Участие в решении конкретных задач; Обсуждение с руководителем проделанной части работы	+	+	2
<b>Заключительный этап (представление результатов НИР).</b> Выработка на основе проведенного исследования выводов и предложений; Подготовка отчетной документации по итогам практики; Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями; Сдача отчета о практике на кафедру; Защита отчета.	+	+	2

## **4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ**

### **4.1 Объем, продолжительность учебной ознакомительной практики**

Объем часов практики составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов), продолжительность - 2 недели. Вид итогового контроля – зачет с оценкой.

Распределение трудоемкости работы по семестрам (очное и заочное обучение)

Виды занятий	Количество ак. часов	
	очная форма обучения 2 семестр	заочная форма обучения 2 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа с обучающимися, в т.ч.	40	40
Аудиторные занятия, из них:	-	-
лекции	-	-
практические занятия	40	40
Самостоятельная работа, в т.ч.	68	68
проработка учебного материала	40	40
выполнение индивидуальных заданий	28	24
Контроль	-	4
Вид итогового контроля	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

Общее руководство, ответственность и контроль за практикой обучающихся возлагается на руководителя практики.

## **4.2 Виды работ и график прохождения учебной ознакомительной практики**

### **4.2.1 Лекции**

Не предусмотрены.

### **4.2.2 Практические занятия (семинары)**

№ раздела	Наименование занятия	очная	заочная	Формируемые компетенции
Раздел 1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности				
1.1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с лабораториями кафедры	4	4	УК-1; ОПК-1
Раздел 2. Технологический				
2.1	Обработка результатов контроля шумового воздействия	4	4	УК-1; ОПК-1
2.2	Контроль параметров инфразвука и обработка его результатов	4	4	УК-1; ОПК-1
2.3	Контроль параметров ультразвука и обработка его результатов	4	4	УК-1; ОПК-1
2.4	Требования к проведению и инструментальный контроль вибрации	4	4	УК-1; ОПК-1
2.5	Средства индивидуальной защиты	4	4	УК-1; ОПК-1
2.6	Требования к проведению и инструментальный контроль параметров микроклимата	4	4	УК-1; ОПК-1
2.7	Требования к проведению и инструментальный контроль параметров световой среды	4	4	УК-1; ОПК-1
2.8	Требования к проведению и инструментальный контроль неионизирующего излучения	2	2	УК-1; ОПК-1
2.9	Требования к проведению и инструментальный контроль аэрозолей преимущественно фиброгенного действия	2	2	УК-1; ОПК-1
2.10	Оценка условий труда по показателю тяжести трудового процесса	2	2	УК-1; ОПК-1
2.11	Требования к определению и инструментальный контроль условий труда при воздействии химического фактора	2	2	УК-1; ОПК-1
		40	40	

### **4.2.3 Лабораторные работы**

Не предусмотрены

### **4.2.4 График учебной ознакомительной практики**

Разделы (этапы) учебной практики по управлению мобильной техникой	Объем практики (в ак.часах) по неделям и видам работ, включая самостоятельную работу		Формы контроля
	неделя		
<b>Подготовительный.</b> Инструктаж по технике безопасности.	I	II	
	4		отметка в дневнике практики
<b>Основной.</b> Изучение следующих разделов: Обработка результатов контроля шумового воздействия, контроль параметров инфразвука и обработка его результатов, контроль	36	20	отметка в дневнике практики

параметров ультразвука и обработка его результатов, требования к проведению и инструментальный контроль вибрации, Средства индивидуальной защиты, требования к проведению и инструментальный контроль параметров микроклимата, требования к проведению и инструментальный контроль параметров световой среды, требования к проведению и инструментальный контроль неионизирующего излучения, требования к проведению и инструментальный контроль аэрозолей преимущественно фиброгенного действия, оценка условий труда по показателю тяжести трудового процесса, требования к определению и инструментальный контроль условий труда при воздействии химического фактора.			
<b>Выполнение индивидуального задания.</b> Выбор одного из разделов по осуществлению контроля физических факторов на производстве. Описание приборов и материалов.		30	отметка в дневнике практики
<b>Подготовка отчета.</b> Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета.		18	отметка в дневнике практики
<b>Итого</b>	108		

## 5 Содержание практики

Учебная ознакомительная практика включает общие вопросы для всех обучающихся по данной ОПОП ВО и индивидуальную часть, направленную на выполнение конкретного задания. Общее руководство практикой осуществляется руководителем практики от организации.

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период прохождения практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты практики обучающихся;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся в период прохождения практики должны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями;
- подчиняться действующими в организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники пожарной безопасности и производственной санитарии;
- представить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о прохождении практики. В зависимости от места прохождения практики обучающимся, содержание практики может различаться, что отражается в индивидуальном задании на практику.

Основные этапы учебной ознакомительной практики:

**Подготовительный.** Инструктаж по технике безопасности.

**Основной.** Изучение следующих разделов:

Обработка результатов контроля шумового воздействия, контроль параметров инфразвука и обработка его результатов, контроль параметров ультразвука и обработка его результа-

тов, требования к проведению и инструментальный контроль вибрации, Средства индивидуальной защиты, требования к проведению и инструментальный контроль параметров микроклимата, требования к проведению и инструментальный контроль параметров световой среды, требования к проведению и инструментальный контроль неионизирующего излучения, требования к проведению и инструментальный контроль аэрозолей преимущественно фиброгенного действия, оценка условий труда по показателю тяжести трудового процесса, требования к определению и инструментальный контроль условий труда при воздействии химического фактора.

**Выполнение индивидуального задания.** Выбор одного из разделов по осуществлению контроля физических факторов на производстве. Описание приборов и материалов.

**Подготовка отчета.** Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета

## 6 Формы отчетности по практике

По результатам учебной ознакомительной практике обучающийся обязан предоставить: индивидуальное задание (приложение 3), рабочий график (план) проведения практики (приложение 2), дневник практики (приложение 4), содержание и планируемые результаты практики (приложение 7), письменный отчет о прохождении практики.

Форма титульного листа отчета о прохождении практики представлена в приложении 5.

Рабочий график (план) учебной ознакомительной практике обучающихся определяет содержание работы (виды работ), сроки и формы отчетности. График (план) должен разрабатываться обучающимся при консультативной помощи научного руководителя, окончательная редакция плана подлежит согласованию с руководителем практики.

Содержание практики должно быть раскрыто и представлено в графике (плане) таким образом, чтобы:

- обучающийся четко представлял характер, объем и виды исследовательской работы, которую ему предстоит выполнить;
- руководитель практики имел возможность эффективно контролировать и направлять работу обучающегося в режиме обратной связи.

Результатом практики является отчет, который представляется обучающимся на выпускающую кафедру.

По результатам составляется отчет о прохождении практики. Он должен составляться по единой структуре:

- титульный лист;
- индивидуальное задание обучающегося;
- рабочий график (план);
- содержание и планируемые результаты практики;
- дневник о прохождении практики;
- оглавление;
- введение;
- технологическая часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости);

Рекомендуемый объем отчета – 20 - 25 страниц.

При составлении отчета следует придерживаться следующих общих требований: четкость и логическая последовательность изложения материала; убедительность аргументации; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; конкретность изложения результатов; обоснованность выводов.

Качество содержания и изложения отчета оценивается членом комиссии по защите отчетов.

*Правила оформления отчета.*

Отчет оформляется в виде текста, подготовленного на персональном компьютере с помощью текстового редактора и отпечатанного на принтере на листах формата А4, с одной стороны. Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем. Основной цвет шрифта – черный.

Поля страницы должны иметь следующие размеры: левое – 35 мм, правое 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.

Текст печатается через полтора интервала шрифтом TimesNewRoman, размер шрифта 14.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен 1,25.

Наименования всех структурных элементов отчета (за исключением приложений) записываются в виде заголовков строчными буквами по центру страницы без подчеркивания (шрифт 14 жирный). Точка после заголовка не ставится.

Страницы нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляется в нижней части листа справа без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется (нумерация страниц – автоматическая).

Разделы имеют порядковые номера в пределах всего отчета и обозначаются арабскими цифрами. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы основной части отчета следует начинать с нового листа (страницы).

При ссылках на структурную часть текста указываются номера разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, перечислений, графического материала, формул, таблиц, приложений, а также графы и строки таблицы, данного отчета. При ссылках следует писать: «... в соответствии с разделом 2», «... в соответствии со схемой 2», «(схема 2)», «в соответствии с таблицей 1», «таблица 4», «... в соответствии с приложением А» и т. п.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, на пример: «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее первой частью. Необходимо указывать при переносе обозначение столбцов таблицы. В таблицах допускается применение 12 размера шрифта.

Приложения к отчету оформляются на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь свой тематический заголовок и в правом верхнем углу страницы надпись «Приложение» с буквенным обозначением.

На последней странице заключения обучающийся проставляет дату сдачи отчета и подпись.

Список использованной литературы группируется в алфавитном порядке. Ссылки в тексте на опубликованные материалы должны быть в круглых скобках. Оформление ссылки на литературу должно соответствовать требованиям ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информатизации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ Р 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления и ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов.

Текст отчета и дневника должен быть сброшюрован.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Основным видом оценочных средств является отчет о прохождении учебной ознакомительной практики.

### **7.1 Паспорт фонда оценочных средств учебной ознакомительной практики**

№ п/п	Контролируемые этапы практики	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	количество
	<b>Подготовительный.</b> Инструктаж по технике безопасности.	УК-1; ОПК-1	Дневник. Отчет о прохождении практики	1 1
	<b>Основной.</b> Изучение следующих разделов: Обработка результатов контроля шумового воздействия, контроль параметров инфразвука и обработка его результатов, контроль параметров ультразвука и обработка его результатов, требования к проведению и инструментальный контроль вибрации, Средства индивидуальной защиты, требования к проведению и инструментальный контроль параметров микроклимата, требования к проведению и инструментальный контроль параметров световой среды, требования к проведению и инструментальный контроль неионизирующего излучения, требования к проведению и инструментальный контроль аэрозолей преимущественно фиброгенного действия, оценка условий труда по показателю тяжести трудового процесса, требования к определению и инструментальный контроль условий труда при воздействии химического фактора.	УК-1; ОПК-1	Дневник. Отчет о прохождении практики	1 1
	<b>Выполнение индивидуального задания.</b> Выбор одного из разделов по осуществлению контроля физических факторов на производстве. Описание приборов и материалов.	УК-1; ОПК-1	Дневник. Отчет о прохождении практики	1 1
	<b>Подготовка отчета.</b> Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета.	УК-1; ОПК-1	Вопросы к защите отчета (зачет с оценкой)	30

### **7.2 Перечень вопросов к защите отчета о прохождении учебной ознакомительной практики (УК-1; ОПК-1)**

1. Виброакустические факторы. Общая характеристика шума.
2. Нормирование шума (цель нормирования, документы при нормировании, показатели нормирования на рабочих местах).
3. Обработка результатов контроля шумового воздействия (вычисление среднего и эквивалентного уровней звука ).
4. Требования к проведению и инструментальный контроль шума.
5. Виброакустические факторы. Общая характеристика инфразвука.

6. Нормирование инфразвука.
7. Инструментальный контроль и обработка результатов контроля инфразвука на рабочих местах.
8. Определение класса условий труда при воздействии инфразвука.
9. Вибрационные факторы. Общая характеристика и нормирование ультразвука.
10. Общая характеристика вибрации.
11. Нормирование вибрации.
12. Порядок проведения измерений при определении вибрации.
13. Основные документы при оценке параметров микроклимата. Гигиеническое нормирование производственного микроклимата (период года, категория работ).
14. Показатели, характеризующие микроклимат в производственных помещениях.
15. Оптимальные и допустимые величины параметров микроклимата на рабочем месте. ТНС-индекс.
16. Требования к проведению измерений показателей микроклимата.
17. Экспозиционная доза теплового облучения (ДЭО). Нагревающий и охлаждающий микроклимат.
18. Характеристика основных параметров световой среды.
19. Требования к проведению контроля параметров световой среды.
20. Отнесение условий труда к классу условий труда при воздействии световой среды.
21. Характеристика основных показателей неионизирующего излучения.
22. Нормирование и инструментальный контроль электростатического поля.
23. Нормирование и инструментальный контроль постоянного магнитного поля.
24. Нормирование и инструментальный контроль электромагнитного поля частотой 50 Гц.
25. Нормирование и инструментальный контроль ультрафиолетового излучения.
26. Определение класса условий труда при воздействии неионизирующего излучения.
27. Характеристика аэрозолей преимущественно фиброгенного действия.
28. Требования к проведению и инструментальный контроль аэрозолей преимущественно фиброгенного действия.
29. Определение класса условий труда при воздействии аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (определение пылевой нагрузки за год).

### **7.3 Критерии оценки ответов на вопросы при защите отчета**

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 38-50 баллов. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 25-37 баллов. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 18-24 баллов. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если результаты ответа на теоретические вопросы – 0-17 баллов.

### **7.4 Критерии оценки отчета о прохождении учебной ознакомительной практики**

№ п/п	Наименование критерия	Максимальное количество баллов
1	Структура отчета (основные составные части, наличие цели, задач, наличие обобщающих выводов в заключении, логичность изложения основных во-	10

	просов, взаимосвязь всех разделов отчета друг с другом и с общей проблемой)	
2	Полнота раскрытия содержания программы практики	10
3	Использование фактических данных по теме (использование самостоятельно полученных экспериментальных данных)	5
4	Использование информационных технологий	5
5	Отношение обучающегося, системность, приложение и т.д.	10
6	Качество оформления отчета (правильность и грамотность изложения и оформления материала в соответствии с требованиями программы практики)	5
7	Сроки предоставления отчета (соответствие срокам сдачи, установленным в рабочем графике (плане) проведения практики)	5
	Итого	50

## 7.5 Шкала оценочных средств

Итоги прохождения учебной ознакомительной практики оцениваются в рейтинговых баллах. Итоговый рейтинг (100 баллов) складывается из выполнения отчета (50 баллов) и защиты отчета (50 баллов). Итоговая оценка знаний обучающихся по практике определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (количество баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) Зачтено с оценкой «отлично»	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека</li> <li>– принципы внедрения достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия</li> <li>– принципы создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов;</li> <li>– меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оказывать первую помощь пострадавшим на производстве и в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– пользоваться приборами для определения различных параметров обеспечивающих безопасность и экологичность на производстве;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению безопасности на производстве и в жизнедеятельности, в развитии творческой ини-</li> </ul>	отчет (37-50 баллов); вопросы по отчету (38-50 баллов)

	<p>циативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия;</p>	
Базовый (50 -74 балла) – Зачтено с оценкой «хорошо»	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека</li> <li>– меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оказывать первую помощь пострадавшим на производстве и в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– пользоваться приборами для определения различных параметров обеспечивающих безопасность и экологичность на производстве;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению безопасности на производстве и в жизнедеятельности, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия;</li> </ul>	отчет (25-37 баллов); вопросы по отчету (25-37 баллов)
Пороговый (35 - 49 баллов) – Зачтено с оценкой «удовлетворительно»	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– пользоваться приборами для определения различных параметров обеспечивающих безопасность и экологичность на производстве;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p>	отчет (17-25 баллов); вопросы по отчету (18-24 баллов)

	<p>– способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению безопасности на производстве и в жизнедеятельности.</p>	
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	<p><b>Знать:</b>            - поверхностно современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности  <b>уметь:</b>            – частично пользоваться приборами для определения различных параметров обеспечивающих безопасность и экологичность на производстве;  <b>владеть:</b>            – способностью участвовать в организации работы по повышению безопасности на производстве и в жизнедеятельности</p>	отчет (0-17 баллов); вопросы по отчету (0-17 баллов)

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 8.1 Основная учебная литература

1. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 1: учебник для академического бакалавриата / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04216-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432024>

2. Контроль физических факторов при специальной оценке условий труда: учебное пособие/ Б.С. Труфанов, С.Ю. Щербаков, В.Д. Хмыров, И.П. Криволапов. – Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2015.-218 с.

### 8.2. Дополнительная литература:

1. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие для вузов / Е. И. Завертаная. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 313 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00905-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437842>

2. Экспертиза безопасности труда: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. С. Сердюк [и др.]; под редакцией В. С. Сердюка. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019; Омск: Изд-во ОмГТУ. — 150 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-11765-3 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-8149-2675-3 (Изд-во ОмГТУ). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/446105>

### 8.3. Методические указания по освоению практики

1. Щербаков С.Ю., Куденко В.Б., Методические рекомендации для студентов инженерного института по организации самостоятельной работы по направлениям подготовки бакалавриата и магистратуры ( утверждено протоколом заседания учебно-методического совета университета № 2 «22» октября 2015 г.) Мичуринск.

2. Щербаков С.Ю., Куденко В.Б., Методические указания по выполнению контрольной работы обучающихся по направлению подготовки 20.04.01 – Техносферная безопасность дисциплины «Аттестация рабочих мест и сертификация работ по охране труда» (утверждено протоколом заседания учебно–методического совета университета № 10 от «26» апреля 2018 г.)

## **8.4 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

### **8.4.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека))
2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 04-УТ/2024)
3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)
4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)
5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.02.2024 № 101/НЭБ/4712-п)
7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскопечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

### **8.4.2. Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 28.02.2025 № 194-01/2025).

### **8.4.3. Современные профессиональные базы данных**

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 05.09.2024 № 512/2024)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

### **8.4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

№	Наименование	Разработчик ПО ( правообладатель )	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 09.12.2024 № 6/н, срок действия: с 09.12.2024 по 09.12.2025
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 03641000008190000 12 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «P7-Офис» (десктопная версия)	АО «P7»	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a>	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 03641000008230000 07 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015</a>	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 03641000008230000 07 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований	АО «Антиплагiat» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагiat» от

	ваний в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiat.us.ru">https://docs.antiplagiat.us.ru</a> )				23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

#### **8.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. Официальный сайт МЧС России - <http://www.mchs.gov.ru/>
3. Охрана труда - <http://ohrana-bgd.ru/>

#### **8.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе**

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Miro: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

#### **8.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины**

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Практические занятия	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 ук-1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
2.	Большие данные	Лекции Практические занятия		
3.	Технологии беспроводной связи	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблем-	ИД-1 опк-1 Демонстрирует умение использовать справочные правовые системы и методы, и средства получения информации.

		ные вопросы	
--	--	-------------	--

## **9 Материально-техническое обеспечение практики**

Учебные занятия и самостоятельная работа обучающихся проводятся в аудиториях, оснащенных следующим оборудованием.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 3/301)	1 Проектор Acer XD 1760D (инв. № 1101045115); 2. Экран на штативе (инв. № 1101047182); 3. Ноутбук Lenovo G570 15,6' (инв. № 410113400037); 4. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/233)	1. Доска маркер (инв. № 2101065094); 2. Лабораторная установка "Звукоизоляция и звукопоглощение" (инв. № 21013400264); 3. Лабораторная установка "Методы очистки воздуха" (инв. № 21013400265); 4. Лабораторная установка "Защита от теплового излучения" (инв. № 21013400267); 5. Лабораторная установка "Эффективность и качество освещения" (инв. № 21013400263); 6. Лабораторная установка "Защита от СВЧ излучения" (инв. № 21013400268)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/235)	1. Ноутбук Acer (инв. № 2101045100); 2. Проектор (инв. № 2101045202), 3. Доска маркер (инв. № 2101065093); 4. Весы Влк-500 (инв. № 1101044003); 5. Влагометр (инв. № 2101042307); 6. Стенд испытания калориф. (инв. № 2101042313); 7. Стенд измерения тепл.матер. (инв. № 2101042314); 8. Стенд лабораторный (инв. № 2101060622, 2101060623, 2101042304, 2101042303, 2101042302). 9. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 4/9)	1. Кислородомер ПТК-06 (инв. № 2101042414); 2. Пневмотестер (инв. № 2101042407); 3. Весы ВР-4149; 4. Электрокомпрессор (инв. № 2101042401); 5. Кормоизмельчитель (инв. № 2101062186); 6. Регулятор температуры и влажности (инв. № 2101042436); 7. Переносная лаборатория контроля условий труда (инв. № 1101044152); 8. Система управления (инв. № 1101044198); 9. Ручная термоупаковочная машина (инв. № 2101060629); 10. Электропеч (инв. № 1101044194); 11. Пульт управления (инв. № 1101044217); 12. Набор инструментов (инв. № 2101060637); 13. Влагометр переносной экспресс-анализа зел. массы ВЗМ-1 (инв. № 1101044027); 14. Анализатор влажности "Эвлас-2м" с гирей (инв. № 21013400177)
Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 4/10)	1. Компьютер в составе: процессор Intel 775 Core Duio E440, монитор 19" Acer (инв. № 2101045116, 2101045113) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.

Программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 техносферная безопасность (уровень магистратуры) от 25 мая 2020 г. № 678.

Авторы: доцент кафедры технологических процессов и техносферной безопасности,

к.т.н. Щербаков С.Ю.

доцент кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, к.т.н.

Куденко В.Б.

Рецензент: профессор кафедры стандартизации, метрологии и технического сервиса, д.т.н. Манаенков К.А.

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 8 от 9 ноября 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 16 ноября 2020г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 3 от 19 ноября 2020г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 8 от 1 апреля 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 5 апреля 2021г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22 апреля 2021г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 8 от 11 апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 7 от 14 апреля 2022 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 13 от 5 июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 10 от 19 июня 2023 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 10 от 13 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 20 мая 2024 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 9 от 23 мая 2024 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, протокол № 12 от 7 апреля 2025г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 8 от 14 апреля 2025г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 23 апреля 2025 года.

Оригинал документа хранится на кафедре технологических процессов и техносферной безопасности.

**Договор о практической подготовке обучающихся  
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ**

г. Мичуринск

« \_\_\_\_ » 2020 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ), именуемое в дальнейшем «Организация», в лице проректора по учебно-воспитательной работе \_\_\_\_\_, действующего на основании доверенности № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_, с одной стороны, и \_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем Профильная организация, в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_, с другой стороны, именуемые по отдельности «Сторона», а вместе – «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем.

**1. Предмет Договора**

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее – практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение №1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении №1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение №2).

**2. Права и обязанности Сторон**

2.1. Организация обязана:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Органи-

зации, который:

обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-х дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

## 2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в пятидневный срок сообщить об этом Организации;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях

труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации;

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (приложение N 2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации.

2.3. Организация имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

### **3. Срок действия договора**

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

### **4. Заключительные положения**

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоя-

щему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

4.4. Стороны не несут никаких финансовых обязательств в результате исполнения условий настоящего договора.

4.5. Стороны договорились о том, что переданные по факсимильной связи документы, которыми стороны будут обмениваться в процессе исполнения настоящего договора, признаются имеющими юридическую до момента предоставления оригиналов таких документов.

Стороны обязуются осуществить обмен оригиналами Договора в течение 30 календарных дней с даты подписания копий Договора.

4.6. Стороны согласны на обработку персональных данных в соответствии с Федеральным законом № 152 – ФЗ от 27.07.2006 г. «О персональных данных», ставших известными в результате исполнения настоящего договора, а именно: сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение, использование, распространение (в том числе передачу), обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных и их безопасности. Стороны могут в любое время отзывать свое согласие на обработку персональных данных.

## 5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Профильная организация:

Организация:  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Мичуринский государствен-  
ный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ)

Юридический адрес:  
393760, Тамбовская область,  
г. Мичуринск ул. Интернациональная, д. 101  
тел. +7 (47545) 3-88-01, доб. 202, 203,  
факс +7 (47545) 3-88-01, доб. 202  
E-mail: info@mgau.ru; <http://mgau.ru>

ИНН/КПП 6827002894/682701001

Руководитель профильной организации

Проректор по учебно-воспитательной работе

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/  
(подпись)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/  
(подпись) (Ф.И.О.)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

М.П.

М.П.

**Приложение № 1 к договору о практической подготовки ФГБОУ  
ВО Мичуринский ГАУ**  
№ \_\_\_\_\_ от  
«\_\_\_» 2020 г.

**Сведения об обучающихся,  
для которых реализуется практическая подготовка**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при наличии) обучаю- щихся	Количество обучающихся	Образователь- ная программа (программы)	Компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практиче- ская подготовка	Сроки органи- зации практиче- ской подготовки

Профильная организация:

Организация:  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Мичуринский государствен-  
ный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ)

Юридический адрес:  
393760, Тамбовская область,  
г. Мичуринск ул. Интернациональная, д. 101  
тел. +7 (47545) 3-88-01, доб. 202, 203,  
факс +7 (47545) 3-88-01, доб. 202  
E-mail: info@mgau.ru; <http://mgau.ru>

ИНН/КПП 6827002894/682701001

Руководитель профильной организации

Проректор по учебно-воспитательной работе

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ ./  
(подпись) (Ф.И.О.)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

М.П.

М.П.

**Приложение № 2 к договору о практической подготовки ФГБОУ  
ВО Мичуринский ГАУ**

№ \_\_\_\_\_ от  
«\_\_\_» 2020 г.

**Перечень помещений Профильной организации, предоставленных  
для осуществления практической подготовки при проведении практики**

№ п/п	Наименование структурного подразделения	Адрес, номер кабинета / помещения

Профильная организация:

Организация:  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Мичуринский государствен-  
ный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ)

Юридический адрес:  
393760, Тамбовская область,  
г. Мичуринск ул. Интернациональная, д. 101  
тел. +7 (47545) 3-88-01, доб. 202, 203,  
факс +7 (47545) 3-88-01, доб. 202  
E-mail: info@mgau.ru; <http://mgau.ru>

ИНН/КПП 6827002894/682701001

Руководитель профильной организации

Проректор по учебно-воспитательной работе

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись)

«\_\_\_» 2020г.

М.П.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (Ф.И.О.)

«\_\_\_» 2020г.

М.П.

## Приложение 2

### Форма рабочего графика (плана) проведения практики

**ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ**

**Кафедра.....**

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ  
заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия/  
«\_\_\_» 20\_\_ г.

### РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

#### Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры/отделения	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «___» 20__ г. по «___» 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

#### Планируемые работы

№ п/п	Содержание работы	Срок выполне- ния	Отметка о выполнении
1	Оформление документов по прохождению практики	до начала прак- тики	
2	Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ	до начала прак- тики	
3	Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в	в первый день практики	

	профильную организацию (при необходимости).		
4	Выполнение индивидуального задания практики	в период практики	
5	Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам	в период практики	
6	Подготовка отчета по практике	за два дня до промежуточной аттестации	
7	Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики	за два дня до промежуточной аттестации	
8	Промежуточная аттестация по практике	в последний день практики	

Рабочий график (план) составил:  
руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

«\_\_\_» 20 \_\_\_ г.  
(уч. степень, уч. звание, должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия) \_\_\_\_\_ (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):  
руководитель практики от профильной организации

«\_\_\_» 20 \_\_\_ г.  
(уч. степень, уч. звание, должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия) \_\_\_\_\_ (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:  
обучающийся  
\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия) «\_\_\_» 20 \_\_\_ г.

**Форма индивидуального задания на практику**

**ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ**

(наименование образовательной организации)

**Кафедра.....**

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ  
заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия/  
«\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ**

**Общие сведения**

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «____» 20 ____ г. по «____» 20 ____ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

**Содержание индивидуального задания**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Задание на практику составил:  
руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

(уч. степень, уч. звание, должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

«\_\_\_» 20 \_\_\_ г.  
(дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):  
руководитель практики от профильной организации

(уч. степень, уч. звание, должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

«\_\_\_» 20 \_\_\_ г.  
(дата)

Задание на практику принял:  
обучающийся

(подпись)

(И.О. Фамилия)

«\_\_\_» 20 \_\_\_ г.  
(дата)

**Форма дневника практики**

**ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ**

(наименование образовательной организации)

**Кафедра.....**

(наименование кафедры)

**ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**

**Общие сведения**

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность	
Наименование кафедры	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» 20__ г. по «__» 20__ г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

**Учет выполняемой работы**

№ п/п	Содержание работы	Дата выполне- ния	Отметка о выполнении
1			
2			
3			
4			
5			

6			
7			
8			
9			
1			

Дневник заполнил:  
обучающийся

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» 20\_\_\_ г.

(подпись) (И.О. Фамилия)

(дата)

Дневник проверил:  
руководитель практики от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

«\_\_\_» 20\_\_\_ г.

(уч. степень, уч. звание, должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

(дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):  
руководитель практики от профильной организации

«\_\_\_» 20\_\_\_ г.

(уч. степень, уч. звание, должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

(дата)

### **Характеристика руководителя практики от профильной организации (при проведении практики в профильной организации)**

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

---



---



---



---

Оценка содержания и оформления отчета по практике:

---



---



---



---

Оценка по практике: \_\_\_\_\_.

Руководитель практики от профильной организации

«\_\_\_» 20\_\_\_ г.

(уч. степень, уч. звание, должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

(дата)

Приложение 5

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Институт\_\_\_\_\_  
Направление\_\_\_\_\_  
Направленность (профиль)\_\_\_\_\_  
Кафедра\_\_\_\_\_

ОТЧЕТ  
о практике

(название практики)

в\_\_\_\_\_  
(название профильной организации/структурного подразделения университета)

Обучающегося\_\_\_\_\_группы

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Руководитель практики  
от профильной организации:

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики  
от ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ:

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

Дата сдачи отчета\_\_\_\_\_

Дата защиты отчета\_\_\_\_\_

Мичуринск – 202\_\_ г.

## Приложение 6

## Программа производственной (по профилю специальности) практики

# Руководитель практики от образовательной организации

## **должность**

## подпись

**Ф.И.О.**

## СОГЛАСОВАНО:

## Руководитель предприятия (организации) прохождения практики

## ДОЛЖНОСТЬ

## подпись

Ф.И.О.

M.Π.

## Приложение 7

## Содержание и планируемый результат практики

## Руководитель практики от образовательной организации

## **ДОЛЖНОСТЬ**

ПОДПИСЬ

**Ф.И.О.**

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель предприятия (организации)  
прохождения практики

## должность

## ПОДПИСЬ

Ф.И.О.

M.Π.