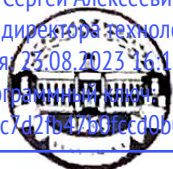


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бредихин Сергей Алексеевич  
Должность: И.о. директора технологического института  
Дата подписания: 23.08.2023 16:11:08  
Уникальный идентификатор документа:  
b3a3b22e47b69c7d27b47b69fccc060d02f47083d



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Технологический институт  
Кафедра Процессы и аппараты перерабатывающих производств

УТВЕРЖДАЮ:  
И.о. директора технологического  
института  
С.А. Бредихин  
“ 23 ” августа 2022 г.



## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика  
для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование  
Направленность (профиль) - Машины и аппараты пищевых производств

Курс 1  
Семестр 1, 2

Форма обучения: очная  
Год начала подготовки: 2022

Москва, 2022

Разработчики(и): Солдусова Е.А., к.т.н. доцент \_\_\_\_\_

Карпова Н.А., ассистент \_\_\_\_\_

«25» августа 2022 г.

Рецензент: Масловский С.А., к.с-х.н., доцент \_\_\_\_\_

«25» августа 2022 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО профессионального стандарта по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры процессов и аппаратов перерабатывающих производств протокол № 1 от «25» августа 2022 г.

Зав. кафедрой Бредихин С.А., д.т.н., профессор \_\_\_\_\_

«25» августа 2022 г.

**Согласовано:**

Зам. директора по науке и практической подготовке  
Технологического института Масловский С.А., к.с-х.н., доцент \_\_\_\_\_

«25» августа 2022 г.

Председатель учебно-методической комиссии  
Технологического института Дунченко Н.И., д.т.н., профессор \_\_\_\_\_

Прякина И.И.

«25» августа 2022 г.

Заведующий выпускающей кафедрой  
Бредихин С.А., д.т.н., профессор \_\_\_\_\_

«25» августа 2022 г.

Зав. отдела комплектования ЦНБ \_\_\_\_\_

«25» августа 2022 г.

## Содержание

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>4</b>
<b>2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>4</b>
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>5</b>
<b>4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА</b> .....	<b>5</b>
<b>5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>10</b>
<b>6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ</b> .....	<b>13</b>
6.1. Обязанности руководителя учебной практики .....	13
Обязанности студентов при прохождении учебной практики.....	14
6.2 Инструкция по технике безопасности.....	14
6.2.1. Общие требования охраны труда.....	15
<b>7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>16</b>
7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике .....	16
7.2. Общие требования, структура отчета и правила его оформления.....	16
<b>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>18</b>
8.1. Основная литература .....	18
8.2. Дополнительная литература.....	18
8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы .....	19
<b>9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>19</b>
<b>10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)</b> .....	<b>19</b>
Вопросы к устному опросу:.....	20

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы практики Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика для подготовки бакалавров по направлению 15.03.02 Технологические машины и оборудование, направленность (профиль) - Машины и аппараты перерабатывающих производств**

**Курс:** 1

**Семестр:** 1, 2

**Форма проведения практики:** групповая.

**Способ проведения:** стационарная.

**Цель практики:** ознакомление студентов с их будущей профессией, получение общего представления о предприятиях, ознакомление с технологией производства и технологическими линиями, изучение технологического оборудования, приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

**Задачи практики:** изучение мероприятий: по созданию и обеспечению безопасных условий труда, по противопожарной технике, производственной санитарии и охране труда; осуществлять сбор, обработку и анализ информации; составлять отчеты.

**Требования к результатам освоения практики:** УК-8, ОПК-5, ПКос-1.

**Краткое содержание практики:** инструктаж по технике безопасности; изучение, сбор и обработка материала, подготовка отчета по практике.

**Место содержания практики:** на кафедре.

**Общая трудоемкость практики** составляет 6 зачетных единицы (216 часов).

**Промежуточный контроль по практике:** зачет.

### 1. Цель практики

**Цель прохождения практики «Ознакомительная практика»** получение профессиональных умений навыков (опыта) в области пищевой и перерабатывающей промышленности для закрепления и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладения практическими умениями и навыками, приобретения компетенций в профессиональной деятельности.

### 2. Задачи практики

**Задачи практики:**

- изучение мероприятий по созданию и обеспечению безопасных условий труда;

- изучение мероприятий по противопожарной технике, производственной санитарии и охране труда;
- ознакомление с технологией производства, технологическими линиями и оборудованием;
- сбор и обработка материала, подготовка отчета по практике на предприятиях.

### **3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики**

Прохождение учебной практики направлено на формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций, представленных в таблице 1.

### **4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата**

Для успешного прохождения практики учебной ознакомительной практики необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: химия, физико-механические свойства сельскохозяйственного сырья и продукции.

Учебная ознакомительная практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин (практик):

2 курс: процессы и аппараты перерабатывающих производств, технологическое оборудование разборки и сборки сельскохозяйственного сырья, технологическая (проектно-технологическая) практика.

3 курс: транспортное оборудование в перерабатывающих производствах, сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

4 курс: технологическое оборудование комбинированной переработки сельскохозяйственной продукции.

Учебная ознакомительная практика входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование.

Форма проведения практики - дискретная (рассредоточенная), групповая.

Способ проведения – стационарная практика.

Место и время проведения практики: кафедра процессов и аппаратов перерабатывающих производств.

Учебная Ознакомительная практика состоит из 4 зачетных единиц, 216 часов (144 часа в 1 семестре и 72 часа во 2 семестре).

Прохождение практики обеспечит начальным уровнем овладения обучающимися необходимыми знаниями, умениями и навыками необходимыми в профессиональной деятельности.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

**Форма промежуточного контроля:** зачёт с оценкой / зачёт с оценкой.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	необходимую информацию и документацию для обеспечения комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	обеспечить безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	информаций и знанием документации необходимых для обеспечения комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
			УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	методы выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	выявить и устранить проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	методами выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
			УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	набор действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	набором действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
			УК-8.4 Принимает участие в спасательных и	порядок проведения спасательных и	проводить спасательные и неотложные аварийно-	навыками проведения спасательных и

			неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
2.	ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	ОПК-5.1 Понимает технологические процессы изготовления, сборки и испытания проектируемых узлов и агрегатов	технологические процессы изготовления, сборки и испытания проектируемых узлов и агрегатов	понимать технологические процессы изготовления, сборки и испытания проектируемых узлов и агрегатов	навыками в области технологических процессов изготовления, сборки и испытания проектируемых узлов и агрегатов
			ОПК-5.2 Владеет знаниями стандартов, норм и правил в области профессиональной деятельности	стандарты, нормы и правила в области профессиональной деятельности	применять знания стандартов, норм и правил в области профессиональной деятельности	навыками работы со стандартами, нормами и правилами в области профессиональной деятельности
3.	ПКос-1	Способен обеспечивать эффективное использование технологического оборудования для производства продукции пищевых производств, в том числе с применением современных цифровых средств и технологий	ПКос-1.1 Демонстрирует знания по планированию технического обслуживания, в том числе с применением современных диагностических цифровых средств и технологий	методику планирования технического обслуживания, в том числе с применением современных диагностических цифровых средств и технологий	демонстрировать знания по планированию технического обслуживания, в том числе с применением современных диагностических цифровых средств и технологий	навыками планирования технического обслуживания, в том числе с применением современных диагностических цифровых средств и технологий
			ПКос-1.2 Обосновывает рациональный состав и потребность в технических средствах для выполнения работ по техническому обслуживанию, в том числе	механизмы определения рационального состава и потребности в технических средствах для выполнения работ по техническому	обосновывать рациональный состав и потребность в технических средствах для выполнения работ по техническому	навыками определения рационального состава и потребности в технических средствах для выполнения работ по техническому



			с использованием цифровых средств и технологий	обслуживанию, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	обслуживанию, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	обслуживанию, в том числе с использованием цифровых средств и технологий
			ПКос-1.3 Обосновывает потребность сервисных предприятий в материально-технических ресурсах, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	механизмы определения потребности сервисных предприятий в материально-технических ресурсах, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	обосновывать потребность сервисных предприятий в материально-технических ресурсах, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	навыками определения потребности сервисных предприятий в материально-технических ресурсах, в том числе с использованием цифровых средств и технологий
			ПКос-1.4 Обеспечивает профессиональную эксплуатацию машин и технологического оборудования, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	техническую эксплуатацию машин и технологического оборудования, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	обеспечивать профессиональную эксплуатацию машин и технологического оборудования, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	навыками техническойэксплуатацию машин и технологического оборудования, в том числе с использованием цифровых средств и технологий

## 5. Структура и содержание практики

Таблица 2

**Распределение часов учебной практики по видам работ по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Всего	по семестрам	
		1	2
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	6	4	2
в часах	216	144	72
Контактная работа, час.	120	80	40
Самостоятельная работа практиканта, час.	96	64	32
Форма промежуточной аттестации	Зачет / зачет		

Таблица 3

**Структура учебной практики**

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
1	<b>Подготовительный:</b> - инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности; - ознакомительная лекция, правила внутреннего распорядка.	УК-8
2	<b>Основной:</b> - изучение и сбор материала, - обработка материала, - подготовка отчета по практике.	УК-8, ОПК-5, ПКос-1.
3	<b>Заключительный:</b> - обработка и анализ полученной информации; - подготовка отчета по практике; - подготовка к зачету	УК-8, ОПК-5, ПКос-1.

### Содержание практики

#### 1 семестр

#### 1 этап. Подготовительный этап (16 часов)

*Практическое занятие 1.* Инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности; правила внутреннего распорядка.

Форма текущего контроля (собеседование).

*Практическое занятие 2.* Изучение этапов формирования промышленного производства

*Практическое занятие 3.* Изучение организации производства продуктов питания.

*Практическое занятие 4.* Изучение современной техники пищевых предприятий.

*Практическое занятие 5.* Изучение производственной инфраструктуры пищевого предприятия.

**2 этап. Основной этап (64 часа)**

*Практическое занятие 3. (6 часов)* Посещение Музея земледельческой механики им. В.П. Горячкина и знакомство с работами В.П. Горячкина.

Форма текущего контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 4. (4 часов)* Посещение Геолого-минералогического музея имени И.Б. Ауэрбаха. Изучение материалов, используемых в пищевой промышленности.

Форма текущего контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 5. (4 часа)* Изучение характеристики сырья и полуфабрикатов по заданной преподавателем технологической линии производства; обработка материала.

Форма текущего контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 6. (4 часа)* Изучение особенностей производства и потребления готовой продукции по заданной преподавателем технологической линии производства; обработка материала.

Форма текущего контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 7. (8 часа)* Изучение технологических стадий по заданной преподавателем технологической линии производства; обработка материала.

Форма текущего контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 8. (18 часа)* Изучение и сбор материала по ведущему оборудованию технологической линии производства, заданной преподавателем; обработка материала.

Форма текущего контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 9. (16 часа)* Изучение машинно-аппаратурной схемы и описание технологической линии производства, заданной преподавателем; обработка материала.

Форма текущего контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 10. (4 часа)* Подготовка отчета с презентацией по практике по итогам 1-го семестра, подготовка к зачету.

## **2 семестр (40 часов)**

*Практическое занятие 1. (2 часа)* Изучение информации о компании ООО «Чистая линия».

Формы текущего контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 2. (4 часа)* Экскурсия на фабрику «Чистая линия» (цех приемки молока, цех производства мороженого, цех производства сливочного масла).

Формы текущего контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 3. (4 часа)* Экскурсия на фабрику «Чистая линия» (цех производства кисло-молочных продуктов, цех производства сметаны, цех производства сыров сулугуни, чечил)

Формы текущего контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 4. (4 часа)* Изложение материала по проведенной экскурсии, обработка материала.

Формы текущего контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 5. (4 часа)* Изучение информации о заводе Московский Пивоваренной Компании.

Формы текущего контроля (устный опрос).

контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 6. (4 часа)* Экскурсия на завод Московской Пивоваренной Компании (изучение всех этапов производства пива).

Формы текущего контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 7. (4 часа)* Изложение материала по проведенной экскурсии, обработка материала.

Формы текущего контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 8. (2 часа)* Изучение информации о ФГБНУ «ВНИИМП им. В.М. Горбатова».

Формы текущего контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 9. (4 часа)* Экскурсия в ФГБНУ «ВНИИМП им. В.М. Горбатова».

Формы текущего контроля (устный опрос).

*Практическое занятие 10. (4 часа)* Изложение материала по проведенной экскурсии, обработка материала.

Формы текущего контроля (устный опрос).

### **3 этап. Заключительный этап (4 часа)**

- обработка и анализ полученной информации;
- подготовка отчетов по практике по итогам 2-го семестра;
- подготовка к зачету с оценкой.

## Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1	Охрана труда и пожарная безопасность на производстве.	УК-8, ОПК-5, ПКос-1.
2	Технологии производства.	УК-8, ОПК-5, ПКос-1.
3	Технологические линии.	УК-8, ОПК-5, ПКос-1.
4	Технологическое оборудование.	УК-8, ОПК-5, ПКос-1.
5	Преимущества и недостатки технологии производства.	УК-8, ОПК-5, ПКос-1.
6	Преимущества и недостатки технологической линии.	УК-8, ОПК-5, ПКос-1.

## 6. Организация и руководство практикой

## 6.1. Обязанности руководителя учебной практики

**Назначение.**

Для руководства практикой студента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

**Ответственность.** Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, директором института (заместителем директора по практике) и проректором по учебно-методической работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководитель практики несет ответственность за правильное расходование средств, выделенных на проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантами.

***Руководители учебной (стационарной) практики от Университета:***

- Составляет рабочий график (план) проведения практики.
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий.

- Проводит инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики проводит руководитель практики на месте её проведения с регистрацией в журнале инструктажа.

- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

- Осуществляют контроль соблюдения сроков практики и её содержания.

- Распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.

- Оценивают результаты выполнения студентами программы практики.

- Представляют в деканат факультета отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

### ***Обязанности студентов при прохождении учебной практики***

Студенты при прохождении практики:

1. Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.

2. Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.

3. Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которые записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.

4. Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет (зачет с оценкой) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС ВО и ОПОП.

5. Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

6. При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность институт и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). В случае болезни обучающийся представляет в дирекцию института справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

### ***6.2 Инструкция по технике безопасности***

Перед началом практики заместители директоров по практике и профориентационной работе и руководители практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники

безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

### **6.2.1. Общие требования охраны труда**

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Обучающиеся должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противоэнцефалитные прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными

договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противозенцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

## **7. Методические указания по выполнению программы практики**

### ***7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике***

По выполненной практике, обучающийся составляет отчет.

### ***7.2. Общие требования, структура отчета и правила его оформления***

**Общие требования.** Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложение материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.



**Структура отчета.** Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

**Описание элементов структуры отчета.** Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

**Титульный лист отчета.** Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении А.

**Перечень сокращений и условных обозначений.** Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначениях. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

**Содержание.** Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

**Введение и заключение.** «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению программы практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

**Основная часть.** Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету.

**Библиографический список.** Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее ...источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

**Приложения (по необходимости).** Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

### **Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)**

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).
2. Поля: с левой стороны – 25 мм; с правой – 10 мм; в верхней части – 20 мм; в нижней – 20 мм.
3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.
4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в середине верхнего поля. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.
5. Главы имеют сквозную нумерацию в пределах отчета и обозначаются арабскими цифрами. В конце заголовка точка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются.
6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.
7. Каждая глава отчета начинается с новой страницы.
8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет обучающийся регистрирует на кафедре.

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

### **8.1. Основная литература**

1. Зайчик Ц.Р. Технологическое оборудование винодельческих предприятий. - М., Инфра – М., 2014. - 496 с.
2. Бредихин С.А. Процессы и аппараты пищевой технологии: учебное пособие / Гриф – СПб.: Лань, 2014 -543 с.

### **8.2. Дополнительная литература**

1. Ивашов В.И. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности: учебник для студентов вузов / В.И. Ивашов. – СПб.: ГИОРД, 2010 - 733 с.

2. Глущенко Н.А., Сооружения и оборудование для хранения продукции растениеводства и животноводства/ Глущенко Н.А., Глущенко Л.Ф. – МОСКВА: КолосС, 2009. - 304 с.

3. . Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств: учебник/ А.А. Курочкин и др. - М.: КолосС, 2007. - 591 с.

### **8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

1. <http://www.iqlib.ru/> Электронно-библиотечная система. Образовательные и просветительные издания.

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

Таблица 5

### **Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями (для учебной практики)**

<b>Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)</b>	<b>Оснащенность специальных помещений**</b>
1	2
Учебный корпус №1, ауд. 102	Мультимедийный проектор, экран, ноутбуки.
Учебный корпус №1, ауд.221	Мультимедийный проектор, экран, ноутбуки.
Учебный корпус №1, ауд.326	Мультимедийный проектор, экран, ноутбуки.
ЦНБ им. Железнова Н.И. Читальные залы	Компьютеры с доступом к электронным библиотекам

## **10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)**

### **10.1. Текущая аттестация по разделам практики**

Текущую аттестацию проводит преподаватель. В нее входит ряд следующих вопросов, выявляющий степень форсированности требуемых компетенций:

1. Техника безопасности на производстве.
2. Инновационные методы производства.
3. Оптимизация производственных процессов.
4. Управление производством и логистика.
5. Контроль качества продукции.
6. Управление технологическими процессами на производстве.
7. Ассортимент готовой продукции.
8. Основные технологические процессы.
9. Основное технологическое оборудование.

10. Санитарные нормы для производственных помещений.
11. Основные технологические линии.
12. Упаковка готовой продукции.
13. Характеристика сырья и готовой продукции.
14. Инженерные расчеты.
15. Преимущества технологического оборудования.
16. Преимущества технологических линий.
17. Технологические схемы.
18. Условия и сроки хранения готовой продукции.
19. Оборудование для производства готовой продукции.
20. Типовые технологии технического обслуживания оборудования.
21. Современное оборудование.
22. Лаборатории на пищевых производствах.
22. Управления технологическими процессами.

## **10.2. Промежуточная аттестация по практике**

### ***Вопросы к устному опросу:***

1. Что это за предприятие?
2. С какого года работает?
3. История предприятия.
4. Что выпускает предприятие?
5. Технологические линии.
6. Технологическое оборудование.
7. Преимущества технологических линий.
8. Преимущества технологического оборудования.
9. Недостатки технологических линий.
10. Недостатки технологического оборудования.
11. Структура предприятия.
12. Техника безопасности на производстве.
13. Упаковка продукции.
14. Хранение продукции.
15. Транспортировка готовой продукции.
16. Главная задача предприятия.
17. Ассортимент готовой продукции.
18. Сроки годности.
19. Упаковочное оборудование.
20. За счет чего увеличивается мощность выпуска продукции.
21. Санитарно-гигиенические нормы

К зачёту с оценкой, допускается обучающийся, прошедший практику, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Отчетным документом по учебной практике является отчет.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

**Промежуточный контроль** по практике – зачёт с оценкой.

### Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 6

Оценка	Критерии оценивания
Зачет	Оценку «зачет» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы или студент, в основном сформировавший практические навыки, или студент частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал. Обязательным условием получения оценки «зачтено» является правильный ответ на контрольные вопросы, выносимые на промежуточную аттестацию (зачет)
Не зачет	Оценку «не зачет» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Ответивший неверно на вопросы, выносимые на промежуточную аттестацию (зачет)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

#### Программу разработали:

Разработчики(и): Солдусова Е.А., к.т.н. доцент

Карпова Н.А., ассистент





## ПРИЛОЖЕНИЯ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Технологический институт  
Кафедра процессов и аппаратов перерабатывающих производств

### ОТЧЕТ

по учебной практике  
на базе \_\_\_\_\_

Выполнил (а)  
студент (ка) ... курса... группы

\_\_\_\_\_  
ФИО  
Дата регистрации отчета  
на кафедре \_\_\_\_\_

Допущен (а) к защите

Руководитель:

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, ФИО

Члены комиссии:

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, ФИО      подпись

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, ФИО      подпись

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, ФИО      подпись

Оценка \_\_\_\_\_

Дата защиты \_\_\_\_\_

Москва 202\_

