

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бредихин Сергей Алексеевич
Должность: И.о. директора технологического института
Дата подписания: 17.07.2023 13:34:55
Уникальный программный ключ:
b3a3b22e47b69c7d2fb47b0fccd0b0d02f47083d

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ 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
“ 19 ”  2022 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 15.04.02 Технологические машины и оборудование

Направленность: Процессы, аппараты и цифровые технологии пищевых
производств

Курс 1

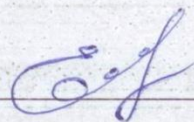
Семестр 1,2

Форма обучения: очная

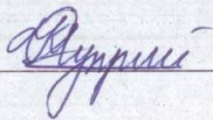
Год начала подготовки: 2022

Москва, 2022

Разработчики: Солдусова Е.А., к.т.н. доцент

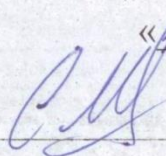


Куприй А.С. ассистент



«13» декабря 2021 г.

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




«13» декабря 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта (специалист по эксплуатации технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности) по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры процессов и аппаратов перерабатывающих производств
Протокол № 5 от «13» декабря 2021г.

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



«13» декабря 2021 г.

Согласовано:

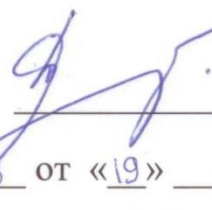
Зам. директора по науке и практической подготовке
Технологического института Масловский С.А., к.с-х.н., доцент



«11» января 2022 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической
комиссии технологического института
Дунченко Н.И., д.т.н., проф.



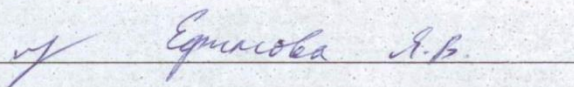
Протокол № 8 от «19» 01 2022 г.

Заведующий выпускающей кафедрой
Бредихин С.А., д.т.н., проф.



«19» января 2022 г.

Зав. отдела комплектования ЦНБ



«19» января 2022 г.

Содержание

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ	4
2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	4
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	5
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА	5
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	10
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ	12
6.1. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13
6.2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	14
6.2.1. <i>Общие требования охраны труда</i>	14
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	15
7.1. ДОКУМЕНТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ	15
7.2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, СТРУКТУРА ОТЧЕТА И ПРАВИЛА ЕГО ОФОРМЛЕНИЯ.....	15
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	17
8.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	17
8.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	17
8.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ	18
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	18
10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)	18
Вопросы к устному опросу:.....	19
11. ПРИЛОЖЕНИЯ	

АННОТАЦИЯ

рабочей программы практики Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика для подготовки магистров по направлению «15.04.02 Технологические машины и оборудование», направленности «Процессы, аппараты и цифровые технологии пищевых 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.

В результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-12.1; ПКос-1.1; ПКос-4.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3.

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 4 зачетных единицы (144 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 магистратуры

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

1 курс: Новые конструкционные материалы, Компьютерные технологии в пищевых производствах, Иностранный язык в сферах профессиональных коммуникаций, Математические методы в инженерии пищевых производств, методика профессионального обучения, Организация предпринимательской деятельности в управлении в АПК, Безопасность технологических процессов и производств, Технологические основы обеспечения качества изделий в машиностроении, инженерное прогнозирование техники пищевых технологий, Системный анализ в пищевой инженерии, Управление качеством, стандартизация и подтверждение соответствия, Системы управления качеством, Компьютерное проектирование технологических машин пищевых производств/ Компьютерное проектирование комплексов пищевых производств, Ознакомительная практика, История развития техники пищевых производств /Технологические комплексы пищевых производств.

Учебная ознакомительная практика входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки 15.04.02 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, 144 часов (72 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.

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-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	специфику того как объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	применять навыки для того чтобы объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	приемами, методами того как объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей
			УК-5.2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	специфику того как создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	применять навыки для того чтобы создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	приемами, методами того как создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач
2.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и	УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	специфику того как находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	применять навыки для того чтобы находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с	приемами, методами того как находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития

		способы ее совершенствования на основе самооценки			задачами саморазвития	
			УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	специфику того как самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	применять навыки для того чтобы самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального	приемами, методами того как самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального
3	ОПК-2	Способен осуществлять экспертизу технической документации при реализации технологического процесса	ОПК-2.1 Использует средства и методы оценки технической документации при реализации технологического процесса	специфику того как использовать средства и методы оценки технической документации при реализации технологического процесса	применять навыки для того чтобы использовать средства и методы оценки технической документации при реализации технологического процесса	приемами, методами того как использовать средства и методы оценки технической документации при реализации технологического процесса
			ОПК-2.2 Осуществляет научно-техническую экспертизу технологического процесса	специфику того как осуществлять научно-техническую экспертизу технологического процесса	применять навыки для того чтобы осуществлять научно-техническую экспертизу технологического процесса	приемами, методами того как осуществлять научно-техническую экспертизу технологического процесса
4	ОПК-12	Способен разрабатывать современные методы исследования технологических машин и	ОПК-12.1 Анализирует современные методы исследования технологических машин и оборудования	специфику того как анализировать современные методы исследования технологических машин и оборудования	применять навыки для того чтобы современные методы исследования технологических машин и оборудования	приемами, методами того как современные методы исследования технологических машин и оборудования

		оборудования, оценивать и представлять результаты выполненной работы				
5	ПКос-1	Способен выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты	ПКос-1.1 Знает методики проведения экспериментов и испытаний, методы анализа их результатов	специфику того как проводить эксперименты и испытания, методы анализа полученных результатов	применять навыки для того чтобы проводить эксперименты и испытания, методы анализа полученных результатов	приемами, методами того как проводить эксперименты и испытания, методы анализа полученных результатов
6	ПКос-4	Способен осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства пищевой продукции	ПКос-4.2 Умеет оценивать возможность адаптации существующих технологических систем	специфику того как оценивать возможность адаптации существующих технологических систем	применять навыки для того чтобы оценивать возможность адаптации существующих технологических систем	приемами, методами того как оценивать возможность адаптации существующих технологических систем
7	ПКос-5	Способен обеспечить эффективное использование и надежную работу сложных	ПКос-5.1 Знает правила эксплуатации технологического оборудования и технологических комплексов	специфику того как правильно эксплуатировать технологического оборудования и технологических	применять навыки для того чтобы правильно эксплуатировать технологического оборудования и технологических	приемами, методами того как правильно эксплуатировать технологического оборудования и технологических

		технических систем при производстве пищевой продукции		комплексов	комплексов	комплексов
			ПКос-5.2 Умеет анализировать эффективность использования сложных технических систем	специфику того как анализировать эффективность использования сложных технических систем	применять навыки для того чтобы анализировать эффективность использования сложных технических систем	приемами, методами того как анализировать эффективность использования сложных технических систем
			ПКос-5.3 Владеет навыками организации высокоэффективного использования машин и оборудования	специфику того как организовывать высокоэффективное использование машин и оборудования	применять навыки организации высокоэффективного использования машин и оборудования	навыками организации высокоэффективного использования машин и оборудования

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.	4	2	2
в часах	144	72	72
Контактная работа, час.	80	40	40
Самостоятельная работа практиканта, час.	64	32	32
Форма промежуточной аттестации	Зачет		

Таблица 3

Структура учебной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
1	Подготовительный: - инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности; - ознакомительная лекция, правила внутреннего распорядка.	УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-12.1; ПКос-1.1; ПКос-4.2; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3
2	Основной: - изучение и сбор материала, - обработка материала, - подготовка отчета по практике.	
3	Заключительный: - обработка и анализ полученной информации; - подготовка отчета по практике; - подготовка к зачету	

Содержание практики

1 семестр

1 этап. Подготовительный этап (8 часов)

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

Форма текущего контроля (собеседование).

Практическое занятие 2. Вводная лекция по теме организации производства продуктов питания.

2 этап. Основной этап (32 часа)

Практическое занятие 3. (4 часа) Изучение и сбор материала по заданной преподавателем отрасли производства пищевой продукции; обработка материала.

Практическое занятие 4. (4 часа) Изучение и сбор материала по заданной преподавателем отрасли производства пищевой продукции; обработка материала.

Форма текущего контроля (устный опрос).

Практическое занятие 5. (4 часа) Изучение и сбор материала по заданной преподавателем технологической линии производства; обработка материала.

Форма текущего контроля (устный опрос).

Практическое занятие 6. (4 часа) Изучение и сбор материала по заданной преподавателем технологической линии производства; обработка материала.

Форма текущего контроля (устный опрос).

Практическое занятие 7. (4 часа) Изучение и сбор материала по ведущему оборудованию технологической линии производства, заданной преподавателем; обработка материала.

Форма текущего контроля (устный опрос).

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

Форма текущего контроля (устный опрос).

Практическое занятие 9. (8 часов) Подготовка отчета с презентацией по практике по итогам 1-го семестра, подготовка к зачету.

2 семестр (20 часов)

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

Формы текущего контроля (устный опрос).

Практическое занятие 2. (6 часов) Экскурсия на фабрику «Чистая линия» (цех приемки молока, цех производства мороженого, цех производства сливочного масла).

Формы текущего контроля (устный опрос).

Практическое занятие 3. (6 часов) 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. (2 часа) Изложение материала по проведенной экскурсии, обработка материала.

Формы текущего контроля (устный опрос).

Практическое занятие 5. (2 часа) Изучение информации о заводе Московский Пивоваренной Компании.

Формы текущего контроля (устный опрос).

контроля (устный опрос).

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

Формы текущего контроля (устный опрос).

Практическое занятие 7. (2 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. (6 часов) Экскурсия в ФГБНУ «ВНИИМП им. В.М. Горбатова».

Формы текущего контроля (устный опрос).

Практическое занятие 10. (2 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 зачёту.

Таблица 4

Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1	Охрана труда и пожарная безопасность на производстве.	УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1;
2	Технологии производства.	УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2;
3	Технологические линии.	ОПК-12.1;
4	Технологическое оборудование.	ПКос-1.1;
5	Преимущества и недостатки технологии производства.	ПКос-4.2;
6	Преимущества и недостатки технологической линии.	ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3

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 противостолбчатные 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 метеороусловия, 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, противэнцефалитные 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 изложения 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. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет обучающийся регистрирует на кафедре.
4. 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.
5. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в середине верхнего поля. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.
6. 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.
7. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.
8. Каждая глава отчета начинается с новой страницы.
9. 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 – 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. Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции: практикум: учебное пособие / составители В. Н. Кузнецов И. А. Смирнов. — пос. Караваево : КГСХА, 2020 — 198 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171617>

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<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)

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений**
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
Общежития Комнаты для самоподготовки	

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, 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 отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться **балльно-рейтинговая/традиционная** система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга обучающегося осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Таблица 7

Шкала оценивания	Зачет
85-100	зачет
70-84	
60-69	
0-59	незачет

Критерии оценивания результатов обучения

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости обучающихся должны быть представлены критерии выставления оценок по системе «зачет / незачет»

Таблица 6

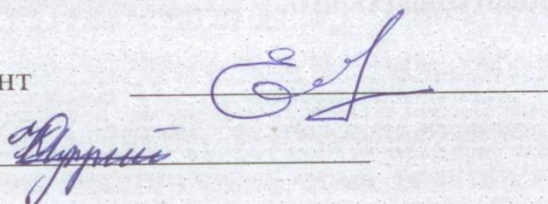
Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «зачет»	оценку «зачет» заслуживает обучающийся, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.
Минимальный уровень «незачет»	оценку «незачет» заслуживает обучающийся, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу разработали:

Солдусова Е.А., к.т.н. доцент

Куприй А.С. 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_

РЕЦЕНЗИЯ

на программу практики Б2.О.01.01 (У) Ознакомительная практика ОПОП ВО по направлению 15.04.02 Технологические машины и оборудование

Масловским Сергеем Александровичем, и.о. зав. кафедры технологии хранения и переработки плодоовощной и растениеводческой продукции ФГБОУ ВО ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, доктором с-х наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики «Ознакомительная практика» ОПОП ВО по направлению 15.04.02 Технологические машины и оборудование, профиля «Процессы, аппараты и цифровые технологии пищевых производств» (магистратура) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре процессов и аппаратов перерабатывающих производств Солдусовой Екатериной Александровной, доцент кафедры процессов и аппаратов перерабатывающих производств, кандидат технических наук, Куприй А.С. ассистентом кафедры процессы и аппараты перерабатывающих производств).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная программа практики «Ознакомительная практика» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 15.04.02 Технологические машины и оборудование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» июля 2017 г. № 813.

2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к программе ФГОС ВО.

3. Представленные в Программе цели практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 15.04.02 Технологические машины и оборудование.

4. В соответствии с Программой за практикой «Ознакомительная практика» закреплена 1 универсальная (УК), 1 общепрофессиональная (ОПК) компетенции. Практика «Ознакомительная практика» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость практики «Ознакомительная практика» составляет 4 зачётных единицы (144 часов), что соответствует требованиям ФГОС ВО.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.

8. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

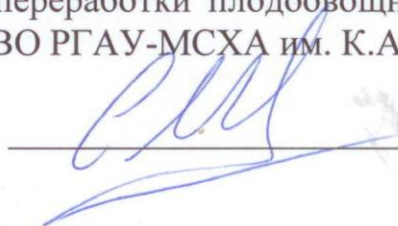
9. Учебно-методическое обеспечение практики представлено: основной литературой – 2 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 3 наименования, Интернет-ресурсы – 1 источник и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 15.04.02 Технологические машины и оборудование.

10. Материально-техническое обеспечение практики соответствует специфике практики «Ознакомительная практика» и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы практики «Ознакомительная практика» ОПОП ВО по направлению 15.04.02 Технологические машины и оборудование, профиль «Процессы, аппараты и цифровые технологии пищевых производств» (квалификация (степень) выпускника – магистр), разработанная Солдусовой Екатерина Александровна, доцентом кафедры процессов и аппаратов перерабатывающих производств процессов и аппаратов перерабатывающих производств, Куприй А.С. ассистентом кафедры процессы и аппараты перерабатывающих производств соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Масловский Сергей Александрович, и.о. зав. кафедры технологии хранения и переработки плодоовощной и растениеводческой продукции ФГБОУ ВО ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, кандидат с-х наук



« 13 » декабря 2021 г.