

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио декана

Дата подписания: 26.09.2023 09:13:21

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Департамент образования, научно-технологической политики и рыбохозяйственного

комплекса

ФГБОУ ВО Костромская ГСХА

«Утверждаю»

Декан инженерно-технологического
факультета

«22» мая 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебная практика, ознакомительная (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Направление подготовки /Специальность	<u>35.03.06 Агроинженерия</u>
Направленность(специализация)	<u>Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года</u>

Караваево 2023

Программа составлена на основании ФГОС ВО 35.03.06 «Агроинженерия», направленность (специализация) «Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»

Рабочая программа практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Разработчики программы:

Доцент кафедры

«Технические системы в АПК» _____ В.Н. Кузнецов

Программа практики РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры
«Технические системы в АПК»

Протокол № 9 от «04» мая 2023года

Заведующий кафедрой _____ Н.А. Клочков

Программа практики ОДОБРЕНА методической комиссией инженерно-технологического факультета

Протокол № 9 от «16» мая 2023г.

Председатель методической

комиссии факультета: _____ /И.П. Петрюк /

1 ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целями практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- изучение организационной структуры организации и действующей в ней системы управления;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых в организации по месту прохождения практики;
- изучение особенностей строения, состояния и/или функционирования конкретных технологических процессов;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов. В соответствии с профилем подготовки;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачами ознакомительной практики являются:

- приобретение знаний по машинам и оборудованию, используемым на перерабатывающих предприятиях;
- ознакомление с монтажом, пуско-наладкой, техническим обслуживанием, хранением и ремонтом;
- знакомство с конструкцией применяемых машин и оборудования перерабатывающих предприятий;
- изучение организации внедрения в производство достижений науки и передовых приемов работы на машинах и оборудовании;

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная **практика по получению первичных профессиональных умений и навыков**, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы включена в Блок 2 "Практики", который в полном объеме относится к обязательной части программы бакалавриата по направлению 35.03.06 – Агроинженерия осуществляется после завершения лекционно-лабораторного цикла. Для прохождения практики необходимы знания по следующим дисциплинам:

Математика

Знания: основные понятия и методы математического анализа, теории дифференциальных уравнений, теории математической статистики, статистических методов обработки экспериментальных данных, элементов теории функций комплексной переменной

Умения: уметь использовать математический аппарат для обработки технической и экономической информации и анализа данных, связанных с машиноиспользованием и надежностью технических систем.

Физика

Знания: фундаментальные разделы физики, в том числе физические основы механики, молекулярную физику, термодинамику и кинетику.

Умения: использовать физические законы для овладения основами теории и практики инженерного обеспечения в АПК

Химия

Знания: фундаментальные разделы химии. Химические среды, химическую термодинамику и кинетику, реакционную способность веществ, химические процессы при переработке сельскохозяйственной продукции.

Умения: использовать знания в области химии для освоения теоретических основ и практики при решении задач в перерабатывающей сфере.

Дисциплины, для которых прохождение данной практики необходимо:

-Технологические процессы и оборудование для хранения и переработки продукции растениеводства;

-Технологические процессы и оборудование для хранения и переработки продукции животноводства и птицеводства

4 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Местом прохождения практики являются: опытное поле академии, промышленные предприятия, организации по профилю подготовки студентов. Практика студента проходит на 1-ом курсе во втором семестре и составляет 2 недели

Ознакомительная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы проводится **непрерывно** -путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени. Способы проведения практики могут быть **стационарными и выездными**. Занятия в лабораториях кафедр по месту проведения практики. Экскурсии на предприятия. Прохождение практики на основании индивидуального договора с организацией или по заявке предприятия, в условиях производства по индивидуальному заданию. Формой проведения является сбор информации, необходимой для выполнения отчета. Ознакомительная практика (в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы проводится) в Академии (кафедрах, лабораториях и в иных структурных подразделениях), или в иных организациях, расположенных на территории Костромской области (далее населенного пункта), в котором расположена Академия. Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором расположена Академия. Возможно прохождение практики на основании индивидуального договора с предприятием или по заявке предприятия, в условиях производства по индивидуальному заданию.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1) ЗНАТЬ:

- методику анализа и декомпозиции задачи; способы поиска и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи; возможные варианты решения задачи с учетом оценки их достоинств и недостатков; способы и приемы грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки; приемы отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определения и оценки последствий возможных решений задачи (УК-1);

- как формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; оптимальный способ решения конкретной задачи проекта, выбирая, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; как решить конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время; как публично представить результаты решения конкретной задачи проекта (УК-2);

- основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (ОПК-1);

- нормативные правовые акты и порядок оформления специальной документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (ОПК-2);

- методики экспериментальных исследований по испытанию сельскохозяйственной техники (ОПК-5).

2) УМЕТЬ:

- анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности; определять и оценивать последствия возможных решений задачи (УК-1);

- формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время; публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта (УК-2); - решать стандартные задачи в соответствии с направленностью профессиональной деятельности с помощью основных законов естественнонаучных дисциплин (ОПК-1); - использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (ОПК-2); - проводить экспериментальные исследования по испытанию сельскохозяйственной техники (ОПК-5).

3) ВЛАДЕТЬ:

- методикой анализа и декомпозиции задачи; навыками поиска и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи; навыками поиска возможных вари-

антов решения задачи с учетом оценки их достоинств и недостатков; приемами грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки; приемами отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определения и оценки последствий возможных решений задачи(УК-1);

-способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; навыками проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; навыками решения конкретной задачи проекта заявленного качества и за установленное время; способностью публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта(УК-2);

-способами решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности с помощью основных законов естественнонаучных дисциплин(ОПК-1);

-навыками оформления специальной документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности с использованием существующих нормативно-правовых актов(ОПК-2);

- навыками проведения экспериментальных исследований по испытанию сельскохозяйственной техники(ОПК-5).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость ознакомительной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость			Формы текущего контроля
		Дни	Часы	зач.ед.	
1.	Подготовительный этап, 1.Требования по безопасности жизнедеятельности, при прохождении практики. 2.Цели и задачи в период прохождения практики. 3.Порядок прохождения практики. 4.Правила оформления и заполнения отчета по практике.	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания
2.	Основной этап Перерабатывающие предприятия Задание: Изучить виды перерабатывающих предприятий и их специализация. Изучить генеральный план предприятий и требования, предъявляемые к его про-				

	ектированию (начертить на формате А4 план одного из предприятия) Перечислить цеха перерабатывающих предприятий (начертите на формате А4 план - разрез одного цеха). Изучить требования, предъявляемые к строительным материалам. Общая характеристика производственного процесса. Оформление отчета				
3.	Сепаратор-очиститель, сепаратор-разделитель молока. Задание: Устройство и принцип работы основных рабочих органов сепаратора. Оформление отчета	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания
4.	Ванна длительной пастеризации Задание: Устройство и принцип работы основных рабочих органов ванны ВДП Оформление отчета				
5.	Пластинчатый охладитель молока Задание: Устройство и принцип работы основных рабочих органов пастеризатора молока. Отчет.	1	9	0,25	
6.	Задание: Устройство и принцип работы основных рабочих органов гомогенизатора Оформление отчета				
7.	Задание: Устройство и принцип работы основных рабочих органов охладителя молока. Оформление отчета	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания
8.	Задание: Устройство и принцип работы основных рабочих органов сырной, творожной ванны. Оформление отчета				
9.	Задание: Устройство и принцип работы основных рабочих органов машин для сбивания масла. Оформление отчета	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания
10.)				

	Задание Оборудование и технология убоя скота и птицы Оформление отчета				
11.	Задание: Назначение, устройство, рабочий процесс и правила эксплуатации оборудования для измельчения мяса Отчет.	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания
12.	Задание: Назначение, устройство, рабочий процесс и правила эксплуатации оборудования для измельчения мяса. Отчет.				
13	Задание: Устройство, рабочий процесс и правила эксплуатации куттера, фаршемешалки, вакуумного шприца, оборудования для термической обработки мяса, аппарат для формования котлет, ипельменей и .т.д Оформление отчета	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания
14	Задание: Назначение, устройство, рабочий процесс и правила эксплуатации оборудования для переработки продукции птицеводства. Оформление отчета	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания
15.	Задание: Назначение, устройство, рабочий процесс и правила эксплуатации оборудования для переработки продукции растениеводства.. Оформление отчета	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания
16.	Задание: Назначение, устройство, рабочий процесс и правила эксплуатации оборудования для переработки продукции растениеводства. (производство соков, джемов) Оформление отчета	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания
17.	Задание: Назначение, устройство, рабочий процесс и правила эксплуатации оборудования для переработки продукции растениеводства. (Производство муки, крупяных и макаронных изделий, и. т. д) Оформление отчета	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания
18.	Аналитический этап Подготовка и защита отчета.	1	9	0,25	Проверка отчета о выполнении задания

Итого	12	108	3	
-------	----	-----	---	--

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Основными образовательными технологиями, используемыми на учебной ознакомительной практике **по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы на практике**, являются:

- обсуждение материалов ознакомительной практики с руководителем;
- ознакомительные беседы с сотрудниками подразделений базы ознакомительной практики;
- сбор научной литературы по тематике задания по ознакомительной практике;

8 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И/ИЛИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по практике

9 ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

По итогам учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы составляется отчет до завершения практики с последующей защитой на кафедре в последний день практики.

Пример оформления титульного листа отчёта по практике представлен в **приложении А**.

9.1 Содержание отчета

Отчет по практике должен содержать:

Титульный лист;(Приложение Б)

Направление(Приложение А)

Введение;

Раздел 1

- ознакомление с тематикой работы в данной области и определение научной проблемы, представляющей практический интерес, обоснование актуальности ее решения.

Раздел 2

Для студентов проходящих на молокоперерабатывающих предприятиях

- технология производства молока;
- технология производства сметаны;
- технология производства творога;
- технология производства масла;
- технология производства твердого и мягкого сыра;
- технология производства кисломолочных напитков;

Для студентов проходящих практику на мясоперерабатывающих предприятиях:

- технология производства вареных колбас;

- технология производства копченых колбас;
- технология производства варено-копченых колбас;
- технология производства полуфабрикатов (котлеты, пельмени, шашлык и т.д.);
- технология производства мясных изделий;

Для студентов проходящих практику на птицеводческих предприятиях:

- технология сбора и контроля яиц
- технология убоя птицы
- технология переработки птицы

Для студентов проходящих практику на предприятиях по переработке растениеводческой продукции:

- технология переработки томатов;
- технология переработки картофеля;
- технология переработки огурцов;
- технология переработки фруктов.

Заключение. В заключении приводится анализ результатов, их описание и выводы;

Отзыв руководителя (Приложение В)

Список использованных источников (при необходимости)

Приложения (при необходимости)

Определяется учебный рейтинг студента по результатам прохождения ознакомительной практики (Положение о модульно-рейтинговой системе).

Показатели	Количество баллов
Соблюдение графика прохождения практики	10
Выполнение программы практики	10
Выполнение научных исследований и/или представление собственных наблюдений и измерений	10
Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, а также корпоративной (производственной) этики	10
Отчет по итогам практики	10
Характеристика (отзыв) руководителя практики	10
Заявка (ходатайство) от предприятия о намерении принять на работу практиканта после успешного окончания вуза	10
Успешность публичного выступления с отчетом по итогам практики	30
УЧЕБНЫЙ РЕЙТИНГ СТУДЕНТА ПО ПРАКТИКЕ	Max 100

10 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1.	Машины и оборудование в животноводстве [Текст] : учеб. пособие для вузов / Мирзоянц Ю.А., ред. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 439 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-013120-7. - к118 : 1320-00.	20
2.	Техническое обеспечение животноводства [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Завражнов А.И., ред. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 516 с. : ил. - (Учебник для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/108449/#2 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-3083-3.	Неограниченный доступ
3.	Машины и оборудование в животноводстве : методические рекомендации по выполнению курсовой и выпускной квалификационной работы для студентов направления подготовки 35.03.06 "Агроинженерия", профиль "Экономика и управление в агроинженерии" очной формы обучения / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Кузнецов В.Н. - Караваево : Костромская ГСХА, 2019. - 96 с. : ил. - URL: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb ; https://e.lanbook.com/reader/book/133582/#1 , требуется регистрация. - М119.2.	Неограниченный доступ
4.	Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота : учебное пособие / Файзрахманов Д.И., ред. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 188 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-4632-2. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/140743/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
5.	Машины и оборудование в животноводстве : методические рекомендации по выполнению курсовой и выпускной квалификационной работы для студентов направления подготовки: 35.03.06. Агроинженерия направленностей: Автомобили и технические системы, Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, Экономика и управление в агроинженерии, Технический сервис в агропромышленном	Неограниченный доступ

	<p>комплексе, очной формы обучения / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Кузнецов В.Н. ; Орлова Е.Е. - Караваево : Костромская ГСХА, 2020. - 96 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - М120.</p>	
6.	<p>Машины и оборудование в животноводстве : лабораторный практикум для студентов направления подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" направленность "Автомобили и технические системы в агробизнесе" очной формы обучения / Костромская ГСХА. Кафедра технических систем в АПК ; Кузнецов В.Н. - Караваево : Костромская ГСХА, 2020. - 153 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - М120.</p>	Неограниченный доступ
7.	<p>Машины и оборудование в животноводстве : лабораторный практикум для студентов направления подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" направленность "Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции" очной формы обучения / Костромская ГСХА. Кафедра технических систем в АПК ; Кузнецов В.Н. - Караваево : Костромская ГСХА, 2020. - 153 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - М120.</p>	Неограниченный доступ
8.	<p>Машины и оборудование в животноводстве : лабораторный практикум для студентов направления подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" направленность "Технический сервис в агропромышленном комплексе" заочной формы обучения / Костромская ГСХА. Кафедра технических систем в АПК ; Кузнецов В.Н. - Караваево : Костромская ГСХА, 2020. - 153 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - М120.</p>	Неограниченный доступ
9	<p>Машины и оборудование в животноводстве : лабораторный практикум для студентов направления подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" направленность "Экономика и управление в агроинженерии" очной формы обучения / Костромская ГСХА. Кафедра технических систем в АПК ; Кузнецов В.Н. - Караваево : Костромская ГСХА, 2020. - 153 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - М120.</p>	Неограниченный доступ
10	<p>Фролов, В. Ю. Машины и технологии в молочном животноводстве: учебное пособие / В. Ю. Фролов, Д. П. Сысоев. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 308 с. : ил. (+ вклейка, 8 с.). - (Учебники для вузов. Специальная</p>	Неограниченный доступ

	литература). - ISBN 978-5-8114-2418-4. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/167369/#1 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	
11	Федоренко, И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве : учебное пособие / И. Я. Федоренко, В. В. Садов. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 304 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1305-8. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/168420/#1 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
12	Фролов, В. Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства : учеб. пособие / В. Ю. Фролов, В. П. Коваленко, Д. П. Сысоев. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 96 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/168896 . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-2014-8.	Неограниченный доступ
13	Техническое обеспечение животноводства : учебник для вузов / Завражных А. И., ред. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 516 с. : ил. - (Учебник для вузов. Специальная литература). - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/169258 . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-3083-3.	Неограниченный доступ
14	Курочкин, А.А. Основы расчета и конструирования машин и аппаратов перерабатывающих производств [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. А. Курочкин, В. М. Зимняков. - Москва : КолосС, 2006. - 320 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0303-9 : 262-00.	15
15	Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования [Текст] : учебник для вузов / Батищев А.Н., ред. - Москва : КолосС, 2007. - 424 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0352-4 : 412-00.	25
16	Механизация и технология животноводства [Текст] : учебник для вузов / Кирсанов В.В. [и др.]. - Москва : КолосС, 2007. - 584 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0454-5 : 418-00.	15
17	Федоренко, И.Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве [Текст] : учеб. пособие для вузов / И. Я. Федоренко, В. В. Садов. - Санкт-Петербург : Лань, 2012. - 304 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная	17

	литература). - ISBN 978-5-8114-1305-8. - гл. 113 : 650-10.	
18	Механизация и технология животноводства [Текст] : учебник для вузов / Кирсанов В.В. [и др.]. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 585 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005704-0. - гл. 214 : 650-90.	15
19	Механизация животноводства: дипломное и курсовое проектирование по механизации животноводства [Текст] : учеб. пособие для бакалавров / Филонов Р.В. [и др.]. - Москва : Инфра-М, 2014. - 427 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004340-1 : 451-00.	24
20	Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Гуляев. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 240 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/107058/#2 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2435-1.	Неограниченный доступ
21	Сельскохозяйственные машины [Текст] : метод. рекомендации по выполнению курсовой работы для студентов 3 курса направления подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Игнатов В.М. ; Клочков Н.А. - 2-е изд., стереотип. - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - 34 с. - к215 : 16-00.	93
22	Сельскохозяйственные машины [Текст] : рабочая тетрадь для аудиторной и самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.06 "Агроинженерия", профиль "Технические системы в агробизнесе" очной формы обучения / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Клочков Н.А. ; Смирнов С.В. ; Волхонов М.С. - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - 61 с. - к116 : 32-00.	211
23	Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь для аудиторной и самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.03.06 "Агроинженерия", профиль "Технические системы в агробизнесе" очной формы обучения / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Клочков Н.А. ; Смирнов С.В. ; Волхонов М.С. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb , требуется регистрация.	Неограниченный доступ
24	Труфляк, Е.В. Современные зерноуборочные комбайны [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 320 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/91281/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2448-1.	Неограниченный доступ

25	Сельскохозяйственные машины [Текст] : рабочая тетрадь для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Клочков Н.А., сост. ; Игнатов В.М., сост. - Караваево : Костромская ГСХА, 2019. - 122 с. : ил. - к119 : 227-00.	69
26	Сельскохозяйственные машины : рабочая тетрадь для студентов направления подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Клочков Н.А. - Караваево : Костромская ГСХА, 2020. - 82 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - М120.	Неограниченный доступ
27	Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины : учебное пособие / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 140 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-4563-9. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/139297/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текс: электронный.	Неограниченный доступ
28	Сельскохозяйственные машины : методические рекомендации по выполнению курсовой работы для студентов 3 курса направления подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Клочков Н.А. - 3-е изд., испр. и доп. - Кострома : Костромская ГСХА, 2020. - 38 с. : ил. - Текст: электронный. - URL: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb/books/metod . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - М120.	Неограниченный доступ
29	Тарасенко, А. П. Роторные зерноуборочные комбайны : учебное пособие для вузов / А. П. Тарасенко. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 192 с. : ил. (+ вклейка, 8 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1465-9. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/168541/#1 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
30	Максимов, И. И. Практикум по сельскохозяйственным машинам : учебное пособие для вузов / И. И. Максимов. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 416 с. : ил. - (Учебник для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1801-5. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/168771/#3 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
31	Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс : учебное пособие / В. П. Гуляев. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 240 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/169185 . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-2435-1.	Неограниченный доступ
32	Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие / А. Р. Валиев [и др.]. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 208 с. : ил. - ISBN 978-5-8114-5522-5. - Текст: электронный. - URL:	Неограниченный доступ

	https://e.lanbook.com/book/169184 . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	
33	Фролов, В.Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Ю. Фролов, В. П. Коваленко, Д. П. Сысоев. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2016. - 96 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/71738/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2014-8.	Неограниченный доступ
34	Фролов, В.Ю. Машины и технологии в молочном животноводстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Ю. Фролов, Д. П. Сысоев. - 2-е изд., испр. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 308 с. : ил. (+ вклейка, 8 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/91875/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2418-4.	Неограниченный доступ
35	Машины и оборудование в животноводстве [Текст] : учеб. пособие для вузов / Мирзоянц Ю.А., ред. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 439 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-013120-7. - к118 : 1320-00.	20
36	Техническое обеспечение животноводства [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Завражных А.И., ред. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 516 с. : ил. - (Учебник для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/108449/#2 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-3083-3.	Неограниченный доступ
37	Машины и оборудование в животноводстве : методические рекомендации по выполнению курсовой и выпускной квалификационной работы для студентов направления подготовки 35.03.06 "Агроинженерия", профиль "Экономика и управление в агроинженерии" очной формы обучения / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Кузнецов В.Н. - Караваево : Костромская ГСХА, 2019. - 96 с. : ил. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb , требуется регистрация. - М119.2.	Неограниченный доступ
38	Зайчик, Ц.Р. Курсовое и дипломное проектирование технологического оборудования пищевых производств [Текст] : Метод. руководство: Учеб. пособие для вузов / Ц. Р. Зайчик, А. И. Драгилев, Б. Н. Федоренко. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва : ДеЛиПринт, 2004. - 152 с. - ISBN 5-94343-070-9 : 203-	20

	00.	
39	Батанов, С.Д. Практикум по технологии производства продукции животноводства [Текст] : Учеб. пособие для вузов / С. Д. Батанов ; Ижевская ГСХА. - Ижевск : Ижевская ГСХА, 2003. - 112 с. - ISBN 5-7029-0065-0 : 60-00.	20
40	Кошевой, Е.П. Практикум по расчетам технологического оборудования пищевых производств [Текст] : учеб. пособие для вузов / Е. П. Кошевой. - СПб : ГИОРД, 2005. - 232 с.: ил. - ISBN 5-901065-92-1 : 207-00.	32
41	Курочкин, А.А. Основы расчета и конструирования машин и аппаратов перерабатывающих производств [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. А. Курочкин, В. М. Зимняков. - Москва : КолосС, 2006. - 320 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0303-9 : 262-00.	15
42	Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования [Текст] : учебник для вузов / Батищев А.Н., ред. - Москва : КолосС, 2007. - 424 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0352-4 : 412-00.	25
43	Механизация и технология животноводства [Текст] : учебник для вузов / Кирсанов В.В. [и др.]. - Москва : КолосС, 2007. - 584 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0454-5 : 418-00.	15
44	Федоренко, И.Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. Я. Федоренко, В. В. Садов. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2012. - 304 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/3803/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1305-8.	0
45	Федоренко, И.Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве [Текст] : учеб. пособие для вузов / И. Я. Федоренко, В. В. Садов. - СПб. : Лань, 2012. - 304 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1305-8. - гл. 113 : 650-10.	17
46	Механизация и технология животноводства [Текст] : учебник для вузов / Кирсанов В.В. [и др.]. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 585 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005704-0. - гл. 214 : 650-90.	15

47	Механизация животноводства: дипломное и курсовое проектирование по механизации животноводства [Текст] : учеб. пособие для бакалавров / Филонов Р.В. [и др.]. - М. : Инфра-М, 2014. - 427 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004340-1 : 451-00.	24
48	Земсков, В.И. Проектирование технических систем производства биогаза в животноводстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Земсков, И. Ю. Александров. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 312 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/92948/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2475-7.	Неограниченный доступ
49	Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Гуляев. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 240 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/107058/#2 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2435-1.	Неограниченный доступ
50	Сельскохозяйственная техника и технологии [Текст] : учеб. пособие для вузов / Спицин И.А., ред. - Москва : КолосС, 2006. - 647 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0350-0 : 474-00.	30
51	Кленин, Н.И. Сельскохозяйственные машины [Текст] : учебник для вузов / Н. И. Кленин, С. Н. Киселев. - Москва : КолосС, 2008. - 816 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0455-2. - вин409 : 658-00.	45
52	Технология механизированных работ в сельском хозяйстве : учебник / Л. И. Высочкина [и др.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 288 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-3807-5. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/126919/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
53	Киселев, Б.Р. Ленточные конвейеры обрабатывающей промышленности : учебник / Б. Р. Киселев. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 212 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-4419-9. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/138165/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
54	Фролов, В. Ю. Машины и технологии в молочном животноводстве : учебное пособие / В. Ю. Фролов, Д. П. Сысоев. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 308 с. : ил. (+ вклейка, 8 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2418-4. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/167369/#1 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ

55	Труфляк, Е. В. Техническое обеспечение точного земледелия. Лабораторный практикум : учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 172 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2633-1. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/167397/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
56	Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК : учебное пособие / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 192 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/169135 . - ISBN 978-5-8114-2809-0.	Неограниченный доступ
57	Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация : учеб. пособие / Зиганшин Б. Г., ред. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 200 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/167453 . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-2171-8.	Неограниченный доступ

Обеспечение образовательного процесса иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса, необходимыми для реализации заявленных к лицензированию образовательных программ

<p>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</p>	<p>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</p>	<p>Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации</p>	<p>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</p>
<p>Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com</p>	<p>ООО «ЭБС Лань»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Договор № 56/20 от 16.03.2020г. действует до 21.03.2021г.; • Соглашение о сотрудничестве №20/56 от 21.03.2020 до 21.03.2021г.; • Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 действует до 31.12.2022 	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42547 от 03.11.2010 г.</p>	<p>Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений.</p>
<p>Научная электронная библиотека http://www.eLibrary.ru</p>	<p>ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ИБЛИОТЕКА, Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная</p>	

	срока	система eLibrary», правообладатель ООО «РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42487 от 27.10.2010 г.	
Polpred.com Обзор СМИ http://polpred.com	ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение от 29.03.2019	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010 ООО «ПОЛПРЕД Справочники» /Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42207 от 08.10.2010 г.	
Электронная библиотека Костромской ГСХА http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb	НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008	Номер лицензии на использование программного продукта АБИС МАРК SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромская ГСХА	
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru	ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". Некоммерческий продукт со свободным доступом.	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003	
Национальная электронная библиотека http://нэб.рф	ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией ФГБУ «РГБ» Договор	Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999г.	Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым

	№101/НЭБ/1303-п от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией		авторским правом, возможен из Электронного читального зала.
Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»	ООО «Консультант Кострома» Договор № 105 от 01.03.2021	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003	Возможен локальный сетевой доступ.

Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
Sun Rav Book Office	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Sun Rav Test Office Pro	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Renga Architecture	АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная
КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V9	АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная
Лица Canp AcademicSet	Лица, 623931176, 08.04.2009, постоянная
Autodesk Education MasterSuite 2015	Autodesk, 555-70284370, 29.09.2015, постоянная

ARCHICAD 2016	ЕАО «Графисофт», 21.02.2017, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 4121 от 01.09.2021, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educa- tional Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №108 от 24.03.2022, 1 год

Методические указания по изучению оборудования

Перерабатывающие предприятия

Сепаратор-очиститель, сепаратор-разделитель молока.

Ванна длительной пастеризации

Пластинчатый охладитель молока

Гомогенизатор

Заквасочник, сливкосозревательная ванна

Линия убоя скота и птицы

Оборудование для измельчения мяса (волчок, шпигорезка)

Оборудование для тонкого измельчения мяса (куттер)

Оборудование для перемешивания фарша (фаршемешалка).

Оборудование для формования колбас (вакуумный шприц)

Оборудование для термической обработки мяса

Оборудование для производства котлет (котлетный аппарат, панировочный аппарат)

Оборудование для производства пельменей (пельменный аппарат)

Оборудование для сортировки яиц

Оборудование для контроля качества яиц

Оборудование для производства меланжа

Оборудование для переработки томатов

Оборудование для переработки корнеплодов

Оборудование для переработки фруктов

Оборудование для мойки и очистки корнеплодов

Оборудование для консервирования и стерилизации сельскохозяйственной продукции

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 178 Термокамера, волчок, куттер, вакуумный шприц, стол разделочный, фаршемешалка, 15 столов, 30 стульев, классная доска, трибуна, компьютер с выходом в Интернет, мультимедийный проектор с экраном. Наглядные пособия на стене: комплект плакатов по технологии переработки мяса и производству мясных продуктов.	Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956
Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	Аудитория 05 "Лаборатория переработки молока": Агрегат АЗМ-0,8; Пресс для масла, Прессы для сыра; Маслобойная машина на 50 литров, Три сепаратора-сливкоотделителя «Плава», Охладитель-очиститель молока ОМ-1А, Ванна длительной пастеризации ВДП-100, парафинер. Анализатор "Клевер", Резервуар-охладитель молока МКЦ-0,15, Заквасочник с автоматикой на 50 литров, Холодильник бытовой двухкамерный. Наглядные пособия на стене: Технология приготовления заквасок; Технология приготовления масла; Технология приготовления кисломолочных продуктов; Технология приготовления сыра; Агрегат приготовления заменителя молока АЗМ-0.8;	

	<p>Машины для первичной обработки молока; Резервуар-охладитель молока ТОМ-2А; Резервуар-охладитель молокаРПО-2,5 Холодильная машинаМВТ20-1-0; Пастеризационная установкаБ6-ОП2-Ф-1. Парты со скамейками -6 штук, преподавательский стол, классная доска, трибуна, телевизор Самсунг»</p>	
<p>Учебные аудитории для курсового проектирования(выполнения курсовых и расчетно-графических работ) и самостоятельной работы</p>	<p>Аудитория 05 "Лаборатория переработки молока": Агрегат АЗМ-0,8; Пресс для масла, Прессы для сыра; Маслобойная машина на 50 литров, Три сепаратора-сливкоотделителя «Плава», Охладитель-очиститель молока ОМ-1А, Ванна длительной пастеризации ВДП-100, парафинер. Анализатор "Клевер", Резервуар-охладитель молока МКЦ-0,15, Заквасочник с автоматикой на 50 литров, Холодильник бытовой двухкамерный. Наглядные пособия на стене: Технология приготовления заквасок; Технология приготовления масла; Технология приготовления кисломолочных продуктов; Технология приготовления сыра; Агрегат приготовления заменителя молока АЗМ-0.8; Машины для первичной обработки молока; Резервуар-охладитель молока ТОМ-2А; Резервуар-охладитель молокаРПО-2,5 Холодильная машинаМВТ20-1-0; Пастеризационная установкаБ6-ОП2-Ф-1. Парты со скамейками -6 штук, преподавательский стол,</p>	

	<p>классная доска, трибуна, телевизор Самсунг» Аудитория 178 «Лаборатория переработки мяса» Термокамера, волчок, куттер, вакуумный шприц, стол разделочный, фаршемешалка, 15 столов, 30 стульев, классная доска, трибуна, компьютер с выходом в Интернет, мультимедийный проектор с экраном. Наглядные пособия на стене: комплект плакатов по технологии переработки мяса и производству мясных продуктов.</p>	
	<p>Аудитория 257 Электронный читальный зал на 15 рабочих мест с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА</p>	<p>Бездисковые терминальные станции 12шт. Office 2003, Mozilla, OpenOffice, Windows Server 2003r2</p>
<p>Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</p>	<p>Аудитория 05 "Лаборатория переработки молока": Агрегат АЗМ-0,8; Пресс для масла, Прессы для сыра; Маслобойная машина на 50 литров, Три сепаратора-сливкоотделителя «Плава», Охладитель-очиститель молока ОМ-1А, Ванна длительной пастеризации ВДП-100, парафинер. Анализатор "Клевер", Резервуар-охладитель молока МКЦ-0,15, Заквасочник с автоматикой на 50 литров, Холодильник бытовой двухкамерный. Наглядные пособия на стене: Технология приготовления заквасок; Технология приготовления масла; Технология приготовления кисломолочных продуктов; Технология приготовления сыра; Агрегат приготовления заменителя молока АЗМ-0.8; Машины для первичной обработки молока;</p>	

	<p>Резервуар-охладитель молока ТОМ-2А; Резервуар-охладитель молокаРПО-2,5 Холодильная машинаМВТ20-1-0; Пастеризационная установкаБ6-ОП2-Ф-1. Парты со скамейками -6 штук, преподавательский стол, классная доска, трибуна, телевизор Самсунг»</p> <p>Аудитория 06 Аудитория доильных машин Действующий фрагмент доильной установки УДА-8А «Тандем-Автомат», действующий фрагмент доильной установки УДМ-200, доильные аппараты «Нурлат», доильные аппараты АДУ-1М, (2шт), доильный аппарат «Волга», стенд для определения расхода воздуха доильными аппаратами, молокомер.</p> <p>Комплекты наглядных пособий на стене: Тип, устройство и рабочий процесс доильных аппаратов; вакуумные установки; физиологические основы машинного доения коров; первичная обработка молока; типы и классификация доильных установок; организация машинного доения коров; передвижные доильные аппараты; применение роботизированных доильных установок; схема доильных установок; охлаждающие машины, парты-11 штук, классная дока, компьютер с выходом в Интернет, ЖК телевизор 55 дюймов, документ-камера. Танк охладитель МКЦ-0,15, тренажер машинного доения.</p> <p>Аудитория 178 «Лаборатория переработки мяса» Термокамера, волчок, куттер, вакуумный шприц, стол разделочный, фаршемешалка, 15 столов,30 стульев, классная доска, трибуна, компьютер с выходом в Интернет, мультимедийный проектор с экраном. Наглядные пособия на стене: комплект плакатов по технологии переработки мяса и про-</p>	<p>Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956</p> <p>Windows 7, Office 2007, Microsoft</p>
--	--	--

	изводству мясных продуктов.	Open License 64407027,47105956
Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, КомпьютерE6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic Lic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic Lic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic Lic 44794865, Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027	

*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы

12. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ (по необходимости)

Изменения и дополнения утверждены
утверждены
на заседании методической комиссии

название факультета
название кафедры

Протокол № _____
от «_____» _____ 20__ года
года

Изменения и дополнения
на заседании кафедры

назва-

Протокол № _____
от «_____» _____ 20__

13. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ ПРОГРАММЫ (без изменений)

Программа переутверждена
на заседании методической комиссии

название факультета
название кафедры

Протокол № _____
от «_____» _____ 20__ года
года

Программа переутверждена
на заседании кафедры

Протокол № _____
от «_____» _____ 20__

Приложение А

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования, научно-технологической политики и рыбохозяйственного комплекса

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Костромская государственная сельскохозяйственная академия»

_____ факультет

Направление подготовки / специальность _____

Направленность (профиль) / специализация _____

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

_____/_____/

«__» _____ 20__ г.

Направление

на практическую подготовку при реализации практики

Фамилия, Имя, Отчество обучающегося _____

форма обучения _____ группа _____

вид практики _____

тип практики _____

сроки практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

место практики _____

(полное название организации; структурного подразделения)

Приказ ФГБОУ ВО Костромской ГСХА № _____ от «__» _____ 20__ г.

Реквизиты договора о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы

Дата заключения Договора
«__» _____ 20__ г.
регистрационный номер
№ _____

Руководитель от ФГБОУ ВО Костромской ГСХА

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

Согласовано:

руководитель практической подготовки при реализации практики от профильной организации
(при проведении в профильной организации)

_____ «__» _____ 20__ г.
(должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)
М.П.

Ознакомлен: обучающийся _____

_____ «__» _____ 20__ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Приложение Б

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования, научно-технологической политики
и рыбохозяйственного комплекса
ФГБОУ ВО Костромская ГСХА

Факультет _____

наименование факультета

Направление подготовки/специальность _____

Направленность (профиль)/специализация _____

Кафедра _____

наименование кафедры

ОТЧЕТ

о практической подготовке при реализации _____ практики _____

(учебной / производственной)
(тип практики)

в _____

наименование организации

Руководитель практики

от ФГБОУ ВО Костромской ГСХА _____ / _____ /

должность

подпись

расшифровка подписи

Студент _____ группы _____ / _____ /

подпись

расшифровка

подписи

Отчет защищен с оценкой _____

Караваево 20__

при реализации практики _____

Руководитель практической подготовки

при реализации практики от профильной организации _____ / _____ /

подпись расшифровка подписи

м.п. (при наличии)

* оформляется только при прохождении практической подготовки при реализации практики в профильных организациях.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное)

Образец оформления титульного листа отчета о практике

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
ФГБОУ ВО Костромская ГСХА
Инженерно-технологический факультет
Направление подготовки 36.03.06.-Агроинженерия
Профиль: «Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»
Кафедра «Технические системы в АПК»

ОТЧЕТ

**по ознакомительной практике по получению
первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы**

Руководитель
практики от академии _____ Иванов И.И.
должность *подпись* *Ф.И.О.*

Руководитель
практики от организации _____ Сидоров И.И.
должность *подпись* *Ф.И.О.*

Студент _____ Петров А.А.
группа *подпись* *Ф.И.О.*

Отчет защищен с оценкой _____

Караваево 20__ г.