

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»**

**Кафедра технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

Программа одобрена Ученым советом
ФГБОУ ВО Курская ГСХА
Протокол № 11
от «31» августа 2017 г.

**Программа
производственной преддипломной практики**

Направление подготовки: *35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции,*
профиль «Технология производства и переработки продукции животновод-
ства»

Факультет: *агротехнологический*

Форма обучения: *очная, заочная*

Программа составлена с учетом требований:

- *федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профиль «Технология производства и переработки продукции животноводства», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.11.2015 г. №1330,*
- *Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 № 301,*
- *Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 27.11.2015 г. №1383*

Автор-составитель – к.б.н., доцент Асадова М.Г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии хранения и переработки растительного сырья.

Протокол № 1 от «31» августа 2017 г.

Заведующий кафедрой



М.Г. Асадова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агротехнологического факультета.

Протокол № 1 от «31» августа 2017 г.

Председатель методической комиссии




О.В. Никитина

**Лист рассмотрения/пересмотра
программы практики**

Программа рассмотрена и одобрена на 2017-2018 учебный год.
Протокол № 1 заседания технологии хранения и переработки растительного
сырья от «31» августа 2017 г

Заведующий кафедрой


_____ М.Г. Асадова

1. Цель практики

Цель производственной преддипломной практики – формирование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления самостоятельной производственной деятельности в условиях предприятия, перерабатывающего продукцию животноводства, их применение при решении производственных задач.

2. Задачи практики

Задачи производственной преддипломной практики:

- актуализация умений и навыков в области технологии;
- формирование профессиональных компетенций, необходимых для планирования, организации, совершенствования производства, хранения и переработки животноводческой продукции, оценки качества готовой продукции;
- формирование профессиональных компетенций при работе с технологическими процессами и операциями, связанными с производством, хранением и переработкой продукции животноводства;
- приобретение опыта самостоятельной работы в условиях предприятия;
- приобретение опыта работы с технологическим оборудованием на предприятиях по хранению и переработке продукции животноводства;
- уметь использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
- накопление фактического материала для выпускной квалификационной работы

3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная преддипломная практика входит в вариативную часть блока «Практики» основной профессиональной образовательной программы 35.03.07 *Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль «Технология производства и переработки продукции животноводства»*. Она является завершающим этапом производственной практикой из предусмотренных рабочим учебным планом направления подготовки 35.03.07 *Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль «Технология производства и переработки продукции животноводства»*. Производственная преддипломная практика проводится на 4-м курсе, во 8-м семестре.

По ОПОП ВО 35.03.07 *Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль «Технология производства и переработки продукции животноводства»* производственная преддипломная практика проводится в форме постановки эксперимента как в лабораториях академии,

так и на предприятиях, связанных с хранением и переработкой продукции животноводства, сбором информации и обработкой данных результатов проводимого эксперимента, и написания выпускной квалификационной работы.

Производственная преддипломная практика завершает практическую подготовку обучающихся, предусмотренную учебным планом направления подготовки 35.03.07 *Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции*, профиль «Технология производства и переработки продукции животноводства». Комплекс информации, профессиональные и организационные навыки, полученные обучающимися в ходе ее выполнения, создают предпосылки для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

4. Вид, тип и способ проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Способ проведения практики – выездная. Производственная преддипломная практика проводится на предприятиях по хранению и переработке продукции животноводства г. Курска и Курской области.

5. Объем и продолжительность практики

Объем практики – 18 зачетных единиц, продолжительность – 12 недель.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (умения, навыки) и компетенции, формируемые на практике

В ходе производственной преддипломной практики формируются следующие

умения:

- работать с нормативными, учебно-методическими, отечественными и иностранными научно-техническими документами, оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;
- использовать достижения науки и техники в области технологии производства и переработки продукции животноводства, обобщать и систематизировать их на базе современных технических средств и технологических процессов;
- осуществлять выбор безопасных видов сырья и методов их переработки в заданные изделия на основе новейших достижений науки и техники с учетом данных маркетинговых исследований;
- эксплуатировать технологическое оборудование, использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции животноводства;

- составлять и использовать технологические схемы процессов хранения и переработки продукции животноводства
- проводить научные исследования по влиянию технологических приемов на качество сырья и продуктов переработки;
- разрабатывать мероприятия по охране труда и безопасности жизнедеятельности.

навыки:

- владеть операциями анализа, сравнения, обобщения;
- эксплуатации и наладки технологического оборудования, использования механических и автоматических устройств при производстве, хранении и переработке продукции животноводства ;
- работы с конструкторской, технологической и нормативно-технической документацией;
- составления технологических схем и нормативно-производственной документации;
- владеть современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции животноводства в конкретных условиях;
- использовать основные методы защиты производственного персонала, и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

компетенции:

- ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;
- ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;
- ПК-9 - готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции животноводства и животноводства;
- ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции животноводства и животноводства;
- ПК-14 - способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- ВК-1 - способностью целенаправленно формировать качество животноводческой продукции в процессе производства;
- ВК-2 - готовностью к выбору и использованию оптимальных технологических схем процессов хранения и переработки животноводческой продукции.

7. Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоемкость в неделях/ днях
1 Организационный этап	Рабочее совещание. Инструктаж по технике безопасности. Согласование плана производственной преддипломной практики с руководителем. Знакомство с руководителем практики от предприятия и конкретизация плана производственной преддипломной практики	1-ая неделя:
2 Основной	<p>Знакомство с предприятием и производственными участками</p> <p>Сырьевая база предприятия. Карта – схема сырьевой зоны</p> <p>Знакомство с основным производством на предприятии нормативно-технической документацией, технологической схемой производства</p> <p>Закладка опыта для написания ВКР; проведение сопутствующих наблюдений, учетов и анализов в опыте</p> <p>Изучение технологического процесса, оборудования, механических и автоматических устройств для производства основного продукта при хранении и переработке продукции животноводства</p> <p>Оценка эффективности работы технологического оборудования</p> <p>Проведение анализов в лаборатории предприятия и участие в их выполнении</p> <p>Работа со специалистами различных подразделений предприятия</p> <p>Разработка технологической схемы производства совместно со специалистами предприятия и разработка технологической схемы по теме ВКР</p> <p>Составление расчетов выхода продукции совместно с зав. ПТЛ и самостоятельно по теме исследовательской работы</p> <p>Наблюдения за объектами исследований</p> <p>Участие в разработке мероприятий по охране труда и безопасности жизнедеятельности</p>	2-12-ая недели

	Работа над собранным материалом по производственной преддипломной практике; обработка данных по экономическим показателям хозяйства/ предприятия; систематизация полученных экспериментальных данных; выполнение завершающих учетов и наблюдений.	
3 Заключительный	Представление экспериментальной части ВКР. Собеседование по итогам практики, проверка содержания отчета о практике	В последний день практики

7.2 Содержание практики

1. Организационный этап

Рабочее совещание: определение цели и задач практики, знакомство с содержанием практики, согласование плана работы с руководителем практики.

Инструктаж по технике безопасности: соблюдение правил внутреннего распорядка учреждения; правила поведения в экстремальных ситуациях, ответственность за безопасность.

Знакомство с должностной инструкцией технолога: права и обязанности.

2. Основной этап

Знакомство с предприятием и производственными участками: функциональное назначение, связь с другими подразделениями, кадры, технические средства (оборудование), и материалы, документация.

Сырьевая база предприятия. Карта – схема сырьевой зоны: номенклатуры продуктов, стандарты, сертификаты, свидетельства, удостоверения, объемы производства, особенности маркетинга. Склад (участок) входящих сырья и материалов; склад (участок) готовой продукции; склад (участок) хранения отбракованной продукции; склад (участок) продукции, возвращенной в связи с рекламацией; склад (участок) производственных отходов. При необходимости выделяют: склад (участок) хранения специальных продуктов (ядовитые вещества и другие продукты, требующие специальных условий хранения и работы с ними); склад (участок) хранения материалов и продукции при пониженных температурах; склад (участок) хранения горючих и взрывоопасных продуктов и материалов.

Знакомство с основным производством на предприятии нормативно-технической документацией, технологической схемой производства: объемами сырья и продукции; объемами хранящегося или перерабатываемого сырья различного ассортимента, техническими средствами реализации технологических процессов и другой техникой.

Закладка опыта для написания ВКР; проведение сопутствующих наблюдений, учетов и анализов в опыте: выбор объектов исследования (расчетной разработки) и исследуемых (разрабатываемых) показателей, определение сроков проведения исследований (выполнения разработки) и составле-

ние календарного плана проведения наблюдений и учетов, выбор методов исследования (выполнения разработки).

Изучение технологического процесса, оборудования, механических и автоматических устройств для производства основного продукта при хранении и переработке продукции животноводства. Технологические операции, оборудование и режимы для производства. Подготовка растительного сырья к переработке; переработка растительного сырья; хранение готовой продукции. Используемое сырье; рецептура; режимы, способы и приемы хранения сырья, технические средства реализации; подготовка растительного сырья к переработке; технологические схемы подготовительных процессов; принципы, методы, приемы и способы переработки растительного сырья; технологические схемы процессов переработки растительного сырья; ассортимент и показатели качества вырабатываемой продукции; операции в цехе готовой продукции; реализация готовой продукции.

Оценка эффективности работы технологического оборудования: учитывается производительность оборудования, изменение производительности в зависимости от качества перерабатываемого сырья, в зависимости от объекта переработки или хранения.

Сбор информации для ВКР по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции: определение технологических показателей, характеризующих объекты исследований. Объектами исследований могут быть: технологии производства; режимы, способы и приемы хранения; продолжительность хранения; послеуборочная обработка и результаты хранения; качество исходного сырья и результаты хранения; качество исходного сырья и результаты переработки; подготовительные операции и результаты переработки; технологические режимы работы оборудования и результаты переработки.

Проведение анализов в лаборатории предприятия и участие в их выполнении: выполнение различных анализов под строгим наблюдением лаборанта, их расчет и занесение в специальный журнал.

Работа со специалистами различных подразделений предприятия: работа со специалистами разного профиля (химиков-технологов, инженеров, специалистов по монтажу оборудования и автоматизации, технологов, начальников смены, цеха; сменных мастеров; начальника ПТЛ), знакомство с их должностными инструкциями.

Разработка технологической схемы производства совместно со специалистами предприятия и разработка технологической схемы по теме ВКР: учитывая количество технологического оборудования и взаиморасположение его на этажах, разрабатывается технологическая схема производства, сравнивается с существующей и выявляются узкие места в производстве. Разработка технологической схемы производится обучающимся с учетом результатов исследований, связанных с темой ВКР.

Составление расчетов выхода продукции совместно с зав. ПТЛ и самостоятельно по теме исследовательской работы: расчет производится, согласно данного вида продукции, с учетом качества и потерь при производ-

стве. Рассчитывается необходимое количество сырья и материалов для производства.

Наблюдения за объектами исследований: на разных этапах производства, хранения или переработки продукции животноводства проводятся наблюдения согласно схеме опыта, проводятся анализы по качеству исследуемого материала.

Изучение экологического паспорта и сбор информации для оценки экологического состояния предприятия: основные источники выбросов загрязняющих веществ в результате производственной деятельности предприятия. Перечень и количество загрязняющих веществ, разрешенных к выбросу в окружающую среду, класс из опасности. План мероприятий по улучшению экологической ситуации на территории предприятия.

Участие в разработке мероприятий по охране труда и безопасности жизнедеятельности: мероприятия по охране труда оформляются разделом в коллективном договоре и соглашении по охране труда с учетом предложений территориальной службы Роструда и других федеральных органов надзора, работодателей, работников, состоящих с работодателями в трудовых отношениях, и иных уполномоченных работниками представительных органов на основе анализа причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний, по результатам экспертизы технического состояния производственного оборудования, а также с учетом работ по обязательной сертификации постоянных рабочих мест производственных объектах на соответствие требованиям охраны труда.

Работа над собранным материалом по производственной преддипломной практике; обработка данных по экономическим показателям хозяйства/предприятия; систематизация полученных экспериментальных данных; выполнение завершающих учетов и наблюдений. Написание основных разделов отчета по производственной практике, в соответствии с содержанием практики. Предварительный анализ и систематизация экспериментальных данных, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Заключительный этап

Представление экспериментальной части ВКР: на электронном и бумажном носителях с предварительными выводами и предложениями.

Собеседование по итогам практики, проверка содержания отчета о практике: рассмотрение документов, беседа по содержанию практики и представленных обучающимся документов.

8. Технологии, используемые обучающимися на практике

Во время прохождения производственной преддипломной практики на предприятии, занимающимся хранением и переработкой животноводческой продукции, обучающиеся совместно со специалистами применяют производственные технологии.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Для самостоятельной работы во время производственной преддипломной практики студенты используют следующие учебно-методические материалы:

- программу производственной преддипломной практики;
- методические рекомендации прохождения производственной преддипломной практики;
- технологические схемы, нормативно-техническая документация, методики и методы исследований, технические условия и ГОСТы.

10. Формы отчетности обучающихся о практике

По итогам производственной преддипломной практики обучающиеся представляет оформленный *отчет о производственной преддипломной практике*, к которому прилагается *дневник практики*.

Дневник практики является первичным документом, который заполняется студентом во время практики ежедневно, и ведение дневника является обязательным условием. В дневнике накапливаются материалы, на основании которых составляется отчет о производственной преддипломной практике. В дневнике студент делает подробные записи о выполненной лично им работе за каждый день, а также дает критический анализ организационных и производственных недостатков с рекомендациями по их устранению. В конце дневника руководитель практики пишет отзыв о работе студента и заверяет его подписью и печатью.

Отчет о производственной преддипломной практике оформляется на предприятии в последние дни практики в объеме 25-30 страниц компьютерного текста на листах формата А4. Он должен быть аккуратно оформлен, оснащен таблицами, графиками, чертежами, другими наглядными материалами и заверен подписью руководителя практики от предприятия и печатью.

Отчетные материалы (кроме дневника) могут быть представлены на электронных носителях (диск CD-RW).

11. Фонд оценочных средств

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

<i>Компетенции</i>	<i>Этапы/уровни формирования компетенций</i>		
	<i>Начальный этап/Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/Продвинутый уровень</i>
ПК-7- готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяй-	Безопасность пищевого сырья и продуктов питания	Технология производства крупы Технология хране-	Стандартизация и сертификация с.х. продукции

<p>зайственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p>	<p>Микробиология</p>	<p>ния и переработки сахарной свеклы Технология производства муки</p>	<p>Технохимический контроль с.х. сырья и продуктов переработки Технология переработки маслосемян Товароведение продукции животноводства Производственная преддипломная</p>
<p>ПК-8- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья</p>	<p>Технология бродильных производств Консервирование и виноделие</p>	<p>Оборудование перерабатывающих производств Проектирование перерабатывающих производств Технология производства крупы Технология хранения и переработки сахарной свеклы Технология производства муки Производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>	<p>Технология хлебопекарного производства Технология переработки маслосемян Технология хранения зерна, картофеля, плодов и овощей Производственная технологическая Производственная преддипломная</p>
<p>ПК-9- готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции животноводства и животноводства</p>	<p>Производство продукции животноводства Технология бродильных производств Пчеловодство</p>	<p>Производство продукции животноводства Консервирование и виноделие Технология производства крупы Технология хранения и переработки сахарной свеклы Технология производства муки Учебная практика по технологии хранения и переработке продукции животноводства по получению первичных профессиональных умений и навыков Учебная практика</p>	<p>Технология хранения и переработки продукции животноводства Технология хранения и переработки продукции животноводства Технология хлебопекарного производства Технология хранения зерна, картофеля, плодов и овощей Технология переработки маслосемян Производственная преддипломная</p>

		по технологии хранения и переработке продукции животноводства по получению первичных профессиональных умений и навыков	
ПК-10- готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции животноводства и животноводства	Оборудование перерабатывающих производств Технология бродильных производств	Консервирование и виноделие Проектирование перерабатывающих производств Технология производства крупы Технология хранения и переработки сахарной свеклы Технология производства муки Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по технологии хранения и переработке продукции животноводства Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по технологии хранения и переработке продукции животноводства Производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Технология хлебопекарного производства Технология хранения зерна, картофеля, плодов и овощей Технология переработки маслосемян Производственная технологическая Производственная преддипломная
ПК-14- способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, сти-	Основы биотехнологии переработки с.-х. продукции Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по	Технология производства комбикормов Производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной	Технология хранения и переработки продукции животноводства Производственная технологическая Производственная преддипломная

хийных бедствий	производству продукции животноводства	деятельности	
ВК-1- способностью целенаправленно формировать качество животноводческой продукции в процессе производства	Учебная практика по производству продукции животноводства по получению первичных профессиональных умений и навыков	Производство продукции животноводства Производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Стандартизация и сертификация с.х. продукции Производственная преддипломная
ВК-2 - готовностью к выбору и использованию оптимальных технологических схем процессов хранения и переработки животноводческой продукции	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по технологии хранения и переработке продукции животноводства	Технология хранения и переработки продукции животноводства Производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Технология хранения и переработки продукции животноводства Производственная технологическая Производственная преддипломная

11.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по практике (знания, умения, навыки)</i>	<i>Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования</i>		
			<i>Начальный этап/ Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
ПК-7- готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Техническое и технологическое мышление	<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с нормативными, учебно-методическими, отечественными и иностранными научно-техническими документами, оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы; - осуществлять выбор безопасных видов сырья и методов их переработки в заданные изделия на основе новейших достижений науки и техники с учетом данных маркетинговых исследований; <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции жи- 			Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные и безопасные, планировать и реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

		<p>вотноводства в конкретных условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с конструкторской, технологической и нормативно-технической документацией 			
<p>ПК-8- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать достижения науки и техники в области технологии производства и переработки продукции, обобщать и систематизировать их на базе современных технических средств и технологических процессов; - эксплуатировать технологическое оборудование, использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции животноводства; <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эксплуатации и наладки технологического оборудования, использования механических и автоматических устройств при производстве, хранении и переработке продукции животноводства; 			<p>Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные и безопасные, планировать и реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>

<p>ПК-9- готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции животноводства и животноводства</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать достижения науки и техники в области технологии производства и переработки продукции, обобщать и систематизировать их на базе современных технических средств и технологических процессов; - проводить научные исследования по влиянию технологических приемов на качество сырья и продуктов переработки; <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с конструкторской, технологической и нормативно-технической документацией; - составления технологических схем процессов производства 			<p>Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные и безопасные, планировать и реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>
<p>ПК-10- готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции животноводства и животноводства</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать достижения науки и техники в области технологии производства и переработки продукции, обобщать и систематизировать их на базе современных технических средств и техноло- 			<p>Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные и</p>

		<p>гических процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эксплуатировать технологическое оборудование, использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции животноводства <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эксплуатации и наладки технологического оборудования, использования механических и автоматических устройств при производстве, хранении и переработке продукции животноводства 			<p>безопасные, планировать и реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>
<p>ПК-14- способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать мероприятия по охране труда и безопасности жизнедеятельности; <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать основные методы защиты производственного персонала, и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий 			<p>Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные и безопасные, планировать и реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>

<p>ВК-1 - способностью целенаправленно формировать качество животноводческой продукции в процессе производства</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>умения: - использовать достижения науки и техники в области технологии производства и переработки продукции животноводства, обобщать и систематизировать их на базе современных технических средств и технологических процессов; - проводить научные исследования по влиянию технологических приемов на качество сырья и продуктов переработки</p> <p>навыки: - владеть современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции животноводства в конкретных условиях</p>			<p>Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные и безопасные, планировать и реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>
<p>ВК-2 - готовностью к выбору и использованию оптимальных технологических схем процессов хранения и переработки животноводческой продукции</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>умения: - составлять и использовать технологические схемы процессов хранения и переработки продукции животноводства -проводить научные исследования по влиянию технологических приемов</p>			<p>Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные и</p>

		<p>на качество сырья и продуктов переработки;</p> <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составления технологических схем процессов производства; - владения современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции животноводства в конкретных условиях 			<p>безопасные, планировать и реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>
--	--	---	--	--	---

11.3 Шкала оценивания результатов обучения по практике и формируемых компетенций

<i>Оценка</i>	<i>Результаты обучения по практике (знания, умения, навыки)</i>	<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>
«Отлично»	Обучающийся демонстрирует 100% соответствие умений, навыков результатам обучения по практике, указанным в таблице п.11.2; свободно оперирует приобретенными знаниями, самостоятельно применяет умения и навыки в типовых и нестандартных ситуациях.	Обучающийся освоил компетенции: на продвинутом уровне – ПК- 7,8,9, 10, 14, ВК-1,2
«Хорошо»	Обучающийся демонстрирует частичное (не менее 75%) соответствие умений, навыков результатам обучения на практике, указанным в таблице п.11.2, но допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения в применении умений, навыков в нестандартных ситуациях.	Обучающийся освоил компетенции: на базовом уровне – ПК- 7,8,9, 10, 14, ВК-1,2
«Удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует неполное (не менее 50%) соответствие умений, навыков результатам обучения на практике, указанным в таблице п.11.2, допускает грубые ошибки, испытывает серьезные затруднения в применении умений, навыков в типовых ситуациях.	Обучающийся освоил компетенции на пороговом уровне - ПК- 7,8,9, 10, 14, ВК-1,2
«Неудовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует недостаточность (менее 50%) умений, навыков, допускает ошибки критического характера, не может применить знания в простейших профессиональных ситуациях, не обладает необходимыми умениями и навыками.	Недостаточный уровень владения компетенциями ПК- 7,8,9, 10, 14, ВК-1,2

11.4 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Показатели сформированности компетенций	Результаты обучения по практике (знания, умения, навыки)	Контрольные задания		
			Начальный этап/ Пороговый уровень	Основной этап/ Базовый уровень	Завершающий этап/ Продвинутый уровень
ПК-7- готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Техническое и технологическое мышление	<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с нормативными, учебно-методическими, отечественными и иностранными научно-техническими документами, оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы; - осуществлять выбор безопасных видов сырья и методов их переработки в заданные изделия на основе новейших достижений науки и техники с учетом данных маркетинговых исследований; <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции животноводства в конкретных условиях; - работы с конструкторской, технологической и нормативно-технической документацией 			Схема проведения опыта и обработка его результатов. Собеседование по итогам практики.
ПК-8- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	Техническое и технологическое мышление	<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать достижения науки и техники в области технологии производства и переработки продукции, обобщать и систематизировать их на базе современных технических средств и технологических 			Схема проведения опыта и обработка его результатов. Собеседование по итогам практики.

		<p>процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эксплуатировать технологическое оборудование, использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции животноводства; <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эксплуатации и наладки технологического оборудования, использования механических и автоматических устройств при производстве, хранении и переработке продукции животноводства 			
ПК-9- готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции животноводства и животноводства	Техническое и технологическое мышление	<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать достижения науки и техники в области технологии производства и переработки продукции, обобщать и систематизировать их на базе современных технических средств и технологических процессов; - проводить научные исследования по влиянию технологических приемов на качество сырья и продуктов переработки; <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с конструкторской, технологической и нормативно-технической документацией; - составления технологических схем процессов производства 			<p>Схема проведения опыта и обработка его результатов.</p> <p>Схемы технологических процессов хранения и переработки продукции животноводства.</p> <p>Собеседование по результатам исследований, вошедших в отчет.</p>
ПК-10- готовностью использовать механические и автоматические устройства при произ-	Техническое и технологическое мышление	<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать достижения науки и техники в области технологии производства и переработки продукции, обобщать и сис- 			<p>Схема проведения опыта и обработка его результатов.</p>

<p>водстве и переработке продукции животноводства и животноводства</p>		<p>тематизировать их на базе современных технических средств и технологических процессов;</p> <p>- эксплуатировать технологическое оборудование, использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции животноводства</p> <p>навыки:</p> <p>- эксплуатации и наладки технологического оборудования, использования механических и автоматических устройств при производстве, хранении и переработке продукции животноводства</p>			
<p>ПК-14- способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>умения:</p> <p>- разрабатывать мероприятия по охране труда и безопасности жизнедеятельности;</p> <p>навыки:</p> <p>- использовать основные методы защиты производственного персонала, и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>			<p>Схема проведения опыта и обработка его результатов. Презентация мероприятий по охране труда, безопасности жизнедеятельности и основным методам защиты производственного персонала и производственных объектов</p>
<p>ВК-1- способностью целенаправленно формировать качество животноводческой продукции в процессе производства</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>умения:</p> <p>- использовать достижения науки и техники в области технологии производства и переработки продукции животноводства, обобщать и систематизировать их на базе современных технических средств и тех-</p>			<p>Схема проведения опыта и обработка его результатов. Презентация технологических приемов, направ-</p>

		<p>нологических процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить научные исследования по влиянию технологических приемов на качество сырья и продуктов переработки <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции животноводства в конкретных условиях 			<p>ленных на производство экологически безопасной продукции</p>
<p>ВК-2 - готовностью к выбору и использованию оптимальных технологических схем процессов хранения и переработки животноводческой продукции</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять и использовать технологические схемы процессов хранения и переработки продукции животноводства -проводить научные исследования по влиянию технологических приемов на качество сырья и продуктов переработки; <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составления технологических схем процессов производства; - владения современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции животноводства в конкретных условиях 			<p>Схема проведения опыта и обработка его результатов. Заполнение дневника. Подготовка, написание отчета по практике и собеседование.</p>

11.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за производственной преддипломной практикой, осуществляется *в форме текущего контроля*.

Текущий контроль проводится в течение практики и организуется с помощью оценочных средств, формы которых указаны в п. 11.4.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета с оценкой во 8-м семестре

Зачет проводится в форме индивидуального собеседования. Каждый обучающийся отвечает на вопросы преподавателя о содержании практики и представляет составленные им отчетные документы.

Вопросы для зачета (проверка знаний, умений, навыков и компетенций)

1. Характеристика предприятия.
2. Ассортимент и объем вырабатываемой продукции.
3. Место расположения предприятия по отношению к основным источникам сбыта вырабатываемой продукции.
4. *Плановая и фактическая производительность предприятия, его основная специализация.*
5. Структура предприятия
6. Численный состав работающих.
7. Основные виды деятельности предприятия
8. Технологии производства животноводческой продукции
9. Основные технологические линии, аппараты, агрегаты; назначение и техника выполнения основных технологических операций и применяемое для этого оборудование (тип, марка, производительность, емкость и т.д.);
10. Способы и виды расфасовки, упаковки, хранения и реализации готовой продукции.
11. Перечень и содержание основной документации, которая ведется на предприятии
12. Используемое на предприятии сырье и показатели его качества
13. Используемые на предприятии технологические схемы, процессы и оборудование
14. Используемые на предприятии режимы ведения технологических процессов
15. Выход и ассортимент продукции, вырабатываемой на предприятии
16. Организация работы лаборатории на предприятии.
17. Виды, содержание, периодичность и методы применяемого на предприятии технологического и санитарно-бактериологического контроля сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, вспомогательных материалов,

воды, производственных процессов, личной гигиены работников.

18. Оценка мероприятий по организации безотходной переработки с/х продукции.

19. Выявление слабых или узких мест в работе технологических линий.

20. Поиск путей совершенствования технологических процессов

21. Анализ недостатков и мероприятия по их устранению

22. Анализ решения вопросов по защите окружающей среды, охране труда и безопасности жизнедеятельности

23. Выводы и собственные предложения.

24. Конкретная работа, выполняемая обучающимся на предприятии.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основные учебники и учебные пособия

1. Киселев Л.Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л.Ю. Киселев, Ю.И. Забудский, А.П. Голикова, Н.А. Федосеева. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 448 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4980>

2. Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции: учебник / под ред. В.И. Манжесова.- Москва: Троицкий мост, 2012. – 536 с.

3. Шарафутдинов Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибагатуллин, Н.А. Балакирев, Р.Р. Шайдуллин. — Электрон. Дан. — СПб: Лань, 2016. — 624 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71771>

Дополнительная литература

1. Бредихин С.А. Технологическое оборудование переработки молока: учеб. пособие / С. А. Бредихин. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 416 с.
2. Востроилов А.В. Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов: учеб. пособие / А. В. Востроилов, И. Н. Семенова, К. К. Полянский. - Санкт-Петербург: Гиорд, 2010. - 512 с.
3. Ивашов В.И. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности: учеб. пособие. В 2-х ч. Ч. 2. Оборудование для переработки мяса / В. И. Ивашов. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2007. - 464 с.
4. Касторных М.С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов [Электронный ресурс]: учебник / М.С. Касторных, В.А. Кузьмина, Ю.С. Пучкова. — Москва: Дашков и К, 2014. — 328 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/50274>
5. Мамаев А.В. Молочное дело [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.В. Мамаев, Л.Д. Самусенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 384 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/30199>
6. Механизация и технология животноводства: учебник / В. В. Кирсанов, Д. Н. Мурусидзе, В. Ф. Некрашевич, Шевцов В.В. [и др.]. - Москва: Инфра-М, 2016. - 585 с.
7. Мотовилов О.К. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.К. Мотовилов, В.М. Позняковский, К.Я. Мотовилов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 320 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71724>
8. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: учеб. пособие / под ред. Л.Ю. Киселева. - Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 448 с. - Доп. УМО.
9. Переработка мяса птицы: пер. с англ. / под ред. Алана Р. Сэмса. - Санкт-Петербург: Профессия, 2011. - 432 с.

- 10.Пронин В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства: учеб. пособие / В.В. Пронин. - Санкт-Петербург: Лань, 2013.- 176с.
- 11.Рогов И.А. Технология мяса и мясных продуктов: учебник для вузов. Кн. 1 : Общая технология мяса. - М.: КолосС, 2009. - 565 с. : ил.
- 12.Рогов И.А. Технология мяса и мясных продуктов: учебник для вузов. Кн. 2 : Технология мясных продуктов. - М.: КолосС, 2009. - 711 с. : ил.
- 13.Технология молока и молочных продуктов: учебник / Г.Н. Крусь, А.Г. Храмов, З.В. Волокитина, С.В. Карпычев, Г.Н. Крусь [и др.] - Москва: КолосС, 2008. - 455 с.
- 14.Трухачев, В.И. Технологическое и техническое обеспечение процессов машинного доения коров, обработки и переработки молока. [Электронный ресурс] / В.И. Трухачев, И.В. Капустин, В.И. Будков, Д.И. Грицай. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 304 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/12966>
- 15.Хазанов Е.Е. Технология и механизация молочного животноводства / Е.Е. Хазанов. -Санкт-Петербург: Лань, 2010.- 352 с.
- 16.Шалапугина Э.П. Технология молока и молочных продуктов: учеб/ пособие / Э. П. Шалапугина, Н. В. Шалапугина. - Москва: Дашков и К, 2013. - 304 с.
- 17.Шалыгина А.М. Общая технология молока и молочных продуктов: учебник / А. М. Шалыгина, Л. В. Калинина. - Москва: КолосС, 2007. - 199 с.
- 18.Шляхтунов В.И. Технология производства мяса и мясных продуктов: учеб. пособие / В.И. Рогов.- Минск: Техноперспектива, 2010. - 471 с.

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной
сети «Интернет»**

1. Официальный сайт Агропортала России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://agroforum.su>

2. Официальный сайт Агрегатор научных новостей «Новости науки» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://novostinauki.ru>

3. Официальный сайт Элементы большой науки [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elementry.ru>

4. Официальный сайт Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (г. Москва) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cnshbl.ru>

5. Официальный сайт Российской библиотечной ассоциации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rba.ru>

6. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.mcx.ru>

7. Официальный сайт Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.timacad.ru>

8. Официальный сайт Всероссийского научно-исследовательского института животноводства имени академика Л.К. Эрнста [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.vij.ru>

13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Официальный сайт Справочно-правовой системы «Консультант Плюс» - www.consultant.ru
2. Официальный сайт Федеральная служба государственной статистики - www.gks.ru/wps/portal
3. Использование пакета Microsoft Office для подготовки докладов с использованием слайд-презентаций.

14. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков технологии хранения и переработки продукции животноводства необходимы:

- мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук, экран;
- лаборатория по определению качества животноводческой продукции

- комплект плакатов по оборудованию убойно-разделочного цеха;
- видеооборудование и научно-популярные видеофильмы по производству и первичной переработке продуктов животноводства (на DVD-дисках),
- мини-оборудование для производства мясных продуктов,
- нормативно – техническая документация на сырье и готовые продукты.

15. Особенности прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практик для данных обучающихся производится с учетом требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а так же индивидуальной программе реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда.

При прохождении практики данной категории обучающихся в Курской ГСХА, Академия обеспечивает условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а так же индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а так же с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом трудовых функций.

Приложение 1

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
«КУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ имени И.И. Иванова»

Агротехнологический факультет

Индивидуальное задание на практику

студенту (-тке) _____
(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки: _____

Профиль: _____

Кафедра: _____

Наименование практики: производственная преддипломная практика

Исходные данные, необходимые для выполнения задания: _____

Форма предоставления на кафедру выполненного задания: отчет в печатном и электронном виде
Содержание и планируемые результаты:

№ п/п	Содержание практики
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

9.	
10.	
11.	
12.	
Планируемые результаты (освоение компетенций)	
13.	ПК-7,8,9,10,14 ВК-1,2

Дата выдачи задания «___»_____201__г. **СОГЛАСОВАНО**
Зав. кафедрой
_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)
«___»_____201__г.
Руководитель практики от профильной
организации
_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)
«___»_____201__г.

Руководитель практики от академии
_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)
«___»_____201__г.

Задание принял к исполнению
«___»_____201__г.

Подпись студента _____

Приложение 2

Совместный рабочий график (план) проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профиль «Технология производства и переработки продукции животноводства»

Срок прохождения практики с _____20__ г. по _____20__ г. (2 недели)

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоемкость в неделях/ днях
1 Организационный этап	Рабочее совещание. Инструктаж по технике безопасности. Согласование плана производственной преддипломной практики с руководителем. Знакомство с руководителем практики от предприятия и конкретизация плана производственной преддипломной практики	1-ая неделя:
2 Основной	Знакомство с предприятием и производственными участками	2-12-ая недели
	Сырьевая база предприятия. Карта – схема сырьевой зоны	

	Знакомство с основным производством на предприятии нормативно-технической документацией, технологической схемой производства	
	Закладка опыта для написания ВКР; проведение сопутствующих наблюдений, учетов и анализов в опыте	
	Изучение технологического процесса, оборудования, механических и автоматических устройств для производства основного продукта при хранении и переработке продукции животноводства	
	Оценка эффективности работы технологического оборудования	
	Проведение анализов в лаборатории предприятия и участие в их выполнении	
	Работа со специалистами различных подразделений предприятия	
	Разработка технологической схемы производства совместно со специалистами предприятия и разработка технологической схемы по теме ВКР	
	Составление расчетов выхода продукции совместно с зав. ПТЛ и самостоятельно по теме исследовательской работы	
	Наблюдения за объектами исследований	
	Участие в разработке мероприятий по охране труда и безопасности жизнедеятельности	
	Работа над собранным материалом по производственной преддипломной практике; обработка данных по экономическим показателям хозяйства/ предприятия; систематизация полученных экспериментальных данных; выполнение завершающих учетов и наблюдений.	
3 Заключительный	Представление экспериментальной части ВКР. Собеседование по итогам практики, проверка содержания отчета о практике	В последний день практики

Согласовано:

Руководитель практики
от академии

(дата)

(Ф.И.О.)

(должность)

(подпись)

Руководитель практики
от предприятия

(дата)

(Ф.И.О.)

(должность)

(подпись)

