

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
технологической практики**

Направление подготовки: *35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции,
профиль «Технология производства и переработки продукции
растениеводства»*

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 технологической практики – формирование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления самостоятельной технологической деятельности в условиях предприятия или организации по профилю осваиваемой образовательной программы, их применение при решении производственных задач.

2. Задачи практики

Задачи производственной технологической практики:

- актуализация знаний, умений и навыков в области производства качественной продукции растениеводства на основе современных технологий;
- формирование профессиональных компетенций, необходимых для планирования, организации, совершенствования производства, хранения и переработки растениеводческой продукции, оценки качества готовой продукции, а также экологически обоснованной деятельности в производственных условиях;
- приобретение первичного опыта самостоятельной работы в условиях предприятия или организации.
- накопление фактического и эмпирического материала для выпускной квалификационной работы бакалавра.
-

3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная технологическая практика, как и все практики, входит в вариативную часть блока «Практики» основной профессиональной образовательной программы *35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции*. Производственная технологическая практика проводится на 4-м курсе, в 7-м семестре.

Функциональное предназначение производственной практики – дать возможность студентам проверить свою подготовленность к выполнению профессиональной деятельности непосредственно в производственных условиях, углубить имеющиеся теоретические знания и приобрести практические умения и навыки в области производства, хранения или переработки растениеводческой продукции. Соответственно, для эффективного прохождения производственной практики студенты должны иметь достаточную теоретическую подготовку, то есть обладать системными знаниями в области производства, хранения и переработки растениеводческой продукции.

Производственной технологической практике предшествует изучение таких дисциплин, как «Производство продукции растениеводства», «Технология хранения и переработки продукции растениеводства», «Оборудование

перерабатывающих производств», «Безопасность жизнедеятельности», «Технология бродильных производств», «Консервирование и виноделие», «Технология хлебопекарного производства», «Технология хранения зерна, картофеля, плодов и овощей», «Технология производства крупы», «Технология хранения и переработки сахарной свеклы», «Система управления технологическими процессами», «Проектирование перерабатывающих производств», «Технология производства муки», «Технология производства комбикормов», «Технология переработки маслосемян», «Зерносушение», предусмотренных рабочим учебным планом. Знания, полученные за счет освоения перечисленных дисциплин, позволяют обучающимся при прохождении производственной технологической практики глубже понимать сущность процессов, происходящих при росте и развитии растений, механизмы целенаправленного влияния на формирование продуктивности и качества урожая, обосновывать необходимость послеуборочной обработки, хранения и переработки выращенного урожая. Современные производства невозможно представить без средств механизации и автоматизации технологических процессов. Обучающиеся уже предварительно освоили устройство, принципы действия и регулировку технических средств реализации технологических процессов, что позволяет им в процессе производственной технологической практики применить полученные знания в реальных условиях.

Процессы переработки растительного сырья в готовую продукцию организуются и проводятся с учетом технологических свойств исходного сырья и его реакции на технологические воздействия. Такие знания формируются в процессе изучения специальных дисциплин и дисциплин специализации. Знания, полученные при освоении дисциплины «Основы научных исследований» позволяет обучающимся в процессе прохождения производственной технологической практики планировать и выполнять научные исследования и осуществлять сбор научной информации для выполнения выпускной квалификационной работы. Полученные в ходе исследований результаты могут быть рекомендованы производству для совершенствования технологических процессов, хранения и переработки продукции растениеводства.

Также студенты должны обладать навыками работы на персональном компьютере в программах: *Word, Excel, PowerPoint* и др.

Производственная технологическая практика предполагает погружение обучающихся в реальную ежедневную практическую деятельность непосредственно на его рабочем месте. Обучающиеся учатся применять на практике полученные теоретические знания, углубляют представление о специфике работы технолога, помощника технолога, мастера, лаборанта. Работая под руководством руководителей практики от предприятия (главных технологов и технологов производства, лаборантов, мастеров и начальников смены), принимают участие в разработке технологических схем, оценке эффективности технологического оборудования, в изменении режимов технологических процессов, плане размещения готовой продукции;

получают личный опыт в составлении расчетов выхода продукции; учатся самостоятельно разрабатывать и оформлять рецептуру продукции вырабатываемой на данном предприятии, вести контроль в лаборатории. Так же принимают участие в составлении смет и заявок на расходные материалы и оборудование, участвуют в мероприятиях по разработке мероприятий по охране труда и безопасности жизнедеятельности.

Знания, приобретенные в ходе производственной практики, позволят обучающимся обобщить знания и умения полученные в процессе обучения, а передовой опыт руководителей предприятий поможет осмыслить достижения передовых хозяйств и даст возможность внедрять научные достижения в ходе последующей производственной преддипломной практики.

Таким образом, производственная технологическая практика создает дополнительные возможности для успешного трудоустройства по окончании обучения в вузе, закладывает основы профессиональной мобильности и востребованности на протяжении всей жизни.

4. Вид, тип и способ проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – технологическая.

Способ проведения практики – выездная. Производственная технологическая практика проводится в передовых предприятиях, научных учреждениях, имеющих наличие современного оборудования; применение передовой технологии; высокую степень механизации и автоматизации производственных процессов; использование научной организации, труда в том числе – компьютерных технологий; наличие высококвалифицированных специалистов для руководства практикой от предприятия и контроля за работой обучающихся;

5. Объем и продолжительность практики

Объем практики – 9 зачетных единиц, продолжительность – 6 недель.

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

В ходе производственной технологической практики формируются следующие

знания:

- нормативных материалов, регламентирующих производство, хранение и переработку продукции растениеводства;
- технологий производства и переработки продукции растениеводства;
- стандартов на продукцию растениеводства;

- принципов устройства, работы и регулировки технических средств реализации производства, хранения и переработки продукции растениеводства;
- принципов и методов организации, планирования и управления производством, хранением и переработкой продукции растениеводства;
- методов планирования и проведения экспериментов.

умения:

- обосновывать методы, способы и режимы технологических процессов на предприятии;
- эффективно использовать материальные ресурсы при производстве, хранении и переработке растениеводческой продукции;
- организовывать контроль качества продуктов переработки растительного сырья;
- организовывать разработку мероприятий по охране труда и безопасности жизнедеятельности;
- организовывать технологию производства и проводить оценку эффективности технологического оборудования;
- организовывать и проводить научные эксперименты, обобщать результаты исследований и формулировать выводы;
- проводить исследования, направленные на совершенствование технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства.

навыки:

- владеть современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции растениеводства к конкретным условиям;
- рационального использования технологического оборудования;
- целенаправленного формирования качества растениеводческой продукции в процессе переработки;
- эффективной переработки растительного сырья, обеспечивающей высокий выход стандартной готовой продукции при минимальных удельных эксплуатационных затратах;
- совершенствовать принципы и методы организации, планирования и управления производством и переработкой продукции растениеводства.

компетенции:

- ПК-8- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;
- ПК-10- готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;
- ПК-12- способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции;

ПК-14- способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ВК-2- готовностью к выбору и использованию оптимальных технологических схем процессов хранения и переработки растениеводческой 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	Согласование плана производственной технологической практики с руководителем практики от предприятия	1-ая неделя: <i>1-2-ой рабочий дни</i>
	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте и оформление пропусков	
	Знакомство с производственными участками предприятия.	1-ая неделя: <i>3-5-ый рабочие дни и далее в течение всей практики</i>
2 Основной	Закладка опыта для написания ВКР; проведение сопутствующих наблюдений и учетов.	2-ая -5-ая неделя: <i>1-ий рабочий день и далее в течение всей практики</i>
	Составление карты – схемы сырьевой зоны.	
	Знакомство с основным производством на предприятии, цехами и участками.	
	Изучение технологического процесса и оборудования для производства основного продукта.	
	Оценка эффективности технологического оборудования	
	Сбор информации для ВКР по хранению продукции растениеводства	
	Работа в лаборатории предприятия и участие в выполнении анализов	
	Совместная работа со специалистами различных подразделений	

	предприятия	
	Участие в разработке технологической схемы производства	
	Расчеты выхода продукции	
	Сбор информации для оценки экологического состояния предприятия на основе экологического паспорта	
	Разработка мероприятий по охране труда и безопасности жизнедеятельности	
3 Заключительный	Систематизация собранной информации	6-я неделя: 1-5 рабочие дни
	Собеседование по итогам практики, проверка содержания отчета руководителем практики от предприятия	
	Утверждение отчета руководителем практики от предприятия	
	Защита отчета на кафедре	2-х недельный срок после начала занятий

7.2 Содержание практики

1 Организационный этап

Согласование плана производственной технологической практики с руководителем практики от предприятия: уточнение и конкретизация (при необходимости, корректировка) плана работы и индивидуального задания при прохождении производственной технологической практики с учетом специфики производства на конкретном предприятии (Приложение 1,2).

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте и оформление пропусков: соблюдение правил внутреннего распорядка и техники безопасности на предприятии. Оформление на КПП пропуска.

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

2 Основной этап

Закладка опыта для написания ВКР; проведение сопутствующих наблюдений и учетов: выбор объектов исследования (расчетной разработки) и исследуемых (разрабатываемых) показателей, определение сроков проведения исследований (выполнения разработки) и составление календарного плана

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

Составление карты-схемы сырьевой зоны: номенклатуры продуктов, стандарты, сертификаты, свидетельства, удостоверения, объем производства, особенностей 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 (наркотические и 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, цехами и участками: объемы сырья и продукции; объемы сохраняемого или перерабатываемого сырья различного ассортимента, техническими средствами реализации технологических процессов и другой техникой.

Изучение технологического процесса и оборудования для производства основного продукта. 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 урожая, 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 технологического оборудования: рассчитывается как отношение числа готовых изделий к числу изделий, которые можно было бы изготовить за то же время в идеальных условиях на идеальном оборудовании; учитывается производительность оборудования, изучение исходных условий функционирования предприятия; установление изменений в работе оборудования; необходимо в каждую рабочую смену регистрировать переходы оборудования из рабочего в нерабочее состояние и наоборот, устранение

Сбор информации для ВКР по хранению продукции растениеводства: 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.

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

Совместная работа со специалистами различных подразделений предприятия: работа со специалистами разного профиля (химиков-технологов, инженеров, специалистов по монтажу оборудования и автоматизации, технологов).

Участие в разработке технологической схемы производства: Разработка комплекса взаимосвязанных процессов, обеспечивающих получение требуемых продуктов нужного качества при минимальной себестоимости.

Расчеты выхода продукции: расчет производится, согласно данного вида продукции, с учетом потерь при производстве. Рассчитывается необходимое количество сырья и материалов для производства.

Сбор информации для оценки экологического состояния предприятия на основе не экологического паспорта: 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.

Разработка 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.

3 Заключительный этап

Систематизация собранной информации: Написание основных разделов отчета по производственной практике, в соответствии с содержанием практики. Предварительный анализ и систематизация экспериментальных данных, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы.

Собеседование по итогам практики, проверка содержания отчета руководителем практики от предприятия: рассмотрение документов (перечень см. в п.10), беседа по содержанию практики и представленных студентом документов (см. вопросы для собеседования в п.11.5).

Утверждение отчета руководителем практики от предприятия: Проверка отчета руководителем от предприятия и его оценка по пятибалльной системе. Оформление руководителем практики от предприятия характеристики на студента.

Защита отчета на кафедре Сдача отчета в двухнедельный срок после начала занятий на проверку руководителю. После проверки отчет возвращается

студенту. Если имеются замечания, то студент их устраняет. Затем студент защищает отчет на кафедре перед комиссией (не менее трех преподавателей).

8. Технологии, используемые обучающимися на практике

Во время производственной технологической практики при работе на сельскохозяйственном предприятии занимающимся хранением и переработкой растительной продукции обучающиеся учатся самостоятельно применять традиционную технологию, а также вместе с руководителем практики от предприятия выявлять и предлагать наиболее эффективные технологии.

Производственная технологическая практика предусматривает:

- 1 - изучение современных технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья и мероприятий по повышению эффективности использования сырьевых ресурсов;
- 2 – изучение внедрения прогрессивных технологий для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами;
- 3 – проведение анализов сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и сопутствующих наблюдений с учетом исследуемой темы в условиях производства;
- 4 – проведение мероприятий по снижению трудоемкости производства продуктов питания из растительного сырья, позволяющих повысить производительность труда;
- 5 - сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации;
- 6 - участие в разработке новых технологий и технологических решений для производства продуктов питания из растительного сырья.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Для самостоятельной работы во время производственной технологической практики обучающиеся используют следующие учебно-методические материалы:

- ✓ УММ по дисциплинам кафедры ТХ и ПРС, разработанные ППС кафедры;
- ✓ курс лекций по профессиональным дисциплинам.

10. Формы отчетности обучающихся о практике

По итогам производственной технологической практики обучающийся представляет оформленный *отчет о производственной технологической практике*, к которому прилагается *дневник практики*. Дневник практики является первичным документом, который заполняется обучающимся во

время практики ежедневно, и ведение дневника является обязательным условием. В дневнике накапливаются материалы, на основании которых составляется отчет о производственной практике.

Отчет о производственной практике оформляется на предприятии в последние дни практики в объеме не более 25-30 страниц компьютерного текста на листах формата А4. Отчет должен быть аккуратно оформлен.

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-8- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	Технология бродильных производств Консервирование и виноделие	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	Технология хлебопекарного производства Технология переработки маслосемян Технология хранения зерна, картофеля, плодов и овощей Производственная технологическая Производственная преддипломная
ПК-10- готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	Оборудование перерабатывающих производств Технология бродильных производств	Консервирование и виноделие Проектирование перерабатывающих производств Технология производства крупы Технология хранения и переработки	Технология хлебопекарного производства Технология хранения зерна, картофеля, плодов и овощей Технология переработки маслосемян Производственная технологическая

		сахарной свеклы Технология производства муки Учебная практика по получению первичных профессиональн ых умений и навыков по технологии хранения и переработке продукции животноводства Учебная практика по получению первичных профессиональн ых умений и навыков по технологии хранения и переработке продукции растениеводства Производственная по получению профессиональн ых умений и опыта профессиональной деятельности	Производственная преддипломная
ПК-12- способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	Основы биотехнологии переработки с.-х. продукции Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по производству продукции животноводства	Технология производства комбикормов Производственная по получению профессиональн ых умений и опыта профессиональной деятельности	Технология хранения и переработки продукции растениеводства Производственная технологическая
ПК-14- способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных	Химические средства защиты растений Оборудование перерабатывающи х производств Технология производства муки	Безопасность жизнедеятельност и Проектирование перерабатывающи х производств	Технология хлебопекарного производства Производственная технологическая Производственная преддипломная

последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий			
ВК- 2- готовностью к выбору и использованию оптимальных технологических схем процессов хранения и переработки растениеводческой продукции	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по технологии хранения и переработке продукции растениеводства	Технология хранения и переработки продукции растениеводства Производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Технология хранения и переработки продукции растениеводства 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-8- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	Техническое и технологическое мышление	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципов устройства, работы и регулировки технических средств реализации производства, хранения и переработки продукции растениеводства; <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать технологию производства и проводить оценку эффективности технологического оборудования ; - проводить исследования, направленные на совершенствование технологий производства, хранения 			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>и переработки продукции растениеводства.</p> <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рационального использования технологического оборудования; - эффективной переработки растительного сырья, обеспечивающей высокий выход стандартной готовой продукции при минимальных удельных эксплуатационных затратах. 			
<p>ПК-10- готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципов устройства, работы и регулировки технических средств реализации производства, хранения и переработки продукции растениеводства; - принципов и методов организации, планирования и управления производством, 			<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>хранением и переработкой продукции растениеводства;</p> <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективно использовать материальные ресурсы при производстве, хранении и переработке растениеводческой продукции; - организовывать технологию производства и проводить оценку эффективности технологического оборудования ; <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рационального использования технологического оборудования; - эффективной переработки растительного сырья, обеспечивающей высокий выход стандартной готовой продукции при минимальных удельных эксплуатационных 			
--	--	--	--	--	--

<p>ПК-12- способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>затратах.</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативных материалов, регламентирующих производство, хранение и переработку продукции растениеводства; - технологий производства и переработки продукции растениеводства; - стандартов на продукцию растениеводства; - принципов и методов организации, планирования и управления производством, хранением и переработкой продукции растениеводства; <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективно использовать материальные ресурсы при производстве, хранении и переработке растениеводческой продукции; 			<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>- организовывать технологию производства и проводить оценку эффективности технологического оборудования;</p> <p>- проводить исследования, направленные на совершенствование технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства.</p> <p>навыки:</p> <p>- владеть современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции растениеводства к конкретным условиям;</p> <p>-совершенствовать принципы и методы организации, планирования и управления производством и переработкой</p>			
--	--	--	--	--	--

		продукции растениеводства.			
ПК-14- способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Техническое и технологическое мышление	умения: -организовывать разработку мероприятий по охране труда и безопасности жизнедеятельности; - владеть современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции растениеводства к конкретным условиям;			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
ВК- 2- готовностью к выбору и использованию оптимальных технологических схем процессов хранения и переработки растениеводческой продукции	Техническое и технологическое мышление	Знания: - стандартов на продукцию растениеводства; - принципов и методов организации, планирования и управления производством, хранением и переработкой продукции растениеводства; умения: - обосновывать методы, способы и режимы			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>технологических процессов на предприятии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить исследования, направленные на совершенствование технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства. <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рационального использования технологического оборудования; - совершенствовать принципы и методы организации, планирования и управления производством и переработкой продукции растениеводства. 			
--	--	---	--	--	--

11.3 Шкала оценивания результатов обучения по практике и формируемых компетенций

Оценка	Результаты обучения по практике (знания, умения, навыки)	Результаты освоения образовательной программы (компетенции)
«Отлично»	Обучающийся демонстрирует 100% соответствие знаний, 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-8, 10, 12, 14, ВК-2
«Хорошо»	Обучающийся демонстрирует частичное (не менее 75%) соответствие знаний, умений, навыков результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.11.2, но допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения в переносе знаний и применении умений, навыков в нестандартных ситуациях.	Обучающийся освоил компетенции: на базовом уровне – ПК-8, 10, 12, 14, ВК-2
«Удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует неполное (не менее 50%) соответствие знаний, умений, навыков результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.11.2, допускает грубые ошибки, испытывает серьезные затруднения в применении знаний, умений, навыков в типовых ситуациях.	Обучающийся освоил компетенции на пороговом уровне - ПК-8, 10, 12, 14, ВК-2
«Неудовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует недостаточность (менее 50%) знаний, 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-8, 10, 12, 14, ВК-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-8- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	Техническое и технологическое мышление	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципов устройства, работы и регулировки технических средств реализации производства, хранения и переработки продукции растениеводства; <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать технологию производства и проводить оценку эффективности технологического оборудования ; - проводить исследования, направленные на совершенствование технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства. <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рационального использования 			<p>Заполнение дневника. Подготовка, написание и защита отчета о практике.</p>

		<p>технологического оборудования;</p> <p>- эффективной переработки растительного сырья, обеспечивающей высокий выход стандартной готовой продукции при минимальных удельных эксплуатационных затратах.</p>			
<p>ПК-10- готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>знания:</p> <p>- принципов устройства, работы и регулировки технических средств реализации производства, хранения и переработки продукции растениеводства;</p> <p>- принципов и методов организации, планирования и управления производством, хранением и переработкой продукции растениеводства;</p> <p>умения:</p> <p>- эффективно использовать</p>			<p>Заполнение дневника. Подготовка, написание и защита отчета о практике.</p>

		<p>материальные ресурсы при производстве, хранении и переработке растениеводческой продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать технологию производства и проводить оценку эффективности технологического оборудования ; <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рационального использования технологического оборудования; - эффективной переработки растительного сырья, обеспечивающей высокий выход стандартной готовой продукции при минимальных удельных эксплуатационных затратах. 			
<p>ПК-12- способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативных материалов, регламентирующих производство, хранение и переработку продукции растениеводства; - технологий производства и переработки продукции растениеводства; - стандартов на продукцию растениеводства; - принципов и методов 			<p>Заполнение дневника. Подготовка, написание и защита отчета о практике.</p>

		<p>организации, планирования и управления производством, хранением и переработкой продукции растениеводства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методов планирования и проведения экспериментов. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать методы, способы и режимы технологических процессов на предприятии; - эффективно использовать материальные ресурсы при производстве, хранении и переработке растениеводческой продукции; - организовывать технологию производства и проводить оценку эффективности технологического оборудования; - проводить исследования, направленные на совершенствование технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства. <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции растениеводства к 			
--	--	---	--	--	--

		<p>конкретным условиям;</p> <ul style="list-style-type: none"> - рационального использования технологического оборудования; - эффективной переработки растительного сырья, обеспечивающей высокий выход стандартной готовой продукции при минимальных удельных эксплуатационных затратах. <p>-совершенствовать принципы и методы организации, планирования и управления производством и переработкой продукции растениеводства.</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"> -организовывать разработку мероприятий по охране труда и безопасности жизнедеятельности; - владеть современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции растениеводства к конкретным условиям; 			<p>Заполнение дневника. Подготовка, написание и защита отчета о практике.</p>
<p>ВК- 2- готовностью к выбору и использованию оптимальных технологических схем</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стандартов на продукцию растениеводства; - принципов и методов организации, планирования и 			<p>Заполнение дневника. Подготовка, написание и защита отчета о</p>

<p>процессов хранения и переработки растениеводческой продукции</p>		<p>управления производством, хранением и переработкой продукции растениеводства; умения: - обосновывать методы, способы и режимы технологических процессов на предприятии; - организовывать технологию производства и проводить оценку эффективности технологического оборудования; - проводить исследования, направленные на совершенствование технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства. навыки: - рационального использования технологического оборудования; - совершенствовать принципы и методы организации, планирования и управления производством и переработкой продукции растениеводства.</p>			<p>практике.</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 технологической практикой, осуществляется *в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.*

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 7-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. Назовите 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. Охарактеризуйте структуру и содержание предприятия
6. Численный состав и структура работников.
7. Расскажите об основных видах деятельности предприятия
8. Расскажите технологию производства растениеводческой продукции
9. Назовите основных технологических линий, аппаратов, агрегатов; назначение и техника выполнения основных технологических операций и применяемое для этого оборудование (тип, марка, производительность, емкость и т.д.);
10. Как проходит расфасовка, упаковка, хранение и реализация готовой продукции.
11. Перечень и содержание основной документации, которая ведется на предприятии
12. Используемое на предприятии сырье и показатели его качества (если хранение или переработка)
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 (если переработка)
16. Организация лабораторий 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 студентом на предприятии.

12. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики

Основные учебники и учебные пособия

1. Пащенко, Л.П. Технология хлебопекарного производства [Электронный ресурс] : учеб. / Л.П. Пащенко, И.М. Жаркова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 672 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/45972>. — Загл. с экрана
2. Технология консервирования растительного сырья: учебник / Э.С. Гореньков, А.Н. Горенькова, О.И. Кутина, Т.В.Шленская . - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2014. - 320 с.
3. Технология производства, хранения, переработки продукции растениеводства и основы земледелия: учеб. пособие для вузов / Муха, В.Д., Картамышев, Н.И., Д. В. Муха. - М.: КолосС, 2007. - 580 с.
4. Трисвятский, Л.А. Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов: учебники и учеб. пособия для вузов / Л. А. Трисвятский, Б.В. Лесик, В.Н. Кудрина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Агропромиздат, 1991. - 415 с

Дополнительная литература

1. Калашникова, С.В. Технология производства муки и круп: учебное пособие / С. В. Калашникова, В. И. Манжесов, Е. Е. Курчаева. - Воронеж: Воронежский ГАУ, 2010. - 276 с.
2. Магомедов М.Г. Производство плодоовощных консервов и продуктов здорового питания: учебник / М. Г. Магомедов. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 560 с.

3. Практикум по технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий (технология хлебобулочных изделий): учеб. пособие для вузов / Л. П. Пашенко, Т. В. Санина, Л. И. Столярова и др.; под ред. Л.П.Пашенко. - М.: КолосС, 2007. - 215 с.
4. Техника пищевых производств малых предприятий: учеб. пособие для вузов / С. Т. Антипов, В. Е. Добромиров, А. И. Ключников и др.; под ред. В.А.Панфилова. - М.: КолосС, 2007. - 696 с.
5. Технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства: учеб. пособие для вузов / С. В. Байкин, А. А. Курочкин, Г. В. Шабурова, А. С. Афанасьев; под ред. А.А. Курочкина. - М.: КолосС, 2007. - 445 с. : ил. –
6. Технология отрасли (приемка, обработка и хранение масличных семян): учебник для вузов / С.К. Мустафаев[и др.]; под ред. доктора тех. наук, проф. Е.П. Корненой. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2012. - 248 с.
7. Технология отрасли (производство растительных масел): учебник для вузов / под ред. Е.П.Корненой. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2009. - 352 с.
8. Технология переработки растениеводческой продукции: учебник / Н М Личко. - М: КолосС, 2008. - 583с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный сайт Справочно-правовой системы «Консультант Плюс» — Режим доступа: www.consultant.ru.
2. Открытая база ГОСТов — Режим доступа: <http://standartgost.ru/>

13. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения производственной технологической практики необходимы: - предприятия по производству, хранению и переработке растениеводческой продукции, которые используют современные технологии, укомплектованы современными машинами, техническими средствами и оборудованием, и характеризуются высоким уровнем производства.

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

Факультет агротехнологический
Индивидуальное задание на практику

студенту (-тке) _____

(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль: Технология производства и переработки продукции растениеводства

Кафедра: Технологии хранения и переработки растительного сырья

Вид практики: _____ производственная технологическая _____

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	
.....	
п	
Планируемые результаты (освоение компетенций)	
1.	ПК-8, ПК-10, ПК- 12, ПК-14, ВК-2

Дата выдачи задания «___» _____ 201__ г.

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой

Руководитель практики от академии
_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)

_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)

«___» _____ 201__ г.

«___» _____ 201__ г.

Руководитель практики от профильной организации

Задание принял к исполнению

«___» _____ 201__ г.

_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)

Подпись студента _____

«___» _____ 201__ г.

**Совместный рабочий график (план)
проведения производственной технологической практики**

направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль «Технология производства и переработки продукции растениеводства»

Срок прохождения практики с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. (6 недели)

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоемкость в неделях/ днях
1 Организационный этап	Согласование плана производственной технологической практики с руководителем практики от предприятия	1-ая неделя: <i>1-2-ой рабочий дни</i>
	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте и оформление пропусков	
	Знакомство с производственными участками предприятия.	1-ая неделя: 3-5-ый рабочие дни и далее в течение всей практики
2 Основной	Закладка опыта для написания ВКР; проведение сопутствующих наблюдений и учетов.	2-ая -5-ая неделя: <i>1-ий рабочий день и далее в течение всей практики</i>
	Составление карты – схемы сырьевой зоны.	
	Знакомство с основным производством на предприятии, цехами и участками.	
	Изучение технологического процесса и оборудования для производства основного продукта.	
	Оценка эффективности технологического оборудования	
	Сбор информации для ВКР по хранению продукции растениеводства	
	Работа в лаборатории предприятия и участие в выполнении анализов	
	Совместная работа со специалистами различных подразделений предприятия	
	Участие в разработке технологической	

	схемы производства	
	Расчеты выхода продукции	
	Сбор информации для оценки экологического состояния предприятия на основе экологического паспорта	
	Разработка мероприятий по охране труда и безопасности жизнедеятельности	
3 Заключительный	Систематизация собранной информации	6-я неделя: <i>1-5 рабочие дни</i>
	Собеседование по итогам практики, проверка содержания отчета руководителем практики от предприятия	
	Утверждение отчета руководителем практики от предприятия	
	Защита отчета на кафедре	2-х недельный срок после начала занятий

Согласовано:

Руководитель практики
от академии

_____ (дата) (Ф.И.О.) (должность) (подпись)

Руководитель практики
от предприятия

_____ (дата) (Ф.И.О.) (должность) (подпись)