

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 растениевод-*  
*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 по профилю осваиваемой образовательной программы, 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 растениеводческой продукции, оценки качества готовой продукции;
- формирование профессиональных компетенций при работе с технологическими процессами и операциями, связанными с производством, хранением и переработкой продукции растениеводства;
- приобретение опыта самостоятельной работы в условиях предприятия;
- приобретение опыта работы с технологическим оборудованием на предприятиях по хранению и переработке продукции растениеводства;
- 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 растениеводства»*. 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 растениеводства»*. 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 растениеводства»* производственная преддипломная практика проводится в форме постановки эксперимента как в лабораториях академии,

так и на предприятиях, связанных с хранением и переработкой продукции растениеводства, 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 растениеводства»*. 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 растениеводства г.Курска:

- ЗАО «Курский комбинат хлебопродуктов»,
- ОАО «Курскхлеб»
- ООО «Курскэкспортхлеб»
- ООО "Корпорация Курская хлебная база 24"»
- АО "КОНТИ-РУС"
- ООО "ПЕРВЫЙ ЛИКЕРО-ВОДОЧНЫЙ ЗАВОД "КУРСКИЙ"
- ООО «Курский солод»
- АО "Проект "Свежий хлеб"
- ОАО «Курскхлеб»

на предприятиях по хранению и переработке продукции растениеводства Курской, Белгородской, Воронежской, Липецкой, Орловской, Брянской и других областей:

- ООО «Злак»,
- "ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ КОМБИНАТ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ" ФИЛИАЛ ОАО "ВИММ-БИЛЛЬ-ДАНН"
- ОАО «Кореневохлебопродукт»
- ООО «Дмитриевский КХП»
- ООО «Агрохолдинг Ивнянский»
- Прохоровский филиал АО «Элеватор" и др.

#### **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 растениеводства, 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 растениеводства;
- составлять и использовать технологические схемы процессов хранения и переработки продукции растениеводства
- 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 растениеводства ;
- 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 растениеводства 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 растениеводства и животноводства;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства 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 растениеводческой продукции в процессе производства;

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	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 Уточнение плана работы с руководителем от предприятия	1-ая неделя:
2 Основной	Знакомство с предприятием и производственными участками 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 растениеводства	2-12-ая недели

	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	
	Изучение экологического паспорта и сбор информации для оценки экологического состояния предприятия	
	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 литературного обзора ВКР. Проверка содержания отчета о практике, собеседование по итогам практики.	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.

*Уточнение плана работы с руководителем от предприятия.* Уточнение плана работы и согласование индивидуального задания с руководителем производственной преддипломной практики от предприятия и их утверждение. (Приложение 1,2).

### 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 составление 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 растениеводства.* 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; про-

должительность 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 производстве. Рассчитывается необходимое количество сырья и материалов для производства.

*Наблюдения за объектами исследований:* на разных этапах производства, хранения или переработки продукции растениеводства 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 сертифика-

ции 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 литературного обзора ВКР:* на электронном и бумажном носителях.

*Проверка содержания отчета о практике, собеседование по итогам практики:* рассмотрение документов, представленных обучающимся.

Студент защищает отчет на кафедре перед комиссией (не менее трех преподавателей) в последний день практики.

### **8. Технологии, используемые обучающимися на практике**

Во время прохождения производственной преддипломной практики на предприятии, занимающимся хранением и переработкой растениеводческой 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 практи-

ке. 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 не более 20-30 страниц компьютерного текста на листах формата А4. Он должен быть аккуратно оформлен, оснащен таблицами, графиками, чертежами, другими наглядными материалами.

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 сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Безопасность пищевого сырья и продуктов питания Микробиология	Технология производства крупы Технология хранения и переработки сахарной свеклы Технология производства муки	Стандартизация и сертификация с.х. продукции Технохимический контроль с.х. сырья и продуктов переработки Технология переработки маслосемян Товароведение продукции растениеводства <b>Производственная преддипломная</b>
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	Технология хлебопекарного производства Технология переработки маслосемян Технология хранения зерна, картофеля, плодов и овощей Производственная технологическая <b>Производственная преддипломная</b>

		по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
ПК-9- готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	Производство продукции животноводства Технология бродильных производств Пчеловодство	Производство продукции растениеводства 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 по технологии хранения и переработке продукции растениеводства по получению первичных профессиональных умений и навыков	Технология хранения и переработки продукции растениеводства Технология хранения и переработки продукции животноводства Технология хлебопекарного производства Технология хранения зерна, картофеля, плодов и овощей Технология переработки маслосемян <b>Производственная преддипломная</b>
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 сахарной свеклы Технология производства муки Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по	Технология хлебопекарного производства Технология хранения зерна, картофеля, плодов и овощей Технология переработки маслосемян Производственная технологическая <b>Производственная преддипломная</b>

		технологии хранения и переработке продукции животноводства Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по технологии хранения и переработке продукции растениеводства Производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
ПК-14- способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	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 профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Технология хранения и переработки продукции растениеводства Производственная технологическая <b>Производственная преддипломная</b>
ВК-1- способностью целенаправленно формировать качество растениеводческой продукции в процессе производства	Учебная практика по производству продукции растениеводства по получению первичных профессиональных умений и навыков	Производство продукции растениеводства Производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Стандартизация и сертификация с.х. продукции <b>Производственная преддипломная</b>
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 <b>Производственная преддипломная</b>

## 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><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с нормативными, учебно-методическими, отечественными и иностранными научно-техническими документами, оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;</li> <li>- осуществлять выбор безопасных видов сырья и методов их переработки в заданные изделия на основе новейших достижений науки и техники с учетом данных маркетинговых исследований;</li> </ul> <p><b>навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции расте-</li> </ul>			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>ниеводства в конкретных условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работы с конструкторской, технологической и нормативно-технической документацией</li> </ul>			
<p>ПК-8- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать достижения науки и техники в области технологии производства и переработки продукции, обобщать и систематизировать их на базе современных технических средств и технологических процессов;</li> <li>- эксплуатировать технологическое оборудование, использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства;</li> </ul> <p><b>навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эксплуатации и наладки технологического оборудования, использования механических и автоматических устройств при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства;</li> </ul>			<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 растениеводства и животноводства</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать достижения науки и техники в области технологии производства и переработки продукции, обобщать и систематизировать их на базе современных технических средств и технологических процессов;</li> <li>- проводить научные исследования по влиянию технологических приемов на качество сырья и продуктов переработки;</li> </ul> <p><b>навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работы с конструкторской, технологической и нормативно-технической документацией;</li> <li>- составления технологических схем процессов производства</li> </ul>			<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 растениеводства и животноводства</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать достижения науки и техники в области технологии производства и переработки продукции, обобщать и систематизировать их на базе современных технических средств и техноло-</li> </ul>			<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"> <li>- эксплуатировать технологическое оборудование, использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства</li> </ul> <p><b>навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эксплуатации и наладки технологического оборудования, использования механических и автоматических устройств при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства</li> </ul>			<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><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать мероприятия по охране труда и безопасности жизнедеятельности;</li> </ul> <p><b>навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные методы защиты производственного персонала, и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</li> </ul>			<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 растениеводческой продукции в процессе производства</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать достижения науки и техники в области технологии производства и переработки продукции растениеводства, обобщать и систематизировать их на базе современных технических средств и технологических процессов;</li> <li>- проводить научные исследования по влиянию технологических приемов на качество сырья и продуктов переработки</li> </ul> <p><b>навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции растениеводства в конкретных условиях</li> </ul>			<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 растениеводческой продукции</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять и использовать технологические схемы процессов хранения и переработки продукции растениеводства</li> <li>-проводить научные исследования по влиянию технологических приемов</li> </ul>			<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><b>навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составления технологических схем процессов производства;</li> <li>- владения современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции растениеводства в конкретных условиях</li> </ul>			<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>
<b>«Отлично»</b>	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
<b>«Хорошо»</b>	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
<b>«Удовлетворительно»</b>	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
<b>«Неудовлетворительно»</b>	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><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с нормативными, учебно-методическими, отечественными и иностранными научно-техническими документами, оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;</li> <li>- осуществлять выбор безопасных видов сырья и методов их переработки в заданные изделия на основе новейших достижений науки и техники с учетом данных маркетинговых исследований;</li> </ul> <p><b>навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции растениеводства в конкретных условиях;</li> <li>- работы с конструкторской, технологической и нормативно-технической документацией</li> </ul>			<p>Схема обработки опыта.</p> <p>Собеседование по итогам практики.</p>
ПК-8- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	Техническое и технологическое мышление	<p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать достижения науки и техники в области технологии производства и переработки продукции, обобщать и систематизировать их на базе современных технических средств и технологических</li> </ul>			<p>Схема обработки опыта</p> <p>Собеседование по итогам практики.</p>

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

<p>водстве и переработке продукции растениеводства 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 растениеводства</p> <p><b>навыки:</b></p> <p>- эксплуатации и наладки технологического оборудования, использования механических и автоматических устройств при производстве, хранении и переработке 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><b>умения:</b></p> <p>- разрабатывать мероприятия по охране труда и безопасности жизнедеятельности;</p> <p><b>навыки:</b></p> <p>- использовать основные методы защиты производственного персонала, и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>			<p>Схема обработки опыта.</p> <p>Презентация мероприятий по охране труда, безопасности жизнедеятельности и основным методам защиты производственного персонала и производственных объектов</p>
<p>ВК-1- способностью целенаправленно формировать качество растениеводческой продукции в процессе производства</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p><b>умения:</b></p> <p>- использовать достижения науки и техники в области технологии производства и переработки продукции растениеводства, обобщать и систематизировать их на базе современных технических средств и тех-</p>			<p>Схема обработки опыта.</p> <p>Презентация технологических приемов, направленных на произ-</p>



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

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 растениеводческой 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. Учебно-методическое и информационное обеспечение 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. Пащенко, Т. В. Санина, Л. И. Столярова и др.; под ред. Л.П.Пащенко. - 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](http://www.consultant.ru).
2. Открытая база ГОСТов — Режим доступа: <http://standartgost.ru/>

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

Для проведения производственной преддипломной практики необходимы:

- лаборатории кафедры технологии хранения и переработки растительного сырья;
- предприятия по производству, хранению и переработке растениеводческой продукции, которые используют современные технологии, укомплектованы современными машинами, техническими средствами и оборудованием, и характеризуются высоким уровнем производства.

## 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 преддипломная

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	
<b>Планируемые результаты (освоение компетенций)</b>	
1.	ОК-3; ОК-4; ОК-7; ОПК-1; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-14

Дата выдачи задания «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой

Руководитель практики от академии

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 (подпись) (расшифровка подписи)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 (подпись) (расшифровка подписи)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Руководитель практики от профильной организации

Задание принял к исполнению

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Подпись студента \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 (подпись) (расшифровка подписи)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

## проведения производственной преддипломной 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. (12 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 Уточнение плана работы с руководителем от предприятия	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 растениеводства	
	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 Изучение экологического паспорта и сбор информации для оценки экологического состояния предприятия 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 литературного обзора ВКР. Проверка содержания отчета о практике, собеседование по итогам практики.	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)