

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Казанская государственная академия ветеринарной медицины  
имени Н.Э.Баумана»


Факультет биотехнологии и стандартизации

Кафедра «Технология производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции»



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной и  
воспитательной работе

 А.Х.Волков

2016 г.

Рабочая программа

Преддипломная практика

для направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и  
переработки сельскохозяйственной продукции»

Профиль подготовки - Хранение и переработка сельскохозяйственной  
продукции

квалификация – бакалавр

Казань – 2016

Программа преддипломной практики

Составили: профессор Гайнуллина М.К., ассистент Волостнова А.Н.

*МК*

*А.Н.*

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 5

«16» декабря 2016 г.

Зав. кафедрой, профессор *МК* М.К. Гайнуллина

Одобрена:

Председатель методической комиссии,

профессор *Р.И.* Р.И. Михайлова

«19» *декабря* 2016 г.

Декан факультета биотехнологии и стандартизации,

доцент *Р.Н.* Р.Н. Файзрахманов

«21» *12* 2016 г.

## Содержание

Введение	4
1 Цель и задачи практики	4
2 Место практики в структуре ООП бакалавриата	5
3 Тип учебной практики, способ проведения	5
4 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики	5
5 Место и организация проведение практики	9
6 Структура и содержание преддипломной практики	11
6.1 Структура преддипломной практики	11
6.2 Матрица соотнесения тем/разделов учебной практики и формируемых в них компетенций	11
7 Индивидуальные задания студентам	12
8 Образовательные технологии	14
9 Материально-техническое обеспечение практики	14
10 Отчетность по преддипломной практике	15
11 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	16
Приложение А	21
Приложение Б	22

## **Введение**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного 12 ноября 2015 г. (приказ № 1330) по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», раздел основной образовательной программы бакалавриата «Преддипломная практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретического курса, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

### **1 Цель и задачи практики**

Цель практики: овладение умениями и навыками организации и реализации технологий производства, хранения и переработки продукции сельского хозяйства и приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Основные задачи практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний по дисциплинам путем практического изучения современных технологических процессов и оборудования предприятия, осуществляющего хранение и переработку сельскохозяйственной продукции;
- изучение ассортимента продукции, структуры и производственно-экономических показателей предприятия;
- изучение правил приемки и хранения сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции;
- определение качества сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции в условиях лаборатории предприятия в соответствии с НТД;
- изучение первичной переработкой продукции растениеводства и закладкой ее на хранение;
- изучение технологиями переработки сельскохозяйственной продукции;
- изучение правил и порядка стандартизации и сертификации готовой продукции;
- ознакомление с порядком упаковки, хранения и реализации готовой продукции;
- изучение санитарно-гигиенических условий и охраны труда на предприятии;
- проведение НИР по теме выпускной квалификационной работы;
- подготовка отчета о проведении практики и рекомендаций по совершенствованию технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

## **2 Место практики в структуре ООП бакалавриата**

В соответствии с учебным планом, преддипломная практика проводится на четвертом курсе обучения, после изучения теоретического курса дисциплин. Относится к Блоку 2 (Практики). Объем практики 12 зачетных единиц. Программа практики разработана на основе ФГОС ВО с учетом учебных рабочих планов и примерных программ дисциплин по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» в ФГБОУ ВО КГАВМ.

## **3 Тип практики, способ проведения**

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения практики: выездной (на предприятиях агропромышленного комплекса, занимающихся производством, хранением и переработкой сельскохозяйственной продукции, оснащенных современной техникой, реализующих инновационные технологии производства и использующих различные формы организации труда).

Форма проведения практики: дискретная, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

## **4 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики**

Выпускник по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» с квалификацией (степенью) «бакалавр» в результате прохождения преддипломной практики должен обладать следующими компетенциями:

*б) общепрофессиональными (ОПК):*

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);

*б) профессиональными (ПК):*

- готовностью реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-4);

- готовностью реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-5);
- готовностью реализовать технологии хранения и переработки плодов и овощей (ПК-6);
- готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы (ПК-7);
- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-8);
- готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);
- готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия (ПК-11);
- способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции (ПК-12);
- способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления (ПК-15);
- готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации (ПК-19);
- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-20);
- готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-21);
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-23).

Студент в результате прохождения преддипломной практики должен знать:

- организационно-экономические основы формирования сельскохозяйственных предприятий;
- принципы и методы и системы внутрихозяйственного планирования;
- принципы и формы организации труда и его материального стимулирования;
- экономические основы производства и ресурсы предприятия;
- понятие себестоимости продукции и классификацию затрат на производство и реализацию продукции;
- особенности сырья как объекта хранения и переработки;
- требования НТД к сырью и готовой продукции;
- основные режимы хранения продукции растениеводства и животноводства и факторы, влияющие на их эффективность;

- основные факторы, влияющие на качество продукции при хранении, основные пути сокращения потерь и повышения качества продукции растениеводства и животноводства;

- основную номенклатуру показателей качества продукции растениеводства и животноводства, методы определения, особенности нормирования в соответствии с требованиями промышленных кондиций, экономическое и технологическое значение отдельных показателей;

- основные направления переработки продукции растениеводства и животноводства;

- основной ассортимент и требования к качеству продукции переработки;

- биохимические процессы при хранении и переработке продукции, принципы, методы, способы переработки и хранения сырья;

- современную материально-техническую базу хранения и переработки продукции сельскохозяйственной продукции,

- основные технологические процессы, происходящие при хранении и переработке продукции, режимы обработки сырья;

- особенности переработки сырья на небольших сельскохозяйственных предприятиях;

- критерии оценки эффективности работы основного технологического оборудования;

- оптимальные режимы обработки сырья с учетом его качества и ассортимента получаемой продукции;

- влияние отдельных факторов на выход и качество продукции переработки;

- требования по обеспечению безопасности персонала и способы защиты персонала от последствий аварий.

уметь:

- давать организационно-экономическую оценку технологиям производства продукции, определять материально-денежные и трудовые затраты на производство продукции, рассчитывать плановую себестоимость продукции на основе технологических карт;

- анализировать и принимать решения по результатам хозяйственной и предпринимательской деятельности;

- определять производственный потенциал, материально-технические и сырьевые ресурсы на предприятиях АПК;

- выбирать технологии производства и системы машин, оборудования с учетом качества производимой продукции;

- выбирать наиболее рациональные режимы хранения продукции с учетом ее качества и целевого назначения;

- определять возможное целевое назначение продукции для наиболее рационального ее использования и реализации;

- проводить количественно-качественный учет продукции при хранении;

- составлять план размещения продукции при хранении;

- оценивать эффективность технологии послеуборочной обработки и хранения продукции, определять удельные затраты на доработку и хранение продукции;

- оценивать эффективность работы основного технологического оборудования;

- использовать сведения о качестве сырья при оценке его пригодности к переработке и обоснования технологии и режимов подготовки сырья;

- использовать знания о качестве продукции для рационального составления партий сырья заданного качества, направляемых на переработку;

- оценивать и корректировать схемы подготовки сырья к переработке;

- подбирать оптимальные режимы обработки сырья с учетом его качества и ассортимента получаемой продукции;

- оценивать эффективность работы основного технологического оборудования;

- применять знания об особенностях морфолого-анатомического строения и химического состава сырья различных культур для обоснования выбора технологического оборудования, корректировки схемы технологического процесса и режимов их переработки;

- обосновывать изменение качества готовой продукции в зависимости от режимов и способов обработки сырья;

- применять знания о назначении отдельных процессов и отдельных систем процесса для повышения выхода и качества готовой продукции;

- оценивать эффективность переработки сырья с учетом ассортимента выпускаемой продукции, производительности предприятия и продолжительности периода его работы;

- обеспечить безопасность персонала при работе технологического оборудования.

владеть:

- методами оценки эффективности производства продукции;

- методами систематизации и обобщения информации по использованию ресурсов предприятия и формированию финансового результата;

- методами определения стоимостной оценки основных производственных ресурсов;

- специальной технической и технологической терминологией;

- основными методиками оценки эффективности работы основного технологического оборудования;

- современными методами оценки качества сырья и готовой продукции в соответствии с НТД;

- навыками профессиональной деятельности по технологии хранения и переработки сельскохозяйственного сырья;

- навыками применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения.



## 5 Место и организация проведение практики

*Место проведения практики:* предприятия АПК Республики Татарстан и других регионов РФ.

Студент заранее самостоятельно выбирает себе базу практики и представляет гарантийное письмо от руководства предприятия о согласии на прохождение студентом практики. Если студент к моменту начала прохождения практики имеет контракт на трудоустройство с предприятием-работодателем, то ему предлагается проходить преддипломную практику на этом предприятии на конкретном рабочем месте.

*Организация прохождения практики* осуществляется на основе договора между академией и соответствующими предприятиями, куда будут направлены студенты для прохождения практики. Организация практики возлагается на деканат, руководителя центра практического обучения студентов, руководителя практики от академии и руководителя практики профильного предприятия. Руководитель практики от академии и руководитель практики от предприятия назначаются приказом ректора. Практика проводится по плану и в соответствии с совместным рабочим графиком, утвержденным руководителями практики (Приложение А). Каждому студенту выдается индивидуальное задание, разработанное и утвержденное руководителями практики (Приложение Б).

Руководителями практики от академии назначаются, как правило, преподаватели выпускающей кафедры, которыми разрабатывается тематика индивидуальных заданий для студентов. В обязанности руководителя практики от академии входит контроль соблюдения сроков прохождения практики и оценка результатов выполнения студентами ее программы.

*Руководитель практики от академии обязан:*

- контролировать распределение студентов по местам практики и заключение договора на ее прохождение;
- выдать тему индивидуального задания (с изложением рекомендаций по его выполнению);
- составить примерный план распределения рабочего времени студента;
- проверять выполнение программы практики;
- оказывать необходимую методическую и организационную помощь;
- консультировать студента по всем вопросам практики;
- регулярно контролировать условия прохождения практики студентом на данном предприятии;
- проверить отчет студента о практике, дать отзыв о его работе;
- принимать участие в работе комиссии по защите отчета по итогам практики.

Руководитель практики от предприятия оказывает помощь студенту в сборе материалов для выполнения им индивидуального задания. Он организует студенту экскурсии по цехам, знакомит с местом его будущей работы и коллективом подразделения, разъясняет должностные права и обязанности,

консультирует по программе практики, предоставляет материалы для написания отчета и выполнения курсовой и дипломной работ.

Руководитель практики от предприятия имеет право отстранить от прохождения практики студента, нарушившего внутренний распорядок работы предприятия. По согласованию с руководителем практики от академии он может корректировать тему индивидуального задания на практику.

*Руководитель практики от предприятия обязан:*

- обеспечить проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности (руководитель несет ответственность за несчастные случаи со студентами в период прохождения практики);

- контролировать соблюдение студентом производственной дисциплины и сообщать руководителю практики от академии о всех случаях нарушения им правил внутреннего распорядка и наложенных на него дисциплинарных взысканиях;

- проверить отчет и дать оценку работы студента, отразив это в производственной характеристике (отзыве).

*Производственная характеристика (отзыв)* дается на основе работы практиканта и должна содержать:

- оценку степени выполнения программы практики;
- умение студента применять полученные в процессе теоретического обучения знания на практике;

- перечень практических навыков, связанных с работой на штатной должности или стажером.

Производственная характеристика (отзыв) подписывается руководителем практики от предприятия и заверяется печатью предприятия.

Перед направлением студентов на практику выпускающая кафедра проводит организационное собрание, на которое приглашаются консультанты с других кафедр. На собрании сообщаются цели и задачи практики, место и порядок ее прохождения, сроки проведения, руководители от академии, консультанты и т.п., а также выдаются необходимые документы, методические материалы и задания.

Перед прохождением преддипломной практики студент получает от руководителя практики от академии программу практики и индивидуальное задание с указаниями по сбору исходной информации. Материалы индивидуального задания в дальнейшем могут быть использованы студентом при выполнении курсовой и дипломной работы.

По прибытию на предприятие все студенты должны представить в отдел кадров необходимые документы и получить направление для прохождения практики в конкретном подразделении или отделе под руководством назначенного от производства специалиста. При наличии вакантных должностей на предприятиях студенты могут зачисляться на них на период прохождения практики в том случае, если работа выполняется в соответствии с программой практики. При отсутствии такой возможности он обязан работать в качестве стажера, т.е. дублировать обязанности штатного специалиста. В период практики студент полностью подчиняется режиму рабочего дня и внут-

ренного распорядка на предприятии, выполняя указания и поручения наравне со всеми сотрудниками.

Продолжительность рабочего дня студентов в возрасте от 18 лет и старше при прохождении практики в организациях должна составлять не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

## 6 Структура и содержание преддипломной практики

Проведение преддипломной практики для студентов очной формы обучения запланировано на 4 курсе, для студентов заочной формы обучения – на 5 курсе.

### 6.1 Структура преддипломной практики

№	Этапы практики	Время, ч
1	Введение	1
2	Инструктаж по безопасности жизнедеятельности и санитарно-гигиеническим требованиям на предприятии	1
3	Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении	10
4	Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями	2
5	Ознакомление с технологией производства продукции	24
6	Изучение требований нормативных документов к сырью, вспомогательным материалам и производимой продукции	24
7	Лабораторный контроль качества сырья, вспомогательных материалов и производимой продукции, стандартизация и сертификация продукции	30
8	Технологические операции и их характеристика	112
9	Хранение, транспортировка, реализация продукции	24
10	Изучение экономической эффективности производства продукции	42
11	Охрана труда на предприятии	30
12	Выполнение научно-исследовательской работы по теме ВКР	96
13	Оформление отчета и сдача экзамена по практике	36
<b>Всего</b>		<b>432</b>

### 6.2 Матрица соотнесения разделов преддипломной практики и формируемых в них компетенций

№ п/п	Раздел преддипломной практики	Часов на раздел	Компетенции	Количество компетенций
1	Введение	1		
2	Инструктаж по безопасности жизнедеятельности и санитарно-гигиеническим требованиям на предприятии	1	ПК-8	1

3	Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении	10	ОПК-1, ПК-19	2
4	Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями	2	ПК-4,5, 6,7,8,9,11,12	8
5	Ознакомление с технологией производства продукции	24	ПК-4,5, 6,7,8,9,11,12	11
6	Изучение требований нормативных документов к сырью, вспомогательным материалам и производимой продукции	24	ОПК-1, ПК-15	2
7	Лабораторный контроль качества сырья, вспомогательных материалов и производимой продукции, стандартизация и сертификация продукции	30	ОПК-1, ПК-7,	2
8	Технологические операции и их характеристика	112	ПК-4,5, 6,7,8,9,11,12	8
9	Хранение, транспортировка, реализация продукции	24	ПК-5, 6,7,9	4
10	Изучение экономической эффективности производства продукции	42	ОПК-1, ПК-15,19	3
11	Охрана труда на предприятии	30	ПК-8	1
12	Выполнение НИР по теме ВКР	96	ПК-20,21,23	3
13	Оформление отчета и сдача экзамена по практике	36	ОПК-1,2, ПК-15,19	4
Итого		<b>432</b>		

## 7 Индивидуальные задания студентам

Определяется темой выпускной квалификационной работы и индивидуальным заданием на практику.

Основные направления тематики выпускных квалификационных работ:

1. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства и хранения зерновых (зернобобовых, пропашных культур) в с.-х. предприятии.

2. Усовершенствование (разработка) технологии производства и хранения овощей (плодов, ягод) в с.-х. предприятии.

3. Усовершенствование технологии (разработка проекта) послеуборочной обработки и хранения зерна (корне- клубнеплодов, плодов, овощей) в с.-х. предприятии.

4. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства и переработки зерна (корне-клубнеплодов, плодов, овощей) в с.-х. предприятии.

5. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства сортовой муки на предприятии.

6. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства крупяных изделий на предприятии .

7. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства хлебобулочных изделий на предприятии .

8. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства макаронных изделий на предприятии.

9. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства растительного масла на предприятии.

10. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства пива на предприятии.

11. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства соков (пюре) на предприятии.

12. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства квашеных продуктов на предприятии.

13. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства сахара-песка на предприятии.

14. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства плодовых вин (ликероводочных изделий) на предприятии.

15. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства комбикормов на предприятии.

16. Усовершенствование технологии (разработка проекта) переработки лубяных культур на предприятии.

17. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства и переработки молока (мяса) крупного рогатого скота на предприятии.

18. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства и переработки молока лошадей на предприятии.

19. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства и переработки мяса овец на предприятии.

20. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства и переработки шерсти на предприятии.

21. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства и переработки пищевых яиц на предприятии.

22. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства и переработки мяса птицы на предприятии.

23. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства и первичной обработки шкурок кроликов на предприятии.

24. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства и переработки мяса кроликов на предприятии.

25. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства и первичной обработки пушнины на предприятии.

26. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства колбасных изделий на предприятии.

27. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства ветчинных изделий (мясных деликатесов, копченостей) на предприятии.

28. Усовершенствование технологии (разработка проекта) производства консервированных мясных продуктов на предприятии.

29. Совершенствование санитарно-гигиенических мероприятий при получении молока-сырья в хозяйстве.

30. Мониторинг качества молока-сырья, поступающего на молокоперерабатывающее предприятие.

31. Совершенствование санитарно-гигиенических мероприятий с целью повышения качества молока пастеризованного, выпускаемого модульным молочным цехом (мини-заводом).

32. Совершенствование санитарно-гигиенических мероприятий с целью повышения качества кисломолочного продукта, выпускаемого предприятием (мини-заводом).

33. Техничко-экономическое обоснование технологии (производства, переработки, хранения, реализации) продукции на предприятии.

## **8 Образовательные технологии**

В процессе организации преддипломной практики руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от предприятия (организации) должны применяться современные образовательные и научно-производственные технологии:

1. Мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям и специалистам предприятия (организации) экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

2. Дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов учебной практики и подготовки отчета.

3. Компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации технико-экономической информации, разработки планов, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.

## **9 Материально-техническое обеспечение практики**

Материально-техническое обеспечение преддипломной практики составляет лаборатория кафедры Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, а также материально-техническая база предприятий, являющихся местом проведения преддипломной практики.

## 10 Отчетность по преддипломной практике

По результатам прохождения преддипломной практики обучающиеся представляют следующие документы:

- дневник практики (Приложение 1);
- отчет о практике.

Ежедневно в период практики обучающийся кратко излагает в дневнике проделанную им работу. Дневник заверяется руководителем практики и служит основой для написания отчета.

По результатам прохождения преддипломной практики студенты составляют отчет, отвечающий на все вопросы программы практики. К отчету, подготовленному в печатной форме, студент должен приложить производственную характеристику, подписанную руководителем практики от предприятия.

Отчеты пишутся в соответствии с программой учебной практики и индивидуальными заданиями.

Отчет по преддипломной практике включает следующие разделы:

- Введение
- 1 Общие сведения, перспективы развития и оценка эффективности производства
- 2 Технология производства продукции
- 2.1 Характеристика и требования НТД к основному сырью и вспомогательным материалам
- 2.2 Описание аппаратурно-технологической схемы
- 2.3 Рецептура, материальный баланс производства продукции
- 2.4 Характеристика и требования НТД к готовой продукции
- 2.5 Хранение, транспортировка и реализация продукции
- 3 Охрана труда на предприятии
- 4 Выводы и предложения
- Список использованной литературы
- Приложения.

Отчет оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам».

При написании отчета о практике также рекомендуется пользоваться следующими нормативными документами по стандартизации:

- ГОСТ 2.104–68. ЕСКД. Основные надписи.
- ГОСТ 2.304–81. ЕСКД. Шрифты чертежные.
- ГОСТ 2.105–95. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.
- ГОСТ 7.32–2001. СИБИБД. Отчет о научно–исследовательской работе.
- ГОСТ 8.417–81. ГСИ. Единицы физических величин.

Отчет должен быть отпечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297 мм) черными чернилами через 1,5 межстрочных интервала, кегль - 12÷14, шрифт – «Times New Roman» и сброшюрован. При написании работы допускается форматирование по ширине страницы с включенной функцией переноса. Размеры полей: левое – 30 мм, правое – не менее 10 мм,

верхнее и нижнее поля не менее 20 мм каждое. Абзацы в тексте печатаются с отступом 12,5÷17,0 мм. Страницы нумеруются в верхней части в правом углу. Образец оформления титульного листа приведен в приложении А.

Объем отчета зависит от темы индивидуального задания и не должен превышать 30–50 страниц. Необходимые чертежи и схемы могут выполняться карандашом. Основную часть отчета следует делить на разделы, которые должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть ссылки в отчете. Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят. Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в тексте.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

В случае, когда отчет или его отдельные части подготовлены с использованием персонального компьютера, рекомендуется прикладывать к отчету файлы, содержащие его электронную версию. Эти файлы должны храниться в электронной базе данных кафедры «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Отчет подписывается студентом, руководителем практики от предприятия и заверяется печатью предприятия.

## 11 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Наименование	Кол-во экз. в библиотеке КГАВМ
<b>а) основная литература</b>	
1. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства / ред.: В. И. Фисинин, Н. Г. Макарецев. - М. : Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003.	150



2. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов [и др.]. - Казань : [б. и.], 2004. - 272 с.	132
3. Технология производства продукции животноводства: учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов [и др.]. - Казань : [б. и.], 2006. - 528 с.	147
4. Технология хранения растениеводческой продукции [Текст]: учебник / В. И. Манжесов, И. А. Попов. - М. : КолосС, 2005. - 392 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для средних спец. учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0157-5	15
5. Послеуборочная обработка и хранение зерна [Текст] : учебное пособие / Е. М. Вобликов, В. А. Буханцев, Б. К. Маратов, А. С. Прокопец. - Ростов н/Д : МарТ, 2001. - 240 с. - ISBN 5-241-00064-X	25
6. Практикум по агробиологическим основам производства, хранения и переработки продукции растениеводства [Текст] : учебное пособие / В. И. Филатов [и др.] ; ред. В. И. Филатов. - М. : КолосС, 2004. - 624 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0011-0	30
7. Зернохранилища и технологии элеваторной промышленности [Текст] : учебное пособие / Е. М. Вобликов. - СПб. : Лань, 2005. - 208 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 5-8114-0608-8	24
8. Технология переработки продукции растениеводства [Текст] : учебное пособие / Н. М. Личко, В. Н. Курдина, Л. Г. Елисеева ; ред. Н. М. Личко. - М. : КолосС, 2006. - 616 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - ISBN 978-5-9532-0677-8	35
9. Пащенко, Л.П. Технология хлебопекарного производства. [Электронный ресурс] / Л.П. Пащенко, И.М. Жаркова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 672 с.	Режим доступа: неограниченный <a href="http://e.lanbook.com/book/45972">http://e.lanbook.com/book/45972</a>
10. Методические рекомендации и программа преддипломной практики для студентов (направление подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции») / М.К. Гайнуллина, В.Р. Хабибрахманова, А.Н. Волостнова, Р.Н. Файзрахманов.— Казань: ФГБОУ ВО КГАВМ, 2015. – 30 с.	1800 пользователей ЭОС Казанской ГАВМ
11. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст] / С. В. Белов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. :Юрайт, 2013. - 682 с. (Бакалавр. Базовый курс).	26
12. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда [Текст]: учебник / Г. И. Беляков. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. :Юрайт, 2013. – 572 с. (Бакалавр. Базовый курс).	25
13. Безопасность жизнедеятельности: учебник для академического бакалавриата / под общ.ред. Я.Д. Вишнякова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт. – 2016. – 416 с. – Серия: Бакалавр, Академический курс.	Неограниченный доступ <a href="http://www.biblio-online.ru/viewer/C103CA03-9C6F-4D7F-AE20-408E83863AA0#page/1">http://www.biblio-online.ru/viewer/C103CA03-9C6F-4D7F-AE20-408E83863AA0#page/1</a>

14. Нечаев, В.И. Организация производства и предпринимательство в АПК. [Электронный ресурс] / В.И.Нечаев, П.Ф.Парамонов, Ю.И. Бершицкий.- Электрон. дан.- СПб.: Лань, 2016.-472 с.	Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/book/81566">http://e.lanbook.com/book/81566</a>
<b>б) дополнительная литература:</b>	
1.Технология производства, хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства: учебное пособие / ред.: А. Ф. Кирсанов, Д. П. Хайсанов. - М. : Колос, 2000. - 208 с	35
2.Технология переработки рыбы и морепродуктов [Текст] : учебное пособие / Г. И. Касьянов, Е. Е. Иванова, А. Б. Одинцов. - Ростов н/Д : МарТ, 2001. - 416 с	25
3.Энциклопедия по переработке мяса в фермерских хозяйствах и на малых предприятиях / В. А. Боравский. - М. : СОЛОН-Пресс, 2002. - 576 с.	4
4.Технология полуфабрикатов из мяса птицы / В. В. Гуцин, Б. В. Кулишев, И. И. Маковеев, Н. С. Митрофанов. - М. : Колос, 2002. - 200 с.	5
5.Технология цельномолочных продуктов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Кемерово : КемТИПП, 2004. — 116 с.	Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/book/id=4625">http://e.lanbook.com/book/id=4625</a>
6.Технология молока и молочных продуктов: учебник / Г. Н. Крусь, А. Г. Храпцов, З. В. Волокитина, С. В. Карпычев ; ред. А. М. Шалыгина. - М. : Колос, 2004. - 455 с.	15
7.Технология переработки кожевенного, овчинно-шубного и пушно-мехового сырья: методические указания / В. А. Баранов ; МСХ РФ, Департамент научно-технологической политики и образования РФ, КГАВМ им. Н.Э. Баумана. - Казань : [б. и.], 2009. - 56 с. - Б. ц.	5
8.Технология мяса и мясных продуктов: в 2-х кн. / И. А. Рогов. Кн. 2 : Технология мясных продуктов. - М. : Колос, 2009. - 711 с	23
9.Технология мяса и мясных продуктов: в 2-х т. / И. А. Рогов, А. Г.Забашта,Г.П.Казюлин.-М.:Колос. Кн. 1 : Общая технология мяса. - 2009. - 565 с.	23
10.Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства / А. А. Курочкин. - М. : Колос, 2010. - 503 с.	10
11.Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов. [Электронный ресурс] / А.В. Востроилов, И.Н. Семенова, К.К. Полянский. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2010. — 512 с.	Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/book/id=58746">http://e.lanbook.com/book/id=58746</a>
12.Технология переработки пушно-мехового сырья: методические указания / В. А. Баранов ; Министерство сельского хозяйства РФ, Департамент научно-технологической политики и образования РФ, Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - Казань : [б. и.], 2010. - 54 с. - Б. ц.	5
13.Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов: учебное пособие / А. В. Смирнов. - СПб. : Гиорд, 2009. - 112 с. -	26
14.Практикум по технологии молочных консервов и заменителей цельного молока / Л.В. Голубева [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2010. — 208	Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/book/id=4123">http://e.lanbook.com/book/id=4123</a>

<a href="http://e.lanbook.com/book/4123">http://e.lanbook.com/book/4123</a> — Загл. с экрана.	
15. Технология продуктов городских молочных заводов: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Л.В. Голубева, Е.Б. Станиславская. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГУИТ, 2011. — 83 с.	Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/book/id=5812">http://e.lanbook.com/book/id=5812</a>
16. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Ю. Киселев, Ю.И. - СПб. : Лань, 2012. - 154 с.	Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4980">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4980</a>
17. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов: учебное пособие / Л. В. Голубева, О. В. Богатова, Н. Г. Догарева. - СПб. : Лань, 2012. - 384 с.	16
18. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов. [Электронный ресурс] / Л.В. Антипова, И.Н. Толпыгина, А.А. Калачев. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2012. — 600 с.	Неограниченный доступ Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/book/id=4880">http://e.lanbook.com/book/id=4880</a>
19. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Л.Ю. Киселев, Ю.И. Забудский, А.П. Голикова, Н.А. Федосеева. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 448 с	Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/book/id=4978">http://e.lanbook.com/book/id=4978</a>
20. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов. [Электронный ресурс] / Л.В. Голубева, О.В. Богатова, Н.Г. Догарева. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 384 с.	Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/book/id=4124">http://e.lanbook.com/book/id=4124</a>
21. Общая технология молочной отрасли. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : НИУ ИТМО, 2013. — 95 с.	Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/book/id=70932">http://e.lanbook.com/book/id=70932</a>
22. Молочное дело [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Мамаев, Л.Д. Самусенко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 383 с.	Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=30199">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=30199</a>
23. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин . — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 173 с.	Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5853">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5853</a>
24. Технология цельномолочных продуктов и мороженого. [Электронный ресурс] / Л.А. Забодалова, Т.Н. Евстигнеева. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 352 с..	Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/book/id=76268">http://e.lanbook.com/book/id=76268</a>
25. Технология цельномолочных продуктов и мороженого. [Электронный ресурс] / Л.А. Забодалова, Т.Н. Евстигнеева. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 352 с..	Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/book/id=90159">http://e.lanbook.com/book/id=90159</a>
26. Хранение и переработка продукции растениеводства с основами стандартизации и сертификации [Текст]: часть 1. Картофель, плоды, овощи / Е. П. Широков, В. И. Полегаев. - М. : Колос, 2000. - 254 с. - (Учебники и учеб. пособия для студентов средних специальных учеб. заведений). -ISBN 5-10-003325-8	1
27. Технология, нормы качества и товарная экспертиза крупы [Текст] : учебное пособие / А. П. Головоченко ; МСХ РФ, Самарская ГСХА. - Самара : [б. и.], 2003. - 196 с. - ISBN 5-88575-085-8	1
28. Пономарева, Е.И. Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий). [Электронный ресурс] / Е.И. Пономарева, С.И. Лукина, Н.Н. Алехина, Т.Н. Малютина. —	Режим доступа: неограниченный <a href="http://e.lanbook.com/book/">http://e.lanbook.com/book/</a>

Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 316 с.	72586
29.Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве (охрана труда): учебник / Г.И. Беляков. – СПб.: Лань, 2006. – 512 с.	50
31.Организация, планирование и управление производством: практикум / ред. Н. И. Новицкий. - 3-е изд. стереотип. - М. : КНОРУС, 2011.-320с.	10
32.Шаляпина, И.П. Планирование на предприятии АПК. [Электронный ресурс] / И.П. Шаляпина, О.Ю. Анциферова, Е.А. Мягкова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 176 с.	Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/book/72590">http://e.lanbook.com/book/72590</a>
33.Леонова, Л.А. Организация сельскохозяйственного производства. Альбом наглядных пособий. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2007. — 320 с.	Неограниченный доступ <a href="http://e.lanbook.com/book/225">http://e.lanbook.com/book/225</a>

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

## ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Студента \_\_\_\_\_

в \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия)

№	Этапы практики	Трудоем- кость, час	Сроки, дн.
	Введение	1	
1	Инструктаж по безопасности жизнедеятельности и санитарно-гигиеническим требованиям на предприятии	1	
2	Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении	10	
3	Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями	2	
4	Ознакомление с технологией производства продукции	24	
5	Изучение требований нормативных документов к сырью, вспомогательным материалам и производимой продукции	24	
6	Лабораторный контроль качества сырья, вспомогательных материалов и производимой продукции, стандартизация и сертификация продукции	30	
7	Технологические операции и их характеристика	112	
8	Хранение, транспортировка, реализация продукции	24	
9	Изучение экономической эффективности производства продукции	42	
10	Охрана труда на предприятии	30	
11	Выполнение научно-исследовательской работы по теме ВКР	96	
12	Оформление отчета и сдача экзамена по практике	36	
<b>Всего</b>		<b>432</b>	

Руководитель практики от ФГБОУ ВО КГАВМ \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанская государственная академия ветеринарной медицины  
имени Н.Э. Баумана»

Факультет биотехнологии и стандартизации

## ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Студенту \_\_\_\_\_  
по преддипломной практике

в \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия)

№	Этапы практики	Время, ч
	Введение	1
1	Инструктаж по безопасности жизнедеятельности и санитарно-гигиеническим требованиям на предприятии	1
2	Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении	10
3	Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями	2
4	Ознакомление с технологией производства продукции	24
5	Изучение требований нормативных документов к сырью, вспомогательным материалам и производимой продукции	24
6	Лабораторный контроль качества сырья, вспомогательных материалов и производимой продукции, стандартизация и сертификация продукции	30
7	Технологические операции и их характеристика	112
8	Хранение, транспортировка, реализация продукции	24
9	Изучение экономической эффективности производства продукции	42
10	Охрана труда на предприятии	30
11	Выполнение научно-исследовательской работы по теме ВКР	96
12	Оформление отчета и сдача экзамена по практике	36
<b>Всего</b>		<b>432</b>

Руководитель практики от ФГБОУ ВО КГАВМ \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_