

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Курганский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени  
Т.С. Мальцева – филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(Лесниковский филиал ФГБОУ ВО «КГУ»)

Кафедра «Технологии хранения и переработки продуктов животноводства»

УТВЕРЖДАЮ:

  
Первый проректор  
/ Т.Р. Змызгова /  
«31» августа 2023 г.  


Программа

## **ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА**

образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры

19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов  
функционального и специализированного назначения

Направленность программы (профиль) – Высокотехнологичные  
производства пищевых продуктов функционального и специализированного  
назначения

Формы обучения: заочная

Курган 2023



Программа «Технологическая (проектно-технологическая) практика» составлена в соответствии с учебным планом по программе магистратуры **19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения**, утвержденным: - для заочной формы обучения «30» июня 2023 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Технологии хранения и переработки продуктов животноводства» «28» августа 2023 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил  
д.б.н., профессор

Л.А. Морозова

Согласовано:  
Заведующий кафедрой  
«Технологии хранения и  
переработки продуктов животноводства»

Л.А. Морозова

Руководитель  
программы магистратуры,  
д.с.-х.н., профессор

И.Н. Миколайчик

Начальник учебно-методического отдела  
Лесниковского филиала  
ФГБОУ ВО «КГУ»

А.У. Есембекова

## 1. ОБЪЕМ, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Всего: 6 зачетных единиц (4 недели)

Курс	1
Семестр	2
Трудоемкость, ЗЕ	3
Трудоемкость, ак. час	216
Продолжительность, недель	4
Способ проведения практики	Стационарная, выездная
Форма проведения практики	Индивидуальная / В составе учебной группы / В составе учебной подгруппы
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет (защита отчета по практике)

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Технологическая (проектно-технологическая) практика относится к обязательной части блока 2 «Практика».

Вид практики – производственная.

Тип практики – Технологическая (проектно-технологическая) практика (в строгом соответствии с учебным планом).

Прохождение производственной практики базируется на сумме знаний, умений, навыков и компетенций, приобретенных обучающимися в ходе изучения следующих дисциплин:

- Введение в профессиональную деятельность,
- Физиология питания,
- Биосинтез пищевых веществ,
- Современный стратегический анализ,
- Конструирование и технологии продуктов специализированного и функционального назначения.

Результаты обучения при прохождении производственной практики необходимы для качественного освоения следующих дисциплин:

- Сырьевая база для производства пищевых продуктов функционального и профилактического назначения,
- Автоматизированные системы и оборудование при проектировании пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.
- Качество и безопасность пищевых продуктов функционального и специализированного назначения,
- Технология переработки рыбы и гидробионтов,
- Биоконверсия отходов пищевых производств,
- Технология производства продуктов функционального и специализированного назначения из растительного сырья,
- Пищевые и биологически активные добавки.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Организация практики направлена на получение навыков проектно-технологической деятельности в сфере переработки сельскохозяйственной продукции.

*Цель практики* – получение навыков по совершенствованию высокотехнологичных процессов производства продуктов функционального и специализированного назначения.

*Задачи практики:*

– изучение научно-технической информации, отечественного зарубежного опыта в сфере производства продуктов питания, в том числе функциональных пищевых продуктов и пищевых продуктов специализированного назначения (для специфических групп населения);

– повышение эффективности использования сырьевых ресурсов, внедрение прогрессивных технологий для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами;

– поиск путей и разработка способов решения нестандартных производственных задач;

– снижение трудоемкости производства пищевой продукции, повышение производительности труда;

– организация эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний;

– анализ проблемных производственных ситуаций, решение проблемных задач и вопросов.

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

- способен повышать эффективность использования сырьевых ресурсов, внедрять прогрессивные технологии производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения (ПК-1);

- способен оценивать условия хранения и транспортирования сырья и готовой продукции для обеспечения ее качества и безопасности (ПК-2);

- способен обосновывать и проводить подбор технологического оборудования при проектировании предприятий по выпуску пищевых продуктов функционального и специализированного назначения (ПК-3).

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

**знать:**

– сырьевые ресурсы необходимые для производства продуктов функционального и специализированного назначения (ПК-1);

– прогрессивные технологии производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения (ПК-1);

– условия хранения и транспортирования сырья и готовой продукции для обеспечения ее качества и безопасности (ПК-2);

– технологические схемы производства продуктов функционального и специализированного назначения (ПК-3)

**уметь:**

- эффективно использовать сырьевые ресурсы для производства продуктов функционального и специализированного назначения (ПК-1);
- внедрять прогрессивные технологии производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения (ПК-1);
- создавать условия хранения и транспортирования сырья и готовой продукции для обеспечения ее качества и безопасности (ПК-2);
- обосновывать и проводить подбор технологического оборудования при проектировании предприятий по выпуску пищевых продуктов функционального и специализированного назначения (ПК-3).

**владеть:**

- методами оценки качества сырьевых ресурсов для производства продуктов функционального и специализированного назначения (ПК-1);
- технологиями производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения (ПК-1);
- навыками по созданию оптимальных условий при хранении и транспортировании сырья и готовой продукции для обеспечения ее качества и безопасности (ПК-2);
- методиками расчета подбора технологического оборудования при проектировании предприятий по выпуску пищевых продуктов функционального и специализированного назначения (ПК-3).

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 4.1. Структура практики

№ раздела (этапа)	Наименование раздела (этапа)	Продолжительность, дней
1	Организационно-подготовительный этап	<b>3</b>
	<i>в т.ч. Рубежный контроль № 1</i>	-
2	Стажировка	<b>13</b>
	<i>в т.ч. Рубежный контроль № 2</i>	-
3	Сбор и оформление материалов	<b>6</b>
	<i>в т.ч. Рубежный контроль № 3</i>	-
4	Подготовка и защита отчета по практике	<b>2</b>
<b>Всего:</b>		<b>24</b>

### 4.2. Виды работ, выполняемых при прохождении практики

#### **Организационно-подготовительный этап**

Собрание по практике. Подготовка документов для прохождения практики: оформление допуска на предприятие (в организацию); оформление части разделов дневника практики. Согласование индивидуального задания на практику. Общее знакомство с предприятием (организацией). Инструктаж по технике безопасности.

#### **Стажировка**

Приобретение профессиональных и организаторских навыков. Изучение организации и технологии производства. Непосредственное участие в планировании работы подразделения предприятия (организации). Работа с

технической, нормативной документацией, учебными изданиями. Выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера. Участие в совещаниях. Оформление соответствующих разделов дневника практики.

#### **Сбор и оформление материалов**

Сбор аналитических и графических материалов на основании индивидуального задания. Систематизация собранного материала. Оформление соответствующих разделов дневника практики. Получение характеристики от руководителя практики от предприятия (организации).

#### **Подготовка и защита отчета по практике**

Завершение оформления дневника практики. Оформление и согласование с руководителями от университета и от предприятия (организации) отчета по практике.

Защита отчета перед руководителем практики от университета.

### **5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Основными формами отчетности по практике является дневник практики и отчет по практике. По окончании практики, обучающиеся в установленные приказом ректора сроки должны предоставить руководителю «Дневник по практике» (приложение 1), «Отчет по практике» (приложение 2), характеристика с места прохождения практики (приложение 3) и отзыв руководителя от академии (приложение 4).

#### **5.1. Дневник практики**

Дневник практики (приложение 1) является первичным отчетным документом по практике. На организационно-подготовительном этапе оформляются следующие разделы дневника практики: титульный лист, направление на практику, индивидуальное задание на практику, календарный план практики, вносятся сведения об участии в производственных экскурсиях в рамках общего знакомства с предприятием (организацией). Направление на практику скрепляется подписями руководителя практики от университета, директором института, печатью института. Индивидуальное задание скрепляется подписью руководителя практики от университета. Календарный план подписывается руководителями практики от университета и от предприятия (организации).

По мере прохождения этапов практики обучающийся вносит краткие записи в соответствующие разделы дневника практики: производственные экскурсии, производственная работа (в том числе в качестве дублера), теоретические занятия на производстве, работа по изучению новейших достижений науки и техники, передовых методов работы на предприятии.

По окончании каждого этапа прохождения практики (на каждом рубежном контроле в случае наличия) заполнение соответствующих разделов дневника практики контролируется руководителем практики от университета, а записи в разделе «Производственная работа» скрепляются его подписью.

К окончанию этапа прохождения практики «Сбор и оформление материалов» в дневнике практики должна быть заполнена, скреплена подписью руководителя практики от предприятия (организации) и печатью от предприятия (организации) характеристика работы обучающегося на практике.

На этапе подготовки к защите отчета по практике обучающимся заполняется раздел дневника по практике «Выводы и предложения о практике».

Оформленный в полном объеме дневник по практике прикладывается к выносимому на защиту отчету по практике.

## **5.2. Отчет по практике**

Объем отчета по практике (приложение 2) – 10-15 листов машинописного текста формата А4. В отчете обучающийся дает краткое описание проделанной работы за время прохождения практики.

Соответствующие разделы отчета выполняются по окончании каждого этапа практики и согласовываются с руководителем практики от университета на соответствующем рубежном контроле (при наличии).

Окончательно отчет по практике оформляется на последнем этапе прохождения практики, согласовывается с руководителем практики от предприятия (организации) и представляется руководителю от университета на защиту (дифференцированный зачет по итогам практики).

Отчет о выполнении программы учебной практики выполняется в печатной форме. Текст должен быть набран на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word шрифтом Times New Roman Cyr, на одной стороне листа белой бумаги формата А4 с полями слева – 3, справа – 1,5, сверху – 2 и снизу – 2 см. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков – не менее 1,8 мм (рекомендуемый кегль 14), абзацный отступ 1,25 см., абзац «0» с использованием переносов, выравнивание – по ширине, межстрочный интервал – полуторный. Страницы нумеруются в нижней части страницы в центре, объем отчета без приложения – 25 страниц. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Основную часть отчета следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста работы на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию. Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами, выравнивание по центру.

Отчет по практике включает следующие разделы:

### **ВВЕДЕНИЕ**

#### **1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ**

##### **1.1 История предприятия**

##### **1.2 Организационно-экономическая характеристика предприятия**

#### **2 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ**

##### **2.1 Характеристика объекта исследования**

##### **2.2 Технологические схемы производства продукции и их характеристика**

##### **2.3 Контроль качества готового продукта**

##### **2.4 Санитарно-гигиенический контроль условий производства**

#### **3 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА**

#### **4 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Титульный лист** является первой страницей отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

**СОДЕРЖАНИЕ** включает введение, наименование всех разделов, подразделов, заключение, список использованных литературных источников,

наименование приложений (при их наличии) с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы отчета. Содержание должно в точности соответствовать рубрикации текста (указывают все разделы или главы, подразделы, параграфы, имеющиеся в работе).

Раздел **«ВВЕДЕНИЕ»** не нумеруется. Далее арабскими цифрами нумеруются разделы работы. Названия разделов пишутся посередине страницы, прописными полужирными буквами без точки на конце. Во введении (1-2 с.) необходимо осветить современное состояние и перспективы переработки сельскохозяйственной продукции, используя литературные данные за последние 5 лет. Кратко изложить задачи, стоящие перед агропромышленным комплексом по внедрению новейших достижений науки и техники и повышению эффективности производства, охарактеризовать работу перерабатывающих предприятий в современных условиях. Излагаются актуальность темы, новизна результатов и практическая значимость работы и кратко формулируются цель и задачи исследований. Цель практики должна заключаться в изучении технологии производства объекта исследования. Исходя из цели практики, определяются задачи, которые приводятся в форме перечисления (проанализировать, разработать, обобщить, выявить, внедрить, показать, выработать, изыскать, найти, изучить, определить, установить, дать рекомендации, установить взаимосвязи, сделать прогноз). Объем не более 2 страниц.

Один из подразделов необходимо посвятить характеристике предприятия **«ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ»**, на основе собранных на практике материалов. В этом подразделе дается анализ производственно-экономических показателей предприятия.

Раздел **«ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ»** является итоговым. Состоит из 4-х подразделов: характеристика объекта исследования, технологические схемы производства продукции и их характеристика, контроль качества готового продукта, санитарно-гигиенический контроль условий производства.

Подраздел **«Характеристика объекта исследования»** должен содержать характеристику объекта исследования в соответствии с нормативно-технической документацией. Кратко описываются требования стандарта. Приводится характеристика сырья, режимы его хранения и подготовки. Также в данном подразделе проводится расчет пищевой и энергетической ценности объекта исследования.

Подраздел **«Технологические схемы производства продукции и их характеристика»** должен содержать технологию производства объекта исследования в соответствии с технологической инструкцией, а также описание основных технологических процессов, их сущности и режимов проведения.

Технологическую схему производства каждого вида продукта составляют в полном соответствии с технологической инструкцией и выбранным способом производства. Приводится аппаратно-технологическая схема с указанием последовательности движения сырья и продуктов. Последовательность технологических операций при выработке продукта описывается в виде схемы производства. В схеме производства приводятся названия операций и технологические параметры производства (режимы, показатели кислотности, температур, вносимые добавки и их доза и др.) После составления схемы последовательно и подробно описываются технологические процессы с



обоснованием всех режимов производства. При описании технологических процессов отдельных видов продуктов необходимо показать теоретические знания в области технологии переработки рассматриваемых продуктов, раскрыть физико-химическую и биохимическую сущность основных процессов, например, изменение составных частей мяса при тепловой и механической обработке, посол мяса, приготовление фаршей и др.

В подразделе **«Контроль качества готовой продукции»** следует указать мероприятия по организации технологического, микробиологического и ветеринарного контроля производства и готовой продукции.

Приводятся сведения об особенностях всех видов контроля; периодичность, схема контроля производства основного продукта в виде таблицы; методики определения основных показателей качества сырья и готовой продукции в соответствии с принятыми стандартами.

В подразделе **«Санитарно-гигиенический контроль условий производства»** должен быть описан порядок санитарной обработки основного и вспомогательного оборудования, инвентаря, тары и помещений на предприятиях мясной промышленности. Представлены сведения о моющих, моюще-дезинфицирующих и дезинфицирующих средствах, а также о порядке их использования, режимах санитарной обработки различных объектов при производстве мясных продуктов.

В разделе **«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА»** освещаются вопросы образования вредных веществ, выбрасываемые предприятием в окружающую среду и опасность, которую они несут. Меры по охране воздушного бассейна и методы очистки воздуха. Санитарные требования к воздушной среде. Охрана водной среды и методы очистки и обеззараживания сточных вод. Санитарные требования к качеству питьевой воды. Меры по охране окружающей среды от вредных производственных отходов, методы по переработке или обезвреживания.

В разделе **«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ»** приводятся общие требования к оборудованию и требования безопасности. Организация гигиены труда. Гигиенические требования в рабочей зоне: требования к состоянию воздуха, температуры, скорости движения и относительной влажности воздуха, искусственной и естественной освещенности. Предельно допустимые нагрузки для женщин к суммарной массе грузов за смену. Обеспеченность обслуживающего персонала рабочей одеждой и предметами гигиены; меры по поддержанию личной гигиены; обеспеченность средствами индивидуальной защиты.

**Иллюстрации** (технологические схемы и линии, рисунки, графики, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице. Схемы и графики рекомендуется выполнять в среде Microsoft Office Visio.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок». Слово «рисунок» и его наименование располагают под рисунком посередине строки. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2 ...».

**Таблицы** применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким, его следует помещать над таблицей посередине. Таблицу следует

располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые или на следующей странице.

**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 разделе «**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**» должны быть сделаны общие выводы по проделанной работе, даны предложения по использованию полученных результатов. Выводы должны соответствовать материалу, изложенному в отчете. Они должны быть пронумерованы, и располагаться в порядке убывания значимости полученных данных. Выводы формулируются кратко, в виде тезисов.

Раздел «**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**» должен содержать сведения об источниках литературы, использованных при выполнении отчета по практике. Список литературы составляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Произведения печати в библиографическом списке располагаются в алфавитном порядке по сквозной нумерации. Указы Президента, постановления Правительства, нормативные документы приводятся в начале списка. Описания на иностранном языке и адреса в Интернете – в конце списка.

Собранные при прохождении практики материалы включаются в отчет в качестве **ПРИЛОЖЕНИЙ**, которые помещают после списка использованной литературы в порядке их упоминания в тексте. В них приводятся таблицы вспомогательных данных, анкеты, инструкции, фотографии, схемы, рисунки, промежуточные математические расчеты и т.д.

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ**

### **6.1. Перечень оценочных средств**

1. Дневник практики;
2. Отчет по практике.

### **6.2. Процедура оценивания результатов прохождения практики**

Дифференцированный зачет/ зачет по итогам прохождения практики проводится в виде защиты отчета по практике руководителю практики от университета. Кроме оформленного и подписанного отчета по практике обучающимся на защиту представляется полностью оформленный дневник практики и собранные материалы по практике.

Обучающийся коротко докладывает о выполненных мероприятиях практики, дает характеристику базы практики, предложения по практике.

Студентам заочной формы обучения руководитель выставляет оценку по итогам прохождения практики, оценивая полноту выполнения календарного плана, качество выполнения мероприятий практики, качество подготовки дневника практики и отчета по практике, системность собранных материалов, качество доклада и качество и полноту ответов на вопросы при защите отчета по практике.

### **6.3. Фонд оценочных средств**

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе практики.

**7. УЧЕБНАЯ, МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА  
И РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

а) основная литература

1. Миколайчик И.Н., Морозова Л.А., Ильтяков А.В., Прянишников В.В. Технологические основы переработки мяса: учебное пособие. – Курган: изд-во Курганской ГСХА, 2016. – 365 с. (20 экземпляров)
2. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учебное пособие / З.М. Медведева, Н.Н. Шипилин, С.А. Бабарыкина. – Новосибирск: Золотой колос, 2015. – 340 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/614908>
3. Шалыгина А.М., Калинина Л.В. Общая технология молока и молочных продуктов: учебник. – М.: КолосС, 2004. – 199 с. (23 экземпляра)

б) дополнительная литература

- 5 Бредихин С.А. Технология и техника переработки молока: учебное пособие. – 2-е изд., доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 443 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/468327>
- 6 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов: учебное пособие / С.Н. Федоткина, А.Н. Шинкаренко, Н.Л. Борисенко. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. – 60 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/620770>
- 7 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя животных практикум / С.Н. Федоткина, А.Н. Шинкаренко, А.В. Усенков. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. – 176 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/615364>
- 8 Востроилов А.В., Семенова И.Н., Полянский К.К. Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов: учебное пособие. – СПб.: ГИОРД, 2010. – 512 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/365510>
- 9 Оборудование перерабатывающих производств: учебник / А.А. Курочкин, Г.В. Шабурова, В.М. Зимняков и др. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 363 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/502137>
- 10 Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки: учебник / В.М. Позняковский, О.В. Чугунова, М.Ю. Тамова. – под общ. ред. проф. В.М. Позняковского. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 143 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/548511>
- 11 Рогожин В.В. Биохимия молока и мяса: учебник. – СПб.: ГИОРД, 2012. – 456 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/328426>
- 12 Технология молока и молочных продуктов / Г.Н. Крусь и [др.]. – М.: КолосС, 2004. – 455 с. (24 экземпляра)

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети  
«Интернет»

<https://elibrary.ru/defaultx.asp>  
библиотека eLIBRARY.RU;

– научная электронная

<http://tululu.ru> – большая бесплатная библиотека – мечта любого книголюбца;  
<http://knigonosha.net> – книгонаша, бесплатная библиотека;  
[http:// www. docs. cntd. ru](http://www.docs.cntd.ru) – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации;  
<http://www.foodprom.ru> – пищевая промышленность;  
<http://meatind.ru> – мясная индустрия;  
<http://www.meat-milk.ru/meat> – мясной ряд;  
<http://www.meatbranch.com/> – мясные технологии;  
<https://sfera.fm/editions/> – журналы о пищевой промышленности;  
<http://www.milkbranch.ru/> – переработка молока.

## **8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

- 1.1. ЭБС «Лань»
- 1.2. ЭБС «Консультант студента»
- 1.3. ЭБС «Znanium.com»
- 1.4. «Гарант» - справочно-правовая система

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ**

Объектами практики могут быть предприятия АПК (далее – организации) и их подразделения, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Обучающийся может самостоятельно выбрать организацию, удовлетворяющую вышеназванным критериям, для прохождения производственной практики. Выбор базы практики должен быть согласован с заведующим выпускающей кафедры.

Конкретное место практики определяется приказом ректора университета.

Курганская государственная сельскохозяйственная академия  
имени Т.С. Мальцева – филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Курганский государственный университет»

Институт биотехнологии

**ДНЕВНИК**

прохождения учебной практики  
Технологическая (проектно-технологическая) практика  
студента \_\_\_ курса факультета биотехнологии  
направления подготовки 19.04.05 Высотехнологичные производства пищевых  
продуктов функционального и специализированного назначения

---

(наименование объекта прохождения практики)

Дата начала ведения дневника « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.

Студент \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Руководитель  
практики \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Дата окончания ведения дневника « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.



Дата	Характеристика выполненной работы

Курганская государственная сельскохозяйственная академия  
имени Т.С. Мальцева – филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Курганский государственный университет»

Институт биотехнологии

Факультет	биотехнологии
Кафедра	Технологии хранения и переработки продуктов животноводства
Направление подготовки	19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

**ОТЧЁТ**

о выполнении программы учебной практики  
Технологическая (проектно-технологическая) практика

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(наименование объекта прохождения практики)

Студент \_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

Руководитель  
практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

Отметка о сдаче  
отчета \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

(подпись лаборанта)

Отметка о защите \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

(оценка)

Подпись  
руководителя \_\_\_\_\_

Лесниково  
20\_\_

**Характеристика (аттестационный лист по практике)**

Студент(ка) \_\_\_\_\_

ФИО

обучающийся(ая) на \_\_\_\_\_ курсе по направлению подготовки – 19.04.05Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

код и наименование направления подготовки

прошел(ла) производственную практику

Технологическая (проектно-технологическая) практика

тип практики

в объеме \_\_\_\_\_ часов с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

в \_\_\_\_\_

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ в период практики

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики, согласно программе производственной практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	Оценка (освоено – 1, не освоено – 0)
Проведение организационного собрания по практике. Получение индивидуального задания по практике	Выполнено в соответствии с требованиями нормативных актов России и внутренних локальных актов (наименование предприятия)	
Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Изучение технологии производства молочных, мясных, рыбных продуктов, хлебобулочных и макаронных изделий, переработки плодов и овощей. Оценка качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки на основе современных методов анализа. Ведение дневника о выполненной работе по рабочим дням. Сбор материала для отчета по практике. Получение характеристики с подписью руководителя практики и печатью предприятия. Окончательное оформление дневника практики	Выполнено в соответствии с требованиями нормативных актов России и внутренних локальных актов (наименование предприятия)	
Систематизация фактического материала, подготовка отчета	Выполнено в соответствии с требованиями нормативных актов России и внутренних локальных актов (наименование предприятия)	

**Характеристика деятельности обучающегося во время производственной практики**

Технологическая (проектно-технологическая) практика

В ходе практики студентом освоены следующие компетенции:

Код	Наименование компетенции	Освоена -1, не освоена - 0
ПК-1	Способен повышать эффективность использования сырьевых ресурсов, внедрять прогрессивные технологии производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	
ПК-2	Способен оценивать условия хранения и транспортирования сырья и готовой продукции для обеспечения ее качества и безопасности	
ПК-3	Способен обосновывать и проводить подбор технологического оборудования при проектировании предприятий по выпуску пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	

- Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_  
ФИО, должность

## Отзыв руководителя практики от Академии

Студент(ка) \_\_\_\_\_

ФИО

обучающийся(ая) на \_\_\_\_\_ курсе по направлению подготовки –  
19.04.05Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального  
и специализированного назначения

код и наименование направления подготовки

прошел(ла) производственную практику

Технологическая (проектно-технологическая) практика

тип практики

в объеме \_\_\_\_\_ часов с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

в \_\_\_\_\_

наименование организации, юридический адрес

№ п/п	Оцениваемые позиции	Оценка руководителя (по 5-бальной шкале)
1	<i>Своевременность предоставления отчетной документации (отчета, дневника)</i>	
2	<i>Качество оформления отчетной документации (отчета, дневника)</i>	
3	<i>Выполнение индивидуального задания</i>	
4	<i>Характеристика с места прохождения практики</i>	
5	<i>Защита отчета</i>	
	Итоговая оценка	

## Анализ оформления и содержания отчета

*(Оценивается оформление отчета и дневника. Отмечается выполнение всех пунктов программы, полнота их изложения. Указываются основные ошибки и недостатки. Перечисляются разделы, по которым отмечены недостатки. Отмечается наличие индивидуального задания от руководителя практики и его выполнение.)*

---



---



---



---



---



---



---



---



---

- Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

ФИО, должность

Дата



**Индивидуальное задание на учебную практику**

Курганская государственная  
сельскохозяйственная академия имени  
Т.С. Мальцева – филиал федерального  
государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего  
образования «Курганский  
государственный университет»  
Институт биотехнологии  
Кафедра: технологии хранения и переработки  
продуктов животноводства  
Направление подготовки:  
19.04.05 Высокотехнологичные производства  
пищевых продуктов функционального и  
специализированного назначения

Обучающегося \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

проходящего практику в \_\_\_\_\_  
в должности \_\_\_\_\_

Приказ ректора № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Сроки прохождения практики « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Содержание индивидуального задания на практику:

Оформление отчета по практике (осуществление систематизации и анализа  
собранных материалов).

Индивидуальное задание: Технология производства и контроль качества объекта  
исследования

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от академии \_\_\_\_\_ / ФИО научного руководителя  
подпись

Ответственный за проведение  
инструктажа по ознакомлению  
с требованиями охраны труда,  
технике безопасности, пожарной  
безопасности на производстве \_\_\_\_\_ / ФИО ответственного  
подпись

Руководитель практики  
от профильной организации \_\_\_\_\_ / ФИО руководителя  
подпись

Ознакомлен \_\_\_\_\_ / ФИО обучающегося  
подпись

дата выдачи задания

**ГРАФИК (ПЛАН)**  
**прохождения практики обучающегося**  
Иванова Ивана Ивановича

Обучающегося(ей) на \_\_\_ курсе по направлению подготовки – 19.04.05Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

№ п/п	Выполняемая работа	Сроки выполнения	Рабочее место обучающегося
1	Проведение организационного собрания по практике. Получение индивидуального задания по практике		
2	Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Изучение технологии производства молочных, мясных, рыбных продуктов, хлебобулочных и макаронных изделий, переработки плодов и овощей. Оценка качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки на основе современных методов анализа. Ведение дневника о выполненной работе по рабочим дням. Сбор материала для отчета по практике. Получение характеристики с подписью руководителя практики и печатью предприятия. Окончательное оформление дневника практики		
3	Систематизация фактического материала, подготовка отчета		

Дата \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » 20\_\_ г.

Обучающийся \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от Академии \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, имя, отчество)

**ЛИСТ**  
**регистрации изменений (дополнений) в программу**  
**практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика»**

**Изменения / дополнения в программу**  
**на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год:**

---

---

---

---

---

---

Ответственный преподаватель \_\_\_\_\_ / Ф.И.О. \_\_\_\_\_ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,  
Протокол № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Изменения / дополнения в программу**  
**на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год:**

---

---

---

---

---

---

Ответственный преподаватель \_\_\_\_\_ / Ф.И.О. \_\_\_\_\_ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,  
Протокол № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.