

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра технологии хранения и переработки продуктов животноводства



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе и
молодежной политике

М.А. Арсланова

«31» марта 2022 г.

Рабочая программа практики

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)
ПРАКТИКА**

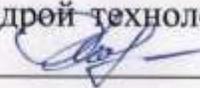
Направление подготовки – 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

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

Квалификация – Магистр

Лесниково
2022

Разработчик (и):

доктор биол. наук, профессор, завкафедрой технологии хранения и переработки продуктов животноводства  Л.А. Морозова

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры технологии хранения и переработки продуктов животноводства «24» марта 2022 г. (протокол №8)

Завкафедрой,

доктор биол. наук, профессор

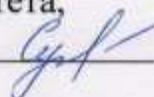


Л.А. Морозова

Одобрена на заседании методической комиссии факультета биотехнологии «28» марта 2022 г. (протокол №6)

Председатель методической комиссии факультета,

кандидат с.-х. наук, доцент



Н.А. Субботина

1 Цель и задачи практики

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

Основными задачами практики являются:

- 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);
- совершенствование высокотехнологичных процессов производства продуктов функционального и специализированного назначения.

2 Место практики в структуре образовательной программы

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

2.2 Для успешного прохождения практики обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам «Современный стратегический анализ», «Молекулярная биология», «Введение в профессиональную деятельность», «Биосинтез пищевых веществ» формирующим следующие компетенции УК-3, ОПК-1, ПК-1, ПК-8.

2.3 Результаты практики необходимы для изучения следующих дисциплин «Конструирование и технологии продуктов специализированного и функционального назначения», «Сырьевая база для производства пищевых продуктов функционального и профилактического назначения», «Технология производства продуктов функционального и специализированного назначения из животного сырья», «Технология производства продуктов функционального и специализированного назначения из растительного сырья».

3 Вид практики, способы и формы (форм) её проведения

Вид практики – учебная.

Тип практики – технологическая (проектно-технологическая) практика.

Способы проведения практики – практика проводится в форме практической подготовки в структурных подразделениях Академии (стационарная) и профильных организациях (выездная).

Форма проведения практики – дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

4 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию высокотехнологических процессов производства продукции функционального и специализированного назначения	ИД-1 _{ОПК-2} Разрабатывает мероприятия по совершенствованию высокотехнологических процессов производства продукции функционального и специализированного назначения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные термины и определения в сфере производства продуктов функционального и специализированного назначения; – сырьевые ресурсы необходимые для производства продуктов функционального и специализированного назначения; – технологические схемы производства продуктов функционального и специализированного назначения. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать нормативную документацию для описания технологического процесса продуктов функционального и специализированного назначения; – анализировать контроль качества продуктов функционального и специализированного назначения. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – практическими навыками работы с нормативной и технологической документацией и современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации; – методами контроля качества продуктов функционального и специализированного назначения.

5 Место и время проведения практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика проводится стационарно в структурных подразделениях Академии и профильных организациях (выездная).

Сроки прохождения практики определены основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программы магистратуры направления подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения (направленность образовательной программы – Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения) в части ее учебного плана.

Выбор места прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

6 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е.

Продолжительность практики составляет 2 недели, 108 ак. часа.

Продолжительность практики, реализуемой в форме практической подготовки, составляет 3 з.е., 108 ак. часов.

6.1 Очная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ по практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах				Код формируемой компетенции
		Контактная работа, часы		СРС, часы		
		все го	в т.ч. в форме практической подготовки	все- го	в т.ч. в форме практической подготовки	
1	Подготовительный Проведение организационного собрания по практике. Получение индивидуального задания по практике.	4	4	-	-	ОПК-2
2	Основной Этап 1. Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Этап 2. 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. Этап 3. 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.	72	72	-	-	ОПК-2
3	Заключительный Систематизация фактического материала, подготовка отчета	32	32	-	-	ОПК-2
Количество часов		108	108	-	-	108
Промежуточная аттестация						Зачет с оценкой

6.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ по практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах				Код формируемой компетенции
		Контактная работа, часы		СРС, часы		
		все го	в т.ч. в форме практической подготовки	все-го	в т.ч. в форме практической подготовки	
1	Подготовительный Проведение организационного собрания по практике. Получение индивидуального задания по практике.	2	2	4	4	ОПК-2
2	Основной Этап 1. Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Этап 2. 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. Этап 3. 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.	4	4	80	80	ОПК-2
3	Заключительный Систематизация фактического материала, подготовка отчета	2	2	12	12	ОПК-2
Количество часов		8	8	96	96	104
Контроль						4
Итого						108
Промежуточная аттестация						Зачет с оценкой

7 Формы отчетности по практике

По окончании учебной практики обучающиеся в установленные приказом ректора сроки должны предоставить руководителю практики от Академии оформленный «Дневник по практике», индивидуальное задание на практику (может быть включен в состав дневника), график (план) прохождения практики (может быть включен в состав дневника), «Отчет по практике», характеристику (аттестацион-

ный лист) с места прохождения практики, отзыв руководителя практики от Академии.

В дневнике прохождения практики, в графике (плане) прохождения практики необходимо указать этапы прохождения практики в форме практической подготовки.

Отчет о выполнении программы производственной 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 (кегель не менее 12, рекомендуемый кегель 14), абзацный отступ 1,25 см., 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 и записывать с абзацного отступа.

Отчет 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 аппаратурно-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 опре-

деления 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.

ПРИЛОЖЕНИЯ помещают после списка использованной литературы в порядке их упоминания в тексте. В них приводятся копии нормативных документов, протокола испытаний, таблицы вспомогательных данных, анкеты, инструкции, фотографии, схемы, рисунки, промежуточные математические расчеты и т.д.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой. Зачет проходит в форме защиты студентом отчета о практике перед комиссией, назначаемой заведующим выпускающей кафедры (не более 3 преподавателей, включая руководителя практики).

В результате защиты отчета о производственной практике студент получает зачет с оценкой. Члены комиссии на основании доклада обучающего и ответов на вопросы, содержания характеристики (аттестационного листа) и отзыва руководителей практики коллегиальным путем выставляют итоговую оценку, руководствуясь принятыми критериями оценки.

Итоговая оценка заносится в оценочный лист комиссии, проставляется на титульном листе отчета о выполнении программы практики. Руководитель практики проставляет оценку в ведомость и зачетную книжку студента.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

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) перечень дополнительной литературы

- 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) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети
«Интернет»*

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

<http://tululu.ru> – большая бесплатная библиотека – мечта любого книголюбца;

<http://knigonosha.net> – книгонаша, бесплатная библиотека;

<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.

д) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Microsoft windows Professional 7 № 46891279 от 12.05.2010

Microsoft office 2007 лицензия № 44414519 от 19.08.2008

Kaspersky Endpoint Security лицензия №1752-170320-061629-233-81 от 21.03.2017

9 Материально-техническое обеспечение

Практика проводится на перерабатывающих предприятиях, для которых обязательно наличие объектов и видов профессиональной деятельности специалиста в сфере переработки сельскохозяйственной продукции.

Для прохождения студентами практики, в том числе в форме практической подготовки, в структурных подразделениях ФГБОУ ВО Курганская ГСХА имеются следующие помещения и оборудование:

№ п/п	Специализированная лаборатория (аудитория)	Оборудование
1	Здание зооинженерного корпуса Аудитория № 102 «Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа»	Оборудование: доска, рабочее место преподавателя, количество посадочных мест – 100. Технические средства обучения: проектор, копи-устройство, компьютер в сборе, документ-камера, колонки. Программное обеспечение: 1. Операционная система семейства Windows 7/10; 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013.
2	Здание зооинженерного корпуса Аудитория № 215 «Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Оборудование: доска, рабочее место преподавателя, количество посадочных мест – 25. Технические средства обучения: проектор, системный блок, стационарный экран для проектора Программное обеспечение: 1. Операционная система семейства Windows 7/10; 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013.
3	Здание зооинженерного корпуса Аудитория № 125 «Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, учебно-производственная лаборатория по переработке мяса»	Оборудование: доска, рабочее место преподавателя, количество посадочных мест – 20. Технические средства обучения: Ваккумный куттер, волчок стандартный, льдогенератор для производства чешуйчатого льда, вакуумный роторный шприц непрерывного действия, инъектор, массажер, клипсатор универсальная камера.
4	Здание главного корпуса Кабинет №216 «Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки»	Оборудование: специализированная мебель, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература Технические средства обучения: компьютеры в сборе. Программное обеспечение: 1. Операционная система семейства Windows 7/10; 2. Пакет офисных программ Microsoft Office 2013.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная
академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра технологии хранения и переработки продуктов животноводства

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

к рабочей программе учебной практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки – 19.04.05 Высокотехнологичные производства
пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

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

Квалификация – Магистр

1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков образовательной программы – программа магистратуры направления подготовки 19.04.05 Высотехнологические производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.

1.2 Formой промежуточной аттестации по учебной практике является зачет с оценкой.

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

Контролируемые разделы (этапы практики)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
Подготовительный Проведение организационного собрания по практике. Получение индивидуального задания по практике.	ОПК-2	дневник, характеристика, отчет по практике	зачет с оценкой
Основной Этап 1. Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Этап 2. Изучение технологии производства молочных, мясных, рыбных продуктов, хлебобулочных и макаронных изделий, переработки плодов и овощей. Освоение навыков эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья. Оценка качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки, образцов почв и растений на основе современных методов анализа. Анализ и оценка показателей производственно-финансовой деятельности предприятия. Сформировать представление о процессах менеджмента на предприятии, принципах оценки результатов принятых управленческих решений. Этап 3. Ведение дневника о выполненной работе по рабочим дням. Сбор мате-	ОПК-2	дневник, характеристика, отчет по практике	зачет с оценкой

риала для отчета по практике. Получение характеристики с подписью руководителя практики и печатью предприятия.			
Заключительный: Систематизация фактического материала, подготовка дневника и отчета	ОПК-2	дневник, характеристика, отчет по практике	зачет с оценкой

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе образовательной деятельности

Коды и наименование формируемых компетенций, практических навыков	Виды и объём работ на учебной практике, требования к их выполнению и/ или условия выполнения	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию высокотехнологических процессов производства продукции функционального и специализированного назначения	<p>Знакомится с целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности.</p> <p>Изучает технологию производства молочных, мясных, рыбных продуктов, хлебобулочных и макаронных изделий, переработки плодов и овощей. Изучает требования нормативных документов.</p> <p>Осваивает навыки эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья. Проводит оценку качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки, образцов почв и растений на основе современных методов анализа. Разрабатывает мероприятия по совершенствованию высокотехнологичных процессов производства продукции функционального и специализированного назначения.</p> <p>Проводит анализ и оценку показатели производственно-финансовой деятельности предприятия.</p>	Дневник, характеристика и отчет по практике

4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Шкала оценивания промежуточной аттестации обучающегося в форме зачета с оценкой

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Отлично	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, хорошо ориентируется и знает: основные термины и определения сфере производства продуктов функционального и специализированного назначения; сырьевые ресурсы необходимые для производства продуктов функционального и специализированного назначения; технологические схемы производства продуктов функционального и специализированного назначения. Умеет: использовать нормативную документацию для описания технологического процесса продуктов функционального и специализированного назначения; анализировать контроль качества продуктов функционального и специализированного назначения. Владеет: практическими навыками работы с нормативной и технологической документацией и современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации; методами контроля качества продуктов функционального и специализированного назначения.	Повышенный уровень
Хорошо	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает не в полном объеме: основные термины и определения сфере производства продуктов функционального и специализированного назначения; сырьевые ресурсы необходимые для производства продуктов функционального и специализированного назначения; технологические схемы производства продуктов функционального и специализированного назначения. Умеет не в полном объеме: использовать нормативную документацию для описания технологического процесса продуктов функционального и специализированного назначения; анализировать контроль качества продуктов функционального и специализированного назначения. Владеет не в полном объеме: практическими навыками работы с нормативной и технологической документацией и современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации; методами контроля качества продуктов функционального и специализированного назначения.	Базовый уровень
Удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он знает некоторые: основные термины и определения сфере производства продуктов функционального и специализированного назначения; сырьевые ресурсы необходимые для производства продуктов функционального и специализированного назначения; технологические схемы производства продуктов функционального и спе-	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)

	<p>специализированного назначения. Умеет: использовать некоторые использовать нормативную документацию для описания технологического процесса продуктов функционального и специализированного назначения; анализирует некоторые показатели качества продуктов функционального и специализированного назначения. Владеет: некоторыми практическими навыками работы с нормативной и технологической документацией и современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации; некоторыми методами контроля качества продуктов функционального и специализированного назначения.</p>	
Неудовлетворительно	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает: основные термины и определения сфере производства продуктов функционального и специализированного назначения; сырьевые ресурсы необходимые для производства продуктов функционального и специализированного назначения; технологические схемы производства продуктов функционального и специализированного назначения. Не умеет: использовать нормативную документацию для описания технологического процесса продуктов функционального и специализированного назначения; анализировать контроль качества продуктов функционального и специализированного назначения. Не владеет: практическими навыками работы с нормативной и технологической документацией и современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации; методами контроля качества продуктов функционального и специализированного назначения.</p>	Компетенция не сформирована

Компетенция ОПК-2 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

К контролю текущей успеваемости относится проверка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности при собеседовании и по результатам отчёта обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в форме зачёта с оценкой.

Ожидаемые результаты: В результате выполнения программы учебной практики обучающийся должен:

знать:

- основные термины и определения сфере производства продуктов функционального и специализированного назначения;
- сырьевые ресурсы необходимые для производства продуктов функционального и специализированного назначения;
- технологические схемы производства продуктов функционального и специализированного назначения.

уметь:

- использовать нормативную документацию для описания технологического процесса продуктов функционального и специализированного назначения;
- анализировать контроль качества продуктов функционального и специализированного назначения.

владеть:

- практическими навыками работы с нормативной и технологической документацией и современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации;
- методами контроля качества продуктов функционального и специализированного назначения.

По окончании учебной практики обучающиеся в установленные приказом ректора сроки должны предоставить руководителю практики от Академии оформленный «Характеристику (аттестационный лист по практике)» (приложение А), «Дневник прохождения практики» (приложение Д). «Отчет о выполнении программы учебной практики» (приложение Ж). Руководитель практики от Академии представляет отзыв, в котором дает заключение о содержании представленного отчета (приложение Б).

Зачет проходит в форме защиты студентом отчета о практике руководителю практики от академии.

Итоговая оценка проставляется на титульном листе отчета о выполнении программы практики. Руководитель практики заносит оценку в ведомость и зачетную книжку студента.

Требования к оформлению отчета о выполнении программы учебной практики регулируются принятым стандартом организации. Методические рекомендации по написанию отчета утверждаются методическим советом факультета биотехнологии:

Для организации работы с обучающимися разработаны следующие методические указания:

Миколайчик И.Н., Морозова Л.А. Технологическая (проектно-технологическая) практика: методические указания для студентов направления подготовки – 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения. – Курган: Изд-во КГСХА, 2022. (рукопись)

Характеристика (аттестационный лист по практике)

Студент(ка) _____

ФИО

обучающийся(ая) на 1 курсе по направлению подготовки – 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

код и наименование направления подготовки

прошел(ла) учебную 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.		
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.		
Систематизация фактического материала, подготовка отчета		

**Характеристика деятельности обучающегося во время
учебной практики**

Технологическая (проектно-технологическая) практика

В ходе практики студентом освоены следующей компетенцией:

Код	Наименование компетенции	Освоена -1, не освоена -0
ОПК-2	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию высокотехнологических процессов производства продукции 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 1 курсе по направлению подготовки – 19.04.05 Высоко-технологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

код и наименование направления подготовки

прошел(ла) учебную 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

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»
Факультет 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: _____

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 1 курсе по направлению подготовки – 19.04.05 Высокотехнологичные 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)

федеральное
государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная
академия имени Т.С. Мальцева»

Факультет биотехнологии

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

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____

Лист регистрации изменений (дополнений) в программу учебной практики
Технологическая (проектно-технологическая) практика

в составе ОПОП 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых
продуктов функционального и специализированного назначения
на 20__-20__ учебный год
(код и наименование ОПОП)

Преподаватель

_____/ФИО/

Изменения утверждены на заседании кафедры « ____ » _____ 20__ г.
(протокол № ____)

Заведующий кафедрой _____/ФИО/



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(КГУ)

ПРИКАЗ

19.09.2023

№ 02.01-249/02-Л

Курган

О внедрении бально-рейтинговой системы контроля и оценки успеваемости и академической активности обучающихся в Лесниковском филиале

В соответствии с приказом «О создании филиалов федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Курганский государственный университет» и о внесении изменений в устав федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Курганский государственный университет» от 22.12.2022 № 1292 и Положения о бально-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости и академической активности обучающихся, утвержденного решением Ученого совета ФГБОУ ВО «КГУ» от 01.07.2023 г. (Протокол №8)

ПРИКАЗЫВАЮ:

Для реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры очной и очно-заочной формам обучения в Лесниковском филиале ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет» внедрить реализацию бально-рейтинговой системы для контроля и оценки успеваемости и академической активности обучающихся филиала с 01.09.2023.

Первый проректор

Т.Р. Змызгова

Лист согласования

Внутренний документ "О внедрении бально-рейтинговой системы контроля и оценки успеваемости и академической активности обучающихся в (№ 02.01-249/02-П от 19.09.2023)"
Ответственный: Есембекова Алия Ураловна

Дата начала: 19.09.2023 11:55 Дата окончания: 19.09.2023 13:22

Согласовано

Должность	ФИО	Виза	Комментарии	Дата
Документовед	Нохрина Ольга Владимировна	Согласовано		19.09.2023 11:57
Начальник управления	Григоренко Ирина Владимировна	Согласовано		19.09.2023 13:22