


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.05.2025 14:46:40
Уникальный программный ключ:
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0ef1

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курский государственный аграрный университет
имени И.И. Иванова»

Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. декана факультета СПО

 О.В. Харсеева
(подпись, расшифровка подписи)

«26» мая 2025 г.

**Методические рекомендации по выполнению и защите курсовой работы по
МДК 03.01 «Технологии хранения, транспортировки и реализации сельско-
хозяйственной продукции»**

Специальность: *35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции*

Вид подготовки: *базовая, на базе основного общего образования*

Форма обучения: *очная*

Курск-2025

**ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ/ПЕРЕСМОТРА
МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ
ПО МДК 03.01 «Технологии хранения, транспортировки и реализации сель-
скохозяйственной продукции»**

Программа одобрена на 2025 - 2025 учебный год.
Протокол № 10 от «26» мая 2025 г. заседания кафедры аграрных техноло-
гий

Зав. кафедрой  /Ю.И. Болохонцева/

Содержание

1	Цель, задачи и тематика курсовой работы	4
1.1	Цель и задачи курсовой работы.....	4
1.2	Тематика курсовых работ	8
2	Структура и содержание курсовой работы	9
3	Оформление курсовой работы	16
4	Защита и оценивание курсовой работы	16
4.1	Порядок защиты курсовой работы	16
4.2	Оценивание курсовых работ	17
5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение	20
	ПРИЛОЖЕНИЕ А Список тем курсовых работ	23
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б Образец титульного листа курсовой работы	25
	ПРИЛОЖЕНИЕ В Бланк отзыва на курсовую работу	26
	ПРИЛОЖЕНИЕ Г Бланк задания на курсовую работу	27

1 Цель, задачи и тематика курсовой работы

1.1 Цель и задачи курсовой работы:

Важнейшим компонентом образовательного процесса является подготовка и защита курсовой работы (далее КР), **целью** которой является систематизация и закрепление теоретических знаний и практических навыков студентов по технологии хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции, укрепление связи учебного процесса с научно-исследовательской деятельностью. Курсовая работа выступает действенным средством усиления целенаправленности профессиональной подготовки студента.

Задачи курсовой работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений по технологии хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции;
- углубление теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- формирования общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС;
- формирование умений использовать справочную, правовую и нормативную документацию;
- развитие творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- ориентирование в процессе курсового исследования на подготовку государственной итоговой аттестации.

В результате подготовки, написания и защиты курсовой работы студенты должны:

знать:

- основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства и животноводства;
- технологии хранения сельскохозяйственной продукции;

- требования к режимам и срокам хранения сельскохозяйственной продукции;
- методы микробиологического и санитарно-гигиенического контроля при хранении растениеводческой и животноводческой продукции;
- основы теххимического контроля;
- методы анализа органолептических и физико-химических показателей сельскохозяйственного сырья и продукции;
- условия транспортировки сельскохозяйственной продукции;
- нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства;
- порядок реализации сельскохозяйственной продукции;
- требования к оформлению документов;
- устройства, принцип работы конструкций, сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции;
- характерные неисправности в работе оборудования и методы их устранения.
- требования, предъявляемые к зданиям и сооружениям для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

уметь:

- определять способы и методы хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства;
- соблюдать сроки и режимы хранения;
- выбирать способы переработки сельскохозяйственной продукции в соответствии с нормативно-технической документацией;
- определять качество сырья, подлежащего переработке;
- производить расчеты расхода сырья, потерь при транспортировке, хранении и реализации сельскохозяйственной продукции;
- вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в т.ч. некондиционной;

- рассчитывать площади размещения растениеводческой и животноводческой продукции на хранение для различных типов хранилищ;
- готовить продукцию к реализации;
- определять качество зерна, плодоовощной продукции, технических культур и животноводческой продукции в целях их реализации;
- использовать средства измерения и регулирования технологических параметров для контроля и регулирования технологических процессов;
- осуществлять теххимический контроль по всем стадиям технологического процесса: выполнять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов;
- составлять план размещения продукции;
- обслуживать оборудование и средства автоматизации;
- подготовить объекты и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

иметь практический опыт:

- выбора технологии хранения и переработки в соответствии с качеством поступающей продукции и сырья;
- анализа условий хранения и транспортировки сельскохозяйственной продукции;
- определения качества продукции растениеводства и животноводства при хранении и транспортировке;
- подготовки сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции.

При подготовке, написании и защите курсовой работы по МДК 03.01 «Технологии хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции» у студентов формируются следующие компетенции:

Общие:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
	профессиональные
ПК 3.1	Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья
ПК 3.2	Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения
ПК 3.3	Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции
ПК 3.4	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки
ПК 3.5	Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции

1.2 Тематика курсовых работ

Тему курсовой работы обучающийся выбирает самостоятельно из числа рекомендованных (Приложение А).

Выдача задания по КР (Приложение Г) сопровождается консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления работы.

Основными функциями руководителя КР являются:

- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения КР;
- оказание обучающемуся помощи в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения КР;
- проверка КР;
- регистрация КР в журнале регистрации курсовых работ (проектов);
- подготовка отзыва на КР (Приложение В)

2 Структура и содержание курсовой работы

Структура и содержание курсовой работы должны соответствовать Положению ПЛ 03.04.00/13-2017 «О порядке выполнения и защиты курсовых работ (проектов) обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Курская ГСХА», утвержденному Приказом №266-0 от 16.10.2017г.

Образец оформления титульного листа курсовой работы содержится в приложении Б.

Примерная структура и содержание курсовой работы приведена ниже.

Содержание курсовой работы по разделу I «Технологии хранения, транспортировка и реализация продукции растениеводства».

Курсовая работа включает:

- титульный лист;
- содержание;
- введение (до 2 стр.);
- основное содержание курсовой работы (20-30 стр.), которое включает

следующие разделы:

1 Характеристика культуры

1.1 Ботаническая и биологическая характеристика плодовоовощной культуры

1.2 Общая характеристика химического состава и хозяйственное значение плодовоовощной продукции

1.3 Влияние сорта, условий выращивания и элементов агротехники на качество и сохраняемость плодов и овощей

1.4 Уборка и особенности товарной обработки закладываемой на хранение продукции

2 Транспортировка и закладка на хранение. Используемая тара в процессе транспортировки и хранения плодовоовощной продукции

2.1 Режимы и способы хранения изучаемой плодовоовощной продукции

2.2 Потери продукции при хранении

2.3 Современные подходы к хранению плодовоовощной продукции

Заключение (до 2 стр.)

Список использованных источников (не менее 15 источников)

Приложения

Во введении дается обоснование выбора темы, характеризуется ее актуальность и значение, определяется цель и задачи курсовой работы. В этой части работы указывается исходный материал, используемый при выполнении курсовой работы.

Содержание основных разделов работы должно соответствовать раскрытию темы и составляющих ее вопросов. Оптимальным вариантом считается тот, при котором не может быть без ущерба для раскрытия темы изъят ни один из вопросов основной части работы. В разделах основной части необходимо отразить и раскрыть следующие вопросы:

1. Характеристика культуры.

1.1 Ботаническая и биологическая характеристика плодовоовощной культуры. Дать ботаническую характеристику конкретной плодовоовощной культуры (тема работы определяет культуру). Отметить отношение растения к свету, теплу, влаге, почве в период вегетации и как это может отразиться на сохраняемости плодов и овощей. Объем не более 3-4 страниц.

1.2 Общая характеристика химического состава и хозяйственное значение плодоовощной продукции *(на примере конкретного объекта)*. Проанализировать значение хранящейся продукции с точки зрения его химического состава. Отметить влияние биохимического состава плодоовощной продукции на питание человека. Дать представление о содержащихся витаминах и других полезных веществах в плодах и овощах *(в зависимости от темы работы)*.

1.3 Влияние сорта, условий выращивания и элементов агротехники на качество и сохраняемость плодов и овощей. Дать характеристику сортов, пригодных для хранения. Объяснить влияние сорта на результаты хранения. Обозначить районированные сорта в нашей зоне.

Изложить особенности влияния зоны произрастания и конкретных погодных условий на качество и сохраняемость плодоовощной продукции. Выявить влияние типа почв и условий почвенного питания на сохраняемость плодоовощной продукции.

1.4 Уборка и особенности товарной обработки закладываемой на хранение продукции. Изложить используемые способы уборки, транспортировки, товарной обработки продукции различного целевого назначения. Их влияние на качество и сохраняемость продукции. Дать характеристику машин, используемых при всех выше обозначенных операциях.

2 Транспортировка и закладка на хранение. Используемая тара в процессе транспортировки и хранения плодовоовощной продукции. Расписать проводимые мероприятия в хранилищах до загрузки урожая, особенности упаковки плодовоовощной продукции и ее транспортировки. Какую тару наиболее целесообразно использовать при хранении анализируемого объекта. Указать способы укладки продукции в ящики, возможность контроля за состоянием продукции и ее вентилирования.

2. 1 Режимы и способы хранения изучаемой плодоовощной продукции. Описать особенности режимов хранения продукции, анализируемой в курсовой работе. Описать способы охлаждения плодоовощной продукции. Указать оптимальные составы газовых сред для исследуемых плодов и овощей, описать методы создания, регулируемого (РГС) и модифицированного (МГС) состава газовой среды.

Указать оптимальные условия хранения плодов и овощей, особенности среды, возникающей в массе хранящейся продукции, способы хранения. Заполнить формы таблиц, приведенных в приложениях Б и В, настоящих методических указаниях.

Изложить методику и сроки наблюдений за основными условиями хранения (температурой и относительной влажностью воздуха), используемые средства для проведения наблюдений.

Указать схему расположения термометров в стационарных хранилищах. Описать мероприятия по борьбе с отпотеванием и порчей продукции, периодичность проведения анализов. Описать особенности выбранных способов хранения плодоовощной продукции. Обосновать выбор способа размещения продукции.

2.2 Потери продукции при хранении. Указать, какие бывают размеры и виды потерь при хранении плодоовощной продукции. Внести предложения по сокращению потерь. Обозначить нормы естественной убыли, дифференцированные по зонам, типам складов (из справочной литературы), за исключением потерь, вследствие повреждения тары, а также брак и отходы, полученные в процессе хранения и товарной обработки (технический и абсолютный отход).

2.3 Современные подходы к хранению плодоовощной продукции. Обозначить современные технологии и оборудования, разрабатываемые ведущими отраслевыми институтами. Указать технологии предварительного охлаждения, обработки плодоовощной продукции этилен поглощающими и биологически активными препаратами, использование полимерных и высоко барьерных бактерицидных упаковочных материалов, модифицированной и контролируемой газовых сред. Все указанные технологии должны реализовываться на базе современных хранилищ, в которых применяются автоматические системы контроля параметров хранения, специализированное вентиляционное и холодильное оборудование, перспективные технологии дополнительного увлажнения воздушного потока.

Заключение. Дать критический анализ послеуборочной обработки, хранения плодоовощной продукции в России. Отметить имеющиеся недостатки и пути их устранения.

Список использованных источников включает в себя список использованных при написании курсовой работы литературных источников, интернет-ресурсов и других дополнительных источников. Составляется в алфавитном порядке.

Содержание курсовой работы по разделу II Технология хранения, переработки и стандартизации продукции животноводства

Курсовая работа включает:

- титульный лист;
- содержание;
- введение (до 2 стр.);
- основное содержание курсовой работы (20-30 стр.), которое включает

следующие разделы:

1 *Теоретические основы технологии переработки, хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства*

1.1

1.2

2 Основная часть (название выбранной темы)

2.1

2.2

2.3

Заключение (до 2 стр.)

Список использованных источников (не менее 15 источников)

Приложения

Введение. Во введении необходимо осветить современное состояние сырьевой базы в молочно-мясной отрасли. Осветить основные проблемы, касающиеся хранения животноводческого сырья и материалов. Кратко изложить задачи, стоящие перед молочной и мясной промышленностью по внедрению современных достижений науки и техники и повышению эффективности сохранности сырья, охарактеризовать работу отрасли в новых условиях хозяйствования. Во введении дается обоснование выбора темы, характеризуется ее актуальность и значение, определяется цель и задачи курсовой работы.

1 Теоретические основы технологии переработки, хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства

Главное назначение - определить (указать, сформулировать) теоретические основы решения проблемы, взятой в качестве темы работы, и раскрыть её содержание в соответствии с планом. Данный раздел может состоять из ряда подразделов, имеющих свои подзаголовки. Обзор литературы служит основой для исследования фактического материала в последующих разделах работы, которые должны явиться логическим продолжением первого (теоретического) раздела.

Итогом «Аналитического обзора литературы» должна быть полная ясность у читающего и самого автора о том, что предпринятое исследование действительно актуально и должно внести нечто новое в понимание изучаемого явления.

На основе литературных данных (монографий, статей из журналов, научных трудов, информационных листов, данных нормативно-технической документации, инструкций и др.) за последние 5-10 лет необходимо осуществить анализ и систематизирование теоретического материала в соответствии с выбранной темой; на основе статистического материала провести анализ состояния объекта исследования (в мире, России, регионе, и т. п.), выявить динамику изменения статистических и экономических показателей объекта исследования, их тенденции на перспективу и проблемы, требующих своего решения или совершенствования.

Излагая историю вопроса, следует, прежде всего, стремиться к достижению логической связи цитируемых источников.

2 Основная часть (название выбранной темы)

Морфологический состав мяса. Дается расширенная характеристика мышечной, жировой, соединительной и костной тканей с точки зрения строения, морфологии и микроструктуры.

Химический состав мяса. Раскрывается химический состав мышечной, жировой, соединительной и костной тканей, а именно количественное соотношение белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов, а также физиологическое и биологическое значение составных компонентов мяса с точки зрения объекта хранения.

Химический состав молока. Дается расширенная характеристика химического состава молока, а именно количественное соотношение белков, жиров, углеводов, минеральных компонентов и витаминов молока различных видов сельскохозяйственных животных, их определение и значение с точки зрения хранения.

Свойства молока. Раскрываются органолептические, физико-химические, технологические и биохимические свойства молока с подробным рассмотрением в процессе хранения.

Пищевая ценность мяса (молока). Раскрывается пищевая ценность мышечной, жировой, соединительной и жировой тканей, пищевая ценность молока.

Изменения основных химических компонентов мяса (молока) при хранении. Указываются и характеризуются основные изменения, дефекты, пороки мяса (молока), возникающие при изменении белков, жиров, углеводов и минеральных веществ во время хранения мяса (молока).

Заключение. Должны быть сделаны общие выводы по проделанной работе, которые должны соответствовать материалу, изложенному в работе. Выводы формулируются кратко в виде тезисов.

Список использованных источников. Должен содержать сведения об источниках литературы, использованных при выполнении курсовой работы. Список источников включает не менее 15 наименований.

Приложения. Помещают после списка использованных источников в порядке их упоминания в тексте. В качестве приложения могут быть приведены рисунки, фотографии составных частей мяса.

3 Оформление курсовой работы

Курсовая работа выполняется в соответствии с с Руководящим документом РД 01.001-2020 «Руководящий документ. Порядок оформления текстовых работ обучающихся ФГБОУ ВО Курская ГСХА. Правила оформления», утвержденным приказом ректора академии от 03.02.2020. №27-о. и Положением ПЛ 03.04.00/13-2017 «О порядке выполнения и защиты курсовых работ (проектов) обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Курская ГСХА», утвержденным Приказом №266-0 от 16.10.2017 г.

4 Защита и оценивание курсовой работы

Защита и оценивание курсовой работы осуществляются в соответствии с Положением ПЛ 03.04.00/13-2017 «О порядке выполнения и защиты курсовых работ (проектов) обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Курская ГСХА», утвержденным Приказом №266-0 от 16.10.2017г.

4.1 Порядок защиты курсовой работы

1. Курсовая работа представляется и защищается в сроки, предусмотренные графиком выполнения курсовых работ по междисциплинарному курсу.

2. Курсовая работа должна быть сдана преподавателю-руководителю не позднее, чем за пять дней до назначенного срока защиты в бумажном и электронном виде.

3. Положительно оцененная руководителем курсовая работа подлежит защите. Защита курсовых работ производится в часы, предусмотренные по данному МДК учебным планом.

4. При защите курсовой работы оценивается:

- глубина теоретической проработки исследуемых вопросов на основе анализа используемых источников;

- полнота раскрытия темы, правильное соотношение теоретического и фактического материала, связь теоретических положений с практикой;

- умелая систематизация данных в виде таблиц, графиков, графических материалов, схем с необходимым анализом и обобщением;
- аргументированность, самостоятельность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций;
- четкость выполнения курсовой работы, грамотность, хороший язык и стиль изложения, правильное оформление как самой курсовой работы, так и научно-справочного аппарата.

5. Процедура защиты осуществляется в устной форме по существу курсовой работы и состоит из ответов обучающегося на вопросы, обсуждения качества работы и ее окончательной оценки.

Продолжительность защиты, не должна превышать 15 минут.

6. Выступление в ходе защиты курсовой работы должно быть четким и лаконичным; содержать основные направления работы над темой курсовой работы, выводы и результаты проведенного исследования.

Для доклада основных положений курсовой работы, обоснования выводов и предложений обучающемуся предоставляется не более 5-7 минут. После доклада обучающийся должен ответить на замечания преподавателя-руководителя, а также на заданные членами Комиссии вопросы по теме курсовой работы. Учитывая выступление обучающегося и ответы на вопросы в ходе защиты, преподаватель выставляет оценку, которая фиксируется в зачетной книжке.

7. В случае коллективной работы над курсовой работой несколькими обучающимися, по теме выступают все участвовавшие в работе.

4.2 Оценивание курсовых работ

Оценка за КР выставляется на титульном листе КР, заверяется подписью руководителя КР с указанием даты.

Руководитель КР выставляет оценку в зачетную ведомость защиты курсовых работ.

Полные названия курсовых работ вносятся в зачетные книжки обучающихся на отведенных для этого страницах с выставлением оценки по курсовой работе.

Аттестация по всем КР должна быть проведена до начала промежуточной аттестации по учебной дисциплине или МДК. Положительная оценка по дисциплине или МДК, по которым учебным планом по специальности предусматривается курсовая работа, выставляется только при условии успешной сдачи курсовой работы на оценку не ниже «удовлетворительно».

Обучающимся, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе, предоставляется право выбора новой темы курсовой работы или, по решению преподавателя, доработки прежней темы, при этом определяется новый срок для ее выполнения, но не позднее промежуточной аттестации в текущем семестре.

Не аттестация по КР считается академической задолженностью.

Результаты защиты курсовой работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», что соответствует бальной шкале «5, 4, 3, 2».

Оценка «отлично» выставляется за работу, которая оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, тема раскрыта полностью, имеет грамотно изложенную основную часть, в которой прослеживается глубина теоретической проработки исследуемых вопросов на основе анализа используемых источников, правильное соотношение теоретического и фактического материала, связь теоретических положений с практикой, умелая систематизация данных в виде таблиц, графиков, схем и других графических материалов с необходимым анализом, аргументированность, самостоятельность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций. При защите работы студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы.

Таким образом прослеживается сформированность общих и профессиональных компетенций у обучающегося.

Оценка **«хорошо»** выставляется за работу, которая оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, тема раскрыта полностью, имеет грамотно изложенную основную часть, в которой прослеживается глубина теоретической проработки исследуемых вопросов на основе анализа используемых источников, правильное соотношение теоретического и фактического материала, связь теоретических положений с практикой, умелая систематизация данных в виде таблиц, графиков, схем и других графических материалов с необходимым анализом, аргументированность, самостоятельность выводов, однако с не вполне обоснованными предположениями и с низкой степенью творчества. При защите работы студент показывает хорошее знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы, но не на все из них дает исчерпывающие и аргументированные ответы. Таким образом прослеживается сформированность общих и профессиональных компетенций у обучающегося.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за работу, которая оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, тема раскрыта не полностью, содержит основную часть, которая имеет поверхностный анализ и недостаточно критический разбор, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. При защите работы студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, допускает существенные недочеты, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы. В целом прослеживается сформированность общих и профессиональных компетенций у обучающегося.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется за работу, которая оформлена не в соответствии с предъявляемыми требованиями, тема не раскрыта, в основной части отсутствует анализ используемых источников, связь теоретических положений с практикой, графические материалы не систематизированы или отсутствуют. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. При защите работы студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. Таким образом общие и профессиональные компетенции у обучающегося не сформированы.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Бредихин, С. А. Технологическое оборудование переработки молока : учебное пособие для вузов / С. А. Бредихин. — 4-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 412 с. — ISBN 978-5-8114-7574-2. —URL: <https://e.lanbook.com/book/162381> .- Текст : электронный..
2. Глухих, М. А. Технология хранения и переработки продукции растениеводства / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 128 с. — ISBN 978-5-507-47996-2. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362765>.— Текст : электронный. .
3. Касторных М. С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов : учеб. / М. С. Касторных, В. А. Кузьмина, Ю. С. Пучкова. — 6-е изд. — Москва : Дашков и К, 2018. — 328 с. — ISBN 978-5-394-02988-2. —URL: <https://e.lanbook.com/book/103774>.-Текст : электронный.
4. Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие для вузов / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. — 4-е изд. стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-8289-4. —URL: <https://e.lanbook.com/book/174285> .- Текст : электронный.

5. Родионов, Г. В. Технология производства и оценка качества молока : учебное пособие для вузов / Г. В. Родионов, В. И. Остроухова, Л. П. Табакова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-8777-6. —URL: <https://e.lanbook.com/book/180822>.- Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Бредихин, С. А. Технологическое оборудование переработки молока : учебное пособие для вузов / С. А. Бредихин. — 4-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 412 с. — ISBN 978-5-8114-7574-2. —URL: <https://e.lanbook.com/book/162381> .- Текст : электронный.

2. Касторных М. С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов : учеб. / М. С. Касторных, В. А. Кузьмина, Ю. С. Пучкова. — 6-е изд. — Москва : Дашков и К, 2018. — 328 с. — ISBN 978-5-394-02988-2. —URL: <https://e.lanbook.com/book/103774>.-Текст : электронный.

3. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства : учебное пособие для спо / В. И. Манжесов, И. А. Попов, И. В. Максимов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Манжесова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-7122-5. —URL: <https://e.lanbook.com/book/155688>.- Текст : электронный..

4. Щербакова, Е. В. Сооружения для хранения плодоовощной продукции : учебное пособие / Е. В. Щербакова, Е. А. Ольховатов, О. П. Храпко. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-00097-950-1. — URL: <https://e.lanbook.com/book/315776>.- Текст : электронный.

Нормативные документы

1 О развитии сельского хозяйства [Электронный ресурс]: федер. закон от 29.12.2006 N 264-ФЗ (ред. от 12.02.2015).— Режим доступа: справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

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

1 Оборудование для переработки молока. — Текст : электронный // promplace.ru : техника и оборудование : сайт. — URL: <http://promplace.ru/oborudovanie-dlya-pererabotki-moloka-907.htm>.

2 Свежие плоды и овощи. Типы плодохранилищ. — Текст : электронный // Продукты питания : сайт. — URL: <http://www.comodity.ru/agricultural/fruitsvegetables/35.html>.

- 3 Сельскохозяйственные здания и сооружения. Картофеле- и овощехранилища. – Текст : электронный // Библиотекарь.ru : сайт. – URL: <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-44/14.htm> .
- 4 Сельскохозяйственные здания и сооружения. Элеваторы. – Текст : электронный // Библиотекарь.ru : сайт. – URL: <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-44/16.htm>.
- 5 Технология хранения и переработки продукции растениеводства. – Текст : электронный // Сельхозпортал. – URL: <https://xn--80ajgpcpbhkds4a4g.xn--p1ai/articles/tehnologiya-hraneniya-i-pererabotki-pr/> .
- 6 Сооружения и оборудование для хранения продукции растениеводства и животноводства : учеб. пособие / Н. Н. Мороз, Б. С. Убушаев, П. М. Помпаев, А. К. Натыров. – Москва : Вестник РАСХН, 2012. – 196 с. – URL: <http://www.docme.ru/doc/1182690/10105.sooruzheniya-i-oborudovanie-dlya-hraneniya-produkcii-ra> – Текст : электронный.
- 7 Зимняков В. М. Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции / В. М. Зимняков, А. Ю. Сергеев. – Пенза : РИО ПГСХА, 2015. – 207 с. – URL: http://www.docme.ru/doc/1182424/250.sooruzheniya-i-oborudovanie-dlya-hraneniya-sel._skohozyajst. – Текст : электронный.
- 8 Типы зернохранилищ и их устройство. – Текст : электронный // Читальный зал : полезные учебные материалы : сайт. – URL: <http://chitalky.ru/?p=1492> .
- 9 Элеватор – устройство и оборудование. – Текст : электронный // promplace.ru : техника и оборудование : сайт. – URL: <http://promplace.ru/elevator-ustrojstvo-i-oborudovanie-481.html>.

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.
2. АГРОС : база данных : сайт. – URL: <http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm>. – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.
3. Гарант: справочно-правовая система : сайт. – URL: <https://www.garant.ru>. – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.
4. Киберленинка : научная электронная библиотека : сайт. – URL: <https://cyberleninka.ru>. – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.
5. Консорциум Кодекс : справочно-правовая система : сайт. – URL: <https://kodeks.ru>. – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Список тем курсовых работ

Раздел I Технология хранения, транспортировка и реализация продукции растениеводства

1. Послеуборочная обработка, хранение и реализация гороха
2. Послеуборочная обработка, хранение и реализация плодов груши
3. Послеуборочная обработка, хранение и реализация моркови
4. Послеуборочная обработка, хранение и реализация подсолнечника
5. Послеуборочная обработка, хранение и реализация озимой пшеницы
6. Послеуборочная обработка, хранение и реализация яровой пшеницы
7. Послеуборочная обработка, хранение и реализация плодов яблони
8. Послеуборочная обработка, хранение и реализация винограда
9. Послеуборочная обработка, хранение и реализация овса
10. Послеуборочная обработка, хранение и реализация картофеля
11. Послеуборочная обработка, хранение и реализация ячменя

12. Послеуборочная обработка, хранение и реализация сои
13. Послеуборочная обработка, хранение и реализация томатов
14. Послеуборочная обработка, хранение и реализация лука
15. Послеуборочная обработка, хранение и реализация чеснока
16. Послеуборочная обработка, хранение и реализация кабачков
17. Послеуборочная обработка, хранение и реализация капусты

Раздел II Технология хранения, переработки и стандартизации продукции животноводства

1. Технология производства топленого масла, его хранение, транспортировка и реализация
2. Технология производства сгущенных молочных консервов с сахаром, их хранение, транспортировка и реализация
3. Технология производства сухих кисломолочных продуктов, их хранение, транспортировка и реализация
4. Технология производства сливочного масла методом сбивания, его хранение, транспортировка и реализация
5. Технология производства мясных полуфабрикатов, их хранение, транспортировка и реализация
6. Технология производства сырокопченых колбас, их хранение, транспортировка и реализация
7. Технология производства мороженого, его хранение, транспортировка и реализация
8. Технология производства рассольных сыров, их хранение, транспортировка и реализация
9. Технология производства твердых сычужных сыров, их хранение, транспортировка и реализация
10. Технология производства йогурта, его хранение, транспортировка и реализация
11. Технология производства вареных колбас, их хранение, транспортировка и реализация
12. Технология производства плавленых сыров, их хранение, транспортировка и реализация
13. Технология производства творожных изделий, их хранение, транспортировка и реализация
14. Технология производства топленого молока, его хранение, транспортировка и реализация
15. Технология производства творога, его хранение, транспортировка и реализация
16. Технология производства кисломолочных напитков, их хранение, транспортировка и реализация

17. Технология производства сметаны, её хранение, транспортировка и реализация
18. Технология производства мясных консервов, их хранение, транспортировка и реализация
19. Технология производства мясных паштетов, их хранение, транспортировка и реализация
20. Технология производства полуфабрикатов в тесте, их хранение, транспортировка и реализация
21. Технология производства ливерных и кровяных колбас, их хранение, транспортировка и реализация.
22. Технология производства свиного фарша, его хранение, транспортировка и реализация.
23. Технология производства продуктов из мяса птицы, их хранение, транспортировка и реализация.
24. Технология производства сосисок и сарделек, их хранение, транспортировка и реализация.
25. Технология производства зельцев, их хранение, транспортировка и реализация.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Образец титульного листа курсовой работы

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»

Факультет среднего профессионального образования
Кафедра специальностей естественнонаучного профиля
Специальность: 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Форма обучения очная

КУРСОВАЯ РАБОТА

по МДК. 03.01 «Технологии хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции»

Послеуборочная обработка, хранение и реализация картофеля

Автор работы _____ / _____ Н.А. Иванов
(подпись) (дата)

Руководитель работы:
преподаватель _____ / _____ М.Н. Котельникова
(подпись) (дата)

КУРСК – 20__

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Бланк отзыва на курсовую работу

Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»

Факультет среднего профессионального образования

ОТЗЫВ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ

Обучающему(ей)ся _____
(фамилия, имя, отчество)

Специальность (курс, группа) _____

Тема _____

Оценка актуальности и значимости темы _____

Оценка использованных в работе методов _____

Оценка структуры курсовой работы _____

Оценка содержания и положительных сторон работы _____

Недостатки в работе _____

Руководитель курсовой работы _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Бланк задания на курсовую работу

Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»

Факультет среднего профессионального образования

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ

Обучающему(ей)ся _____
(фамилия, имя, отчество)

Специальность _____

Тема _____

Исходные данные к курсовой работе _____

Перечень подлежащих разработке в курсовой работе вопросов:

1. _____

2. _____

Кафедра _____

Руководитель работы _____
(подпись)

Задание принял к исполнению _____
(дата)

Обучающий(ая)ся _____
(подпись)