

Учреждение образования «Гомельский государственный
технический университет имени П.О. Сухого»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор ГГТУ им. П.О. Сухого


О.Д. Асенчик

(подпись)

10.04.2015

(дата утверждения)

Регистрационный № УД-14-04/уч.

Организация хранения, переработки и реализации
сельскохозяйственной продукции

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии»
специализации 1-25 01 07 15 «Экономика и управление
на предприятии АПК»

Учебная программа составлена на основе:
образовательного стандарта ОСВО 1-25 01 07-2013;
учебных планов учреждения образования «Гомельский государственный техни-
ческий университет имени П.О. Сухого» специальности -25 01 07 «Экономи-
ка и управление на предприятии» специализации 1-25 01 07 15 «Экономика и
управление на предприятии агропромышленного комплекса»
№ Е 25-1-15/уч. 12.02.2014; № Е 25-1-45/уч. 21.09.2013; № Е 25-1-48/уч.
21.09.2013

СОСТАВИТЕЛЬ:

О.В. Лапицкая – доцент кафедры «Экономика и управление в отраслях» учреж-
дения образования «Гомельский государственный технический университет
имени П.О. Сухого», кандидат экономических наук, доцент

РЕЦЕНЗЕНТ:

П.В. Колодий – доцент кафедры лесохозяйственных дисциплин учреждения об-
разования «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины»,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой «Экономика и управление в отраслях» учреждения образования «Го-
мельский государственный технический университет имени П.О. Сухого»
(протокол № 4 от «26» 05 2015 г.)

Научно-методическим советом гуманитарно-экономического факультета
учреждения образования «Гомельский государственный технический универ-
ситет имени П.О. Сухого»

(протокол № 10 от 14.06.2015); УО 51-7/14 *З.А.С.*

Научно-методическим советом заочного факультета учреждения образования
«Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого»

(протокол № 5 от 4.06.2015); УО 51-7/14 - 092-24

Научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государ-
ственный технический университет имени П.О. Сухого»

(протокол № 5 от 01.07.2015).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа учреждения высшего образования разработана с целью совершенствования методики преподавания учебной дисциплины «Организация хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции».

Целью преподавания дисциплины является овладение знаниями в области теоретических представлений и практических подходов к организации хранения, переработки продукции растениеводства и животноводства, а также реализации сельскохозяйственной продукции, обеспечивающей общие условия развития сельскохозяйственного производства и жизнедеятельности людей, т.к. животноводство и растениеводство – это ведущие отрасли АПК Республики Беларусь, развитие которых определяет, с одной стороны, уровень удовлетворения общества в ценных продуктах питания, с другой – экономическое благополучие аграрного сектора, народного хозяйства.

Основными задачами изучения дисциплины «Организация хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции» являются:

- формирование представлений о растениеводстве как отрасли агропромышленного комплекса Республики Беларусь и ее месте в организационной структуре АПК;
- формирование представлений о животноводстве как отрасли агропромышленного комплекса Республики Беларусь и ее месте в организационной структуре АПК;
- изучение состава отраслей растениеводства и животноводства и критериев оценки эффективности их функционирования;
- формирование представлений о научных принципах хранения продукции растениеводства и животноводства;
- изучение систематики и классификации зерновых культур, строение зерна, химический состав зерна;
- изучение режимов и способов хранения зерновых масс;
- изучение мероприятий, повышающих устойчивость зерновых масс при хранении;
- изучение пищевых продуктов переработки и реализации зерна и масличных культур;
- изучение основ хранения и переработки картофеля, овощей и плодов;
- изучение способов уборки, транспортирования, товарной обработки и реализации картофеля, овощей и плодов
- изучение обработки и сохранения технического сырья и производства комбикормов;
- изучение первичной обработки, транспортировки и реализации молока,
- изучение изготовления, транспортировки и реализации кефира, сметаны, творога, сливок, пудинга, мороженого;
- изучение принципов сепарирования, гомогенизации, пороков молочной продукции;
- изучение приготовления и применения бактериальных препаратов в производственных условиях;

- изучение технологии производства и реализации сухого обезжиренного молока, масла и сыров;
- изучение новых направлений в системе хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции в Республике Беларусь;
- изучение основных направлений использования информационных технологий в отраслях растениеводства и животноводства АПК.
- изучение и обобщение отечественного и зарубежного опыта в области растениеводства и животноводства АПК.

Учебная дисциплина «Организация хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции» относится к циклу дисциплин специализации учебного плана первой ступени высшего образования по специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии» специализации 1-25 01 07 15 «Экономика и управление на предприятии агропромышленного комплекса» и связана с такими учебными дисциплинами, как «Экономика организации (предприятия)», «Государственное регулирование агропромышленного сектора», «Качество, стандартизация и сертификация в АПК».

Изучение учебной дисциплины «Организация хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции» в учреждении высшего образования осуществляется в рамках компетентностной модели подготовки специалиста. Содержание дисциплины носит практико-ориентированный характер.

Основная цель подготовки специалиста в учреждении высшего образования – форсирование и развитие социально-профессиональной, практико-ориентированной компетентности, позволяющей сочетать академические, социально-личностные, профессиональные компетенции для решения задач в сфере профессиональной и социальной деятельности.

Требования к академическим компетенциям:

Выпускник должен обладать следующими академическими компетенциями:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач в сфере организации, нормирования и оплаты труда на предприятиях агропромышленного комплекса.
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
- АК-3. Владеть исследовательскими навыками.
- АК-4. Уметь работать самостоятельно.
- АК-5. Быть способным порождать новые идеи.
- АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.
- АК-7. Иметь навыки, связанные с работой на компьютере.
- АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации.
- АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию.

Требования к социально-личностным компетенциям:

Выпускник должен обладать следующими социально-личностными компетенциями:

- СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.
- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.
- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

- СЛК-4. Владеть навыками здоровьесбережения.
- СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике.
- СЛК-6. Уметь работать в команде.

Требования к профессиональным компетенциям:

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

Организационно-управленческой деятельности:

- ПК-2. Обеспечивать устойчивое развитие основных производственных и функциональных подразделений организации (предприятия).
- ПК-3. Своевременно обновлять номенклатуру выпускаемых изделий на основе высоких технологий.
- ПК-6. Осуществлять контроль выполнения заданий, технологических процессов, культуры производства, трудовой, финансовой и технологической дисциплины.
- ПК-8. Обеспечивать экономическое обоснование проектно-конструкторской и технологической подготовки производства.

Планово-экономической деятельности:

- ПК-13. Проводить комплексный экономический анализ всех видов деятельности организации (предприятия) и разработать меры по эффективному использованию ресурсов, производственных мощностей с целью повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности.

Информационно-аналитической деятельности:

- ПК-19. Изучать результаты работы организации (предприятия) и его структурных подразделений и сопоставлять их с показателями других организаций (предприятий).
- ПК-20. Выявлять внутрихозяйственные резервы и разрабатывать мероприятия по их использованию.

Производственно-хозяйственной деятельности:

- ПК-24. Разрабатывать оперативные графики освоения новой продукции и осуществлять контроль за их выполнением.

Научно-исследовательской деятельности:

- ПК-26. Проводить исследования в области методологии и методики планирования трудовых показателей и анализа результатов производственно-хозяйственной деятельности организации (предприятия) и его структурных подразделений.

В результате освоения содержания учебной дисциплины «Организация хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции» выпускник должен:

а) знать:

- состав растениеводческой и животноводческой отраслей АПК, специфику их деятельности и критерии оценки эффективности их функционирования;
- организационную и функциональную структуру отраслей растениеводства и животноводства;
- основные типы зерновых, масличных, плодовых и овощных культур растениеводства;

- особенности переработки, хранения и реализации зерновых и масличных культур;

- особенности переработки, хранения и реализации плодовых, овощных культур и картофеля;

- состав и особенности молочного производства отрасли животноводства;

- особенности изготовления, хранения и реализации кисломолочной продукции и продукции переработки цельного молока;

- состав и особенности изготовления, хранения и реализации масла, сыров и мороженого;

- основные направления использования и перспективы развития отраслей растениеводства и животноводства АПК;

б) уметь:

- применять полученные знания для аналитической, организационно-управленческой и иной деятельности на предприятиях, органах государственного управления, общественных организациях и объединениях, требующих высшего экономического образования;

- оценивать эффективность работ по производственно-техническому обслуживанию, эффективности деятельности товарно-молочного производства, растениеводства в сельском хозяйстве;

- оценивать потребность в продукции растениеводства и животноводства и эффективность их использования;

в) владеть:

- специальной терминологией;

- нормативной базой по организации хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции методологией проведения наблюдений;

- методологической базой по организации хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции методологией проведения наблюдений;

- способами выявления недостатков в качестве и количестве сельскохозяйственной продукции;

- методами установления различных норм на сельскохозяйственную продукцию при хранении и реализации;

- процедурой дегустации сельскохозяйственной продукции.

Общее количество часов по дисциплине составляет 164 часа. Для студентов дневной формы обучения предусмотрено 68 аудиторных часов (34 часа лекционных занятий и 34 часа – практических). Для студентов заочной формы обучения количество аудиторных часов по дисциплине составляет: полный срок обучения – 14 (в том числе 8 часов лекционных и 6 часов – практических), сокращенный срок обучения – 12 (в том числе 6 лекционных и 6 практических). Трудоемкость учебной дисциплины составляет 4,00 зачетные единицы.

Форма получения высшего образования: дневная, заочная, заочная сокращенная.

Распределение аудиторного времени по видам занятий, курсам и семестрам

	Форма получения высшего образования		
	дневная	заочная	заочная сокращенная
Курс	3	3,4	3
Семестр	5	6,7	5,6
Лекции (часов)	34	8	6
Практические (семинарские) занятия (часов)	34	6	6
Лабораторные занятия (часов)	-	-	-
Всего аудиторных (часов)	68	14	12
Формы текущей аттестации по учебной дисциплине			
Экзамен	5	7	6
Зачет	-	-	-
Тестирование	-	7	-
Курсовая работа	-	-	-

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел 1. Организация хранения, переработки и реализации продукции растениеводства.

Тема 1.1 Общие вопросы курса «Организация хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции»

Цель, задачи и предмет изучения курса; взаимосвязь курса с другим дисциплинами; научные принципы хранения продукции растениеводства.

Тема 1.2 Строение и химический состав зерна

Понятие о систематике и классификации зерновых культур; строение зерна, химический состав зерна.

Тема 1.3 Зерновая масса как объект хранения

Состав зерновой массы и характеристика ее компонентов; физические свойства зерновой массы.

Тема 1.4 Физиологические процессы, происходящие в зерновых массах при хранении

Сроки хранения; жизнедеятельность зерна и семян; послеуборочное дозревание; прорастание зерна (семян) при хранении; жизнедеятельность микроорганизмов; жизнедеятельность насекомых и клещей; самосогревание зерновых масс.

Тема 1.5 Режимы и способы хранения зерновых масс. Мероприятия, повышающие устойчивость зерновых масс при хранении

Общая характеристика режимов; хранение зерна в сухом состоянии, сушка зерна и семян в зерносушилках; хранение зерна в охлажденном состоянии; хранение зерна без доступа воздуха; характеристика хранения; хранение зерна в бунтах и на площадках.

Очистка зерновых насыпей от примесей; активное вентилирование зерновых насыпей; химическое консервирование зерна; защита зерна от вредителей хлебных запасов; размещение зерна в хранилищах и наблюдение за ним при хранении; учет хранящихся фондов зерна.

Тема 1.6 Пищевые продукты переработки зерна. Основы производства растительных масел из семян масличных культур

Переработка зерна в муку; выхода и сорта муки; виды помолов; краткое описание технологического процесса на мукомольных заводах; показатели качества муки; хранение муки; переработка зерна в крупы: виды и способы выработки круп; схемы технологического процесса; показатели качества круп; хранения крупы.

Способы получения растительного масла; производство растительного масла в колхозах; оценка качества растительного масла; отходы производства растительных масел и их использование.

Тема 1.7 Теоретические основы хранения картофеля, овощей и плодов

Общая характеристика химического состава плодов и овощей; биологические основы хранения; дыхание – основной процесс обмена веществ; устойчи-

вость плодов и овощей; оптимальные условия хранения; тепло- и влагообмен в массе продукции при хранении.

Тема 1.8 Общая характеристика способов уборки, транспортирования, товарной обработки и реализации картофеля, овощей и плодов

Предуборочные мероприятия и уборка; послеуборочная товарная обработка; реализация картофеля, овощей и плодов.

Тема 1.9 Основные способы хранения картофеля, овощей и плодов

Классификация и оценка способов хранения; способы полевого хранения; стационарные хранилища; ледники и ледяные склады; холодильники; холодильники с регулируемой газовой средой (РГС); механизация загрузки и выгрузки продукции; подготовка хранилищ и холодильников к сезону хранения.

Тема 1.10 Технология хранения картофеля, отдельных видов овощей и плодов

Хранение картофеля; хранение кочанной капусты; хранение корнеплодов; хранение лука и чеснока; хранение плодовых и бахчевых овощей; хранение зеленых овощей; хранение яблок и груш; хранение цитрусовых плодов; хранение винограда; хранение косточковых плодов-ягод

Тема 1.11 Основы переработки картофеля, овощей и плодов

Сырье и его подготовка; характеристика способов переработки плодов и овощей.

Тема 1.12 Переработка и реализация картофеля

Производство крахмала; жареный хрустящий картофель (чипсы); замороженный жареный картофель. Реализация продукции переработки картофеля.

Тема 1.13 Консервирование овощей и плодов тепловой стерилизацией. Консервирование сахаром. Консервирование быстрым замораживанием

Характеристика тепловой стерилизации; овощные консервы; плодово-ягодные консервы; маринады; условия сохранения качества консервов.

Варенье. Джем. Повидло, мармелад, желе, пастила, цукаты.

Общие правила быстрого замораживания. Установка для быстрого замораживания.

Тема 1.14 Производство соков. Сушка. Микробиологические методы консервирования

Плодово-ягодные соки. Экстракты и сиропы.

Общие правила сушки. Солнечная сушка. Применение сушильных установок. Сублимационная сушка.

Общая характеристика микробиологических методов консервирования. Квашение капусты. Соление огурцов, томатов. Мочение яблок.

Тема 1.15 Первичная обработка лубяных культур

Общая характеристика лубяных волокон; способы приготовления тресты; сушка тресты; хранение соломы и тресты; обработка тресты; нормирование и оценка качества соломы, тресты и волокна.

Тема 1.16 Основы первичной обработки и хранения хмеля. Хранение и первичная обработка табака и махорки

Свойства и химический состав шишек хмеля; первичная обработка и

хранение хмеля; товарная классификация и требования, предъявляемые к качеству хмеля при его закупке.

Требования, предъявляемые к качеству табачного сырья; первичная обработка табака и махорки; ферментация табака и махорки; использование махорки для получения никотина и других препаратов.

Тема 1.17 Основы производства комбикормов

Краткая характеристика комбикормов; технология комбикормов; хранение сырья и комбикормов.

Раздел 2. Организация хранения, переработки и реализации продукции животноводства.

Тема 2.1 Новые виды продуктов. Технология производства пастеризованного молока «Берестье», «Минское»

Новые виды продуктов: пудинги, взбитые творожки, глазированные сырки, йогурты на бактериальной закваске; молочная продукция «Берестье», «Минская», «Белая Русь»; кефиры.

Технологический процесс производства пастеризованного молока «Берестье».

Технологический процесс производства пастеризованного молока «Минское».

Тема 2.2 Технологический процесс производства кефира «Любительский», «Особый», «Фруктовый»

Технологический процесс производства кефира «Любительский».

Технологический процесс производства кефира «Особый».

Технологический процесс производства кефира «Фруктовый».

Тема 2.3 Технология производства творога «Берестье» 11% жирности на линии 29-ЩПТ

Технологический процесс производства творога «Берестье» 11% жирности. Особенности производства творога на линии 29-ЩПТ.

Тема 2.4 Технология производства сметаны «Белая Русь»

Технологический процесс производства сметаны «Белая Русь».

Тема 2.5 Характеристика мороженого, сырье для его производства и вспомогательные материалы. Особенности технологии мороженого различных видов

Мороженное как продукт переработки цельного молока. Вспомогательные материалы для приготовления сырья мороженого. Технологический процесс производства мороженого различных видов.

Тема 2.6 Молоко как сырье для молочной промышленности. Требования, предъявляемые к качеству молока. Пищевая и биологическая ценность молока. Требования к заготавливаемому молоку. Первичная обработка и транспортирование молока. Сепарирование. Гомогенизация. Пороки молока. Особенности выработки топленого молока

Требования, предъявляемые к качеству молока. Пищевая и биологическая ценность молока. Требования к заготавливаемому молоку. Первичная обработка и транспортирование молока. Сортность молока. Механическая и тепловая обработка молока. Сепарирование. Гомогенизация. Особенности выработки топленого

ного молока. Технологический процесс производства пастеризованного и топленого молока. Пороки молока микробного происхождения.

Тема 2.7 Бактериальные препараты для ферментированных молочных продуктов. Приготовление и применение бактериальных препаратов в производственных условиях. Бактериофаги

Ферментированные молочные продукты. Бактериальные препараты для ферментированных молочных продуктов. Приготовление и применение бактериальных препаратов в производственных условиях. Бактериофаги и их влияние на организм человека.

Тема 2.8 Кисломолочные напитки. Биологическая ценность напитков. Технология производства кефира (резервуарный способ).

Приготовление закваски. Технологический процесс производства закваски. Оценка качества закваски. Кисломолочные продукты и напитки. Биологическая ценность напитков. Ассортимент кисломолочных продуктов и напитков. Технология производства кефира. Пороки кефира.

Тема 2.9 Технология производства сливок. Пищевая и биологическая ценность творога. Производство творога традиционным способом.

Технологический процесс производства сливок.

Творог и творожные изделия. Пищевая и биологическая ценность творога. Производство творога традиционным способом.

Тема 2.10 Технологический процесс производства творога на механизированной линии Я9-ОПТ. Пороки творога.

Технологический процесс производства творога 9%-й жирности и нежирного на механизированных линиях Я9-ОПТ. Пороки творога.

Тема 2.11 Технологический процесс производства пудинга «Брестский»

Технология производства творожных изделий. Технологический процесс производства пудинга «Брестский».

Тема 2.12 Технологический процесс производства сметаны. Пищевая ценность

Технология производства сметаны. Технологический процесс производства сметаны. Пищевая ценность сметаны различной жирности. Пороки сметаны.

Тема 2.13 Виды СОМ. Технология производства сухого обезжиренного молока

Технологический процесс производства сухих молочных продуктов. Технологический процесс производства молока сухого обезжиренного. Технологический процесс производства сухих смесей для мороженого.

Тема 2.14 Виды масла. Способы его производства. Технологический процесс производства масла методом сбивания

Технология производства сливочного масла. Виды масла. Способы производства сливочного масла. Производство сладкосливочного масла методом сбивания сливок. Технологический процесс производства масла со вкусовыми наполнителями (шоколадного).

Тема 2.15 Особенности производства масла методом преобразования БЖС. Пороки масла

Технологический процесс производства масла методом преобразования БЖЗ. Пороки масла.

Тема 2.16 Классификация сыров. Технологический процесс производства голландского сыра

Общая технология производства сыров. Классификация сыров. Голландский сыр. Технологический процесс производства голландского сыра

Тема 2.17 Полутвердые самопрессующиеся сыры. Латвийский, ярцевский. Мягкие сыры. Сыр клинковый, адыгейский. Пороки сыров

Полутвердые самопрессующиеся сыры. Технологический процесс производства латвийского и ярцевского сыров. Мягкие сыры (3-й подкласс) – клинковый, адыгейский; особенности технологии изготовления. Кисломолочные сыры (2 класс). Пороки сыров. .

Библиотека ГГТУ им. П.О.Скурятова

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(Дневная форма получения образования)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР*	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Организация хранения, переработки и реализации продукции растениеводства	17	17					
1.1	Общие вопросы курса «Организация хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции»	1	1					экзамен
1.2	Строение и химический состав зерна	1	1					экзамен
1.3	Зерновая масса как объект хранения	1	1					экзамен
1.4	Физиологические процессы, происходящие в зерновых массах при хранении	1	1					экзамен
1.5	Режимы и способы хранения зерновых масс. Мероприятия, повышающие устойчивость зерновых масс при хранении	1	1					экзамен
1.6	Пищевые продукты переработки зерна. Основы производства растительных масел из семян масличных культур	1	1					экзамен
1.7	Теоретические основы хранения картофеля, овощей и плодов	1	1					экзамен

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.8	Общая характеристика способов уборки, транспортирования, товарной обработки и реализации картофеля, овощей и плодов	1	1					экзамен
1.9	Основные способы хранения картофеля, овощей и плодов	1	1					экзамен
1.10	Технология хранения картофеля, отдельных видов овощей и плодов	1	1					экзамен
1.11	Основы переработки картофеля, овощей и плодов	1	1					экзамен
1.12	Переработка и реализация картофеля	1	1					экзамен
1.13	Консервирование овощей и плодов тепловой стерилизацией. Консервирование сахаром. Консервирование быстрым замораживанием	1	1					экзамен
1.14	Производство соков. Сушка. Микробиологические методы консервирования	1	1					экзамен
1.15	Первичная обработка лубяных культур	1	1					экзамен
1.16	Основы первичной обработки и хранения хмеля. Хранение и первичная обработка табака и махорки	1	1					экзамен
1.17	Основы производства комбикормов	1	1					экзамен
2	Организация хранения, переработки и реализации продукции животноводства	17	17					
2.1	Новые виды продуктов. Технология производства пастеризованного молока «Берестье», «Минское»	1	1					экзамен

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.2	Технологический процесс производства кефира «Любительский», «Особый», «Фруктовый»	1	1					экзамен
2.3	Технология производства творога «Берестье» 11% жирности на линии 29-ЩПТ	1	1					экзамен
2.4	Технология производства сметаны «Белая Русь»	1	1					экзамен
2.5	Характеристика мороженого, сырье для его производства и вспомогательные материалы. Особенности технологии мороженого различных видов	1	1					экзамен
2.6	Молоко как сырье для молочной промышленности. Требования, предъявляемые к качеству молока. Пищевая и биологическая ценность молока. Требования к заготовляемому молоку. Первичная обработка и транспортирование молока. Сепарирование. Гомогенизация. Пороки молока. Особенности выработки топленого молока	1	1					экзамен
2.7	Бактериальные препараты для ферментированных молочных продуктов. Приготовление и применение бактериальных препаратов в производственных условиях. Бактериофаги	1	1					экзамен
2.8	Кисломолочные напитки. Биологическая ценность напитков. Технология производства кефира (резервуарный способ)	1	1					экзамен

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.9	Технология производства сливок. Пищевая и биологическая ценность творога. Производство творога традиционным способом	1	1					экзамен
2.10	Технологический процесс производства творога на механизированной линии Я9-ОПТ. Пороки творога	1	1					экзамен
2.11	Технологический процесс производства пудинга «Брестский»	1	1					экзамен
2.12	Технологический процесс производства сметаны. Пищевая ценность	1	1					экзамен
2.13	Виды СОМ. Технология производства сухого обезжиренного молока	1	1					экзамен
2.14	Виды масла. Способы его производства. Технологический процесс производства масла методом сбивания	1	1					экзамен
2.15	Особенности производства масла методом преобразования БЖС. Пороки масла	1	1					экзамен
2.16	Классификация сыров. Технологический процесс производства голландского сыра	1	1					экзамен
2.17	Полутвердые самопрессующиеся сыры. Латвийский, ярцевский. Мягкие сыры. Сыр клинковый, адыгейский. Пороки сыров	1	1					экзамен
ИТОГО:		34	34					

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(Заочная форма получения образования)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР*	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Организация хранения, переработки и реализации продукции растениеводства	4/4	4/4					
1.1	Общие вопросы курса «Организация хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции»	-	-					экзамен
1.2	Строение и химический состав зерна	-	-					экзамен
1.3	Зерновая масса как объект хранения	1/1	1/1					экзамен
1.4	Физиологические процессы, происходящие в зерновых массах при хранении	-	-					экзамен
1.5	Режимы и способы хранения зерновых масс. Мероприятия, повышающие устойчивость зерновых масс при хранении	1/1	1/1					экзамен
1.6	Пищевые продукты переработки зерна. Основы производства растительных масел из семян масличных культур	-	-					экзамен
1.7	Теоретические основы хранения картофеля, овощей и плодов	-	-					экзамен

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.8	Общая характеристика способов уборки, транспортирования, товарной обработки и реализации картофеля, овощей и плодов	1/1	1/1					экзамен
1.9	Основные способы хранения картофеля, овощей и плодов	1/1	1/1					экзамен
1.10	Технология хранения картофеля, отдельных видов овощей и плодов	-	-					экзамен
1.11	Основы переработки картофеля, овощей и плодов	-	-					экзамен
1.12	Переработка и реализация картофеля	-	-					экзамен
1.13	Консервирование овощей и плодов тепловой стерилизацией. Консервирование сахаром. Консервирование быстрым замораживанием	-	-					экзамен
1.14	Производство соков. Сушка. Микробиологические методы консервирования	-	-					экзамен
1.15	Первичная обработка лубяных культур	-	-					экзамен
1.16	Основы первичной обработки и хранения хмеля. Хранение и первичная обработка табака и махорки	-	-					экзамен
1.17	Основы производства комбикормов	-	-					экзамен
2	Организация хранения, переработки и реализации продукции животноводства	4/2	2/2					
2.1	Новые виды продуктов. Технология производства пастеризованного молока «Берестье», «Минское»	1/1	1/1					экзамен

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.2	Технологический процесс производства кефира «Любительский», «Особый», «Фруктовый»	-	-					экзамен
2.3	Технология производства творога «Берестье» 11% жирности на линии 29-ЩПТ	-	-					экзамен
2.4	Технология производства сметаны «Белая Русь»	1/1	1/1					экзамен
2.5	Характеристика мороженого, сырье для его производства и вспомогательные материалы. Особенности технологии мороженого различных видов	-	-					экзамен
2.6	Молоко как сырье для молочной промышленности. Требования, предъявляемые к качеству молока. Пищевая и биологическая ценность молока. Требования к заготовляемому молоку. Первичная обработка и транспортирование молока. Сепарирование. Гомогенизация. Пороки молока. Особенности выработки топленого молока	1/-	-					экзамен
2.7	Бактериальные препараты для ферментированных молочных продуктов. Приготовление и применение бактериальных препаратов в производственных условиях. Бактериофаги	-	-					экзамен
2.8	Кисломолочные напитки. Биологическая ценность напитков. Технология производства кефира (резервуарный способ)	-	-					экзамен

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.9	Технология производства сливок. Пищевая и биологическая ценность творога. Производство творога традиционным способом	-	-					экзамен
2.10	Технологический процесс производства творога на механизированной линии Я9-ОПТ. Пороки творога	-	-					экзамен
2.11	Технологический процесс производства пудинга «Брестский»	-	-					экзамен
2.12	Технологический процесс производства сметаны. Пищевая ценность	-	-					экзамен
2.13	Виды СОМ. Технология производства сухого обезжиренного молока	-	-					экзамен
2.14	Виды масла. Способы его производства. Технологический процесс производства масла методом сбивания	1/-	-					экзамен
2.15	Особенности производства масла методом преобразования БЖС. Пороки масла	-	-					экзамен
2.16	Классификация сыров. Технологический процесс производства голландского сыра	-	-					экзамен
2.17	Полутвердые самопрессующиеся сыры. Латвийский, ярцевский. Мягкие сыры. Сыр клинковый, адыгейский. Пороки сыров	-	-					экзамен
ИТОГО:		8/6	6/6					

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Основная литература

1. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства: учебное пособие для ВУЗов / под. ред. В.И. Филатова. – Москва: КолосС, 2004. – 724 с.
2. Долгачева, В.С. Растениеводство: учебное пособие / В.С. Долгачева. – Москва: Академия, 1999. – 364 с.
3. Зобкова, З.С. Пороки молока и молочных продуктов и меры их предупреждения. / З.С. Зобкова. – М.: Молочная промышленность, 1988. – 219 с.
4. Машины и аппараты пищевых производств: учебник для ВУЗов / под. ред. В.А. Панфилова, В.Я. Груданова. – Минск: БГАТУ, 2007. – 419 с.
5. Мурусидзе, Д.Н. Технология производства продукции животноводства: учебник для ВУЗов / Д.Н. Мурусидзе, В.Н. Легеза, Р.Ф. Филонов. – Москва: КолосС, 2005. – 431 с.
6. Нормы естественной убыли сельскохозяйственной продукции. – Информпресс, 1999. – 99 с.
7. Оленев, Ю.А. Производство мороженого. / Ю.А. Оленев, Н.Д. Зубова. – М.: Пищевая промышленность, 2000. – 312 с.
8. Основы животноводства: учебное пособие для студ. с.-х. ВУЗов / В.С. Антонюк и др.; под. ред. С.И. Плященко. – Минск: ДизайнПРО, 1997. – 512 с.
9. Поморцева, Т.И. Технология хранения и переработки плодоовощной продукции: учебник / Т.И. Поморцева. – Москва: Академия, 2003. – 136 с.
10. Практикум по агробиологическим основам производства, хранения и переработки продукции растениеводства: учебное пособие для ВУЗов / под. ред. В.И. Филатова. – Москва: КолосС, 2004. – 623 с.
11. Рогов, И.А. Технология и оборудование мясоконсервного производства: учебник для проф. Учеб. Зав. / И.А. Рогов, А.И. Жаринов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Колос, 1994. – 270 с.
12. Руцкий, А.В. Переработка и хранение пищевых продуктов / А.В. Руцкий. – Минск: Высшая школа, 1993. – 288 с.
13. Скакун, С.И. Машины и оборудование для предприятий АПК: практикум: учебное пособие / С.И. Скакун, С.С. Жогова, З.С. Скакун; под. ред. С.И. Скакуна. – Минск: БГЭУ, 2002. – 275 с.
14. Технология производства и переработки животноводства (спецтехнология): учеб. Пособие / под. ред. М.В. Шалака, В.В. Малашко. – Минск: Ураджай, 2001. – 437 с.
15. Технология производства продуктов животноводства / А.С. Всяких, Ю.К. Свечин, А.И. Ерохин [и др.], под ред. А.С. Всяких. – М.: Агропромиздат, 1989 – 402 с.

Дополнительная литература

16. Богданова, Е.А. Технология цельномолочных продуктов и молочно-белковых концентратов: Справочник. / Е.А. Богданова, Р.Н. Жандак, З.С. Зобкова [и др.]. – М.: Агропромиздат, 1989 – 450 с.

17. Степанова, Л.И. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. / Л.И. Степанова. – С.-Пб.: ГИОРД, 2003/ - 278 с.

18. Гусаков, В.Г. Аграрная экономика: термины и понятия: энциклопедический справочник / В.Г. Гусаков, Е.И. Дереза. – Минск: Белорусская наука, 2008. – 576 с.

19. Лапицкая, О.В. Технология хранения, переработка и стандартизация продукции растениеводства: учебная программа для высших учебных заведений по специальности 1-25 01 07 (Э.01.03.00) «Экономика и управление на предприятии» специализации 1-25 01 07 15 (Э.01.03.14) «Экономика и управление на предприятии агропромышленного комплекса» / О.В. Лапицкая. - Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого. - 2004. – 7 с.

20. Лапицкая, О.В. Технология хранения, переработка и стандартизация продукции растениеводства: практическое пособие к лабораторным работам по одноименному курсу для студентов дневной и заочной формы обучения специализации 1-25 01 07 15 (Э.01.03.14) «Экономика и управление на предприятии АПК» / О.В. Лапицкая. - Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2004. – 28с.

21. Лапицкая, О.В. Технология, хранение, переработка и стандартизация продукции растениеводства: практикум для студентов специализации Э.01.03.14 «Экономика и управление на предприятии АПК» / О.В. Лапицкая. - Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2005. – 15 с.

22. Лапицкая, О.В. Технология, хранение, переработка и стандартизация продукции растениеводства: курс лекций по одноименной дисциплине для студентов специализации 1-25 01 07 15 «Экономика и управление на предприятии АПК» дневной и заочной форм обучения/ О.В. Лапицкая. - Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2006. – 91 с.

23. Лапицкая, О.В. Технология, хранение, переработка и стандартизация продукции растениеводства: практическое руководство к контрольным работам по одноименному курсу для студентов заочной формы обучения специализации 1-25 01 07 15 «Экономика и управление на предприятии АПК» / О.В. Лапицкая - Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2007. – 25с.

24. Об утверждении Положения о Государственной племенной службе: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 1 февраля 2010 г., № 129 // Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]/ Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2005. - Режим доступа: <http://www.pravo.by>.

25. О государственных закупках в Республике Беларусь: Указ Президента Респ. Беларусь, 17 ноября 2008 г., № 618, с изм. и доп.: текст по состоянию на 21 апреля 2009 г. // Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]/ Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2005. - Режим доступа: <http://www.pravo.by>.

26. О государственной программе возрождения и развития села на 2005 - 2010 годы: Указ Президента Респ. Беларусь, 25 марта 2005 г., № 150, с изм. и доп.: текст по состоянию на 28 января 2010 г. // Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]/ Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2005. - Режим доступа: <http://www.pravo.by>.

27. О племенном деле в животноводстве: Закон Респ. Беларусь, 28 сентября 1994 г. № 3244- XII: в ред. Закона Респ. Беларусь от 28 дек. 2009 г. // Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]/ Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2005. - Режим доступа: <http://www.pravo.by>.

28. О создании научно-практических центров Национальной академии наук Беларуси и некоторых мерах по осуществлению научной деятельности: Указ Президента Респ. Беларусь, 18 апреля 2006 г., № 242, с изм. и доп.: текст по состоянию на 21 мая 2009 г. // Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]/ Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2005. - Режим доступа: <http://www.pravo.by>.

29. О структуре агропромышленного комплекса Республики Беларусь: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 3 января 1996 г., № 4 // Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]/ Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2005. - Режим доступа: <http://www.pravo.by>.

30. Статистический ежегодник Республики Беларусь: статистический сборник/ Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2014. – 600 с.

Учебно-методический комплекс

Лапицкая, О.В. Организация хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции / О.В. Лапицкая, О.Г. Винник. – Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2011. Режим доступа: <http://elib.gstu.by>.

Список литературы сверен [подпись]

Перечень используемых средств диагностики результатов учебной деятельности

Оценка достижений студента на экзамене производится по десятибалльной шкале.

Оценка промежуточных учебных достижений студента производится по десятибалльной шкале в зависимости от количества и качества выполненных заданий, предусмотренных планом изучения дисциплины.

Для диагностики соответствия учебных достижений студента предъявляемым требованиям используются типовые задания, тематика рефератов (докладов), методические разработки по выполнению типовых заданий.

Для диагностики компетенций студента используются следующие формы:

- устная: доклады на практических занятиях, оценивание на основе деловой игры;
- письменная: контрольные опросы, письменные отчеты по практическим заданиям;
- устно-письменная: экзамен.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1. Экономика организации (предприятия)	ЭиУО		Согласовано 26.05.2015г прот. №9 <i>Ситс -</i>
2. Государственное регулирование агропромышленного сектора	ЭиУО		Согласовано 26.05.2015г прот. №9 <i>Попов</i>
3. Качество, стандартизация и сертификация в АПК	ЭиУО		Согласовано 26.05.2015г прот. кол. №9 <i>Попов</i>

Библиотека ИТУ ИМЭО