

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН, УЧЕБНЫХ И
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК ПО НАПРАВЛЕНИЮ 38.03.07
«ТОВАРОВЕДЕНИЕ»**

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.О.01 Философия**

1. Общая характеристика дисциплины

Цель изучения дисциплины состоит в развитии у обучающихся интереса к фундаментальным знаниям, стимулировании потребности к философским оценкам исторических событий и фактов действительности, усвоении идеи единства мирового историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм.

Задачи:

Основная задача дисциплины: способствовать созданию у обучающихся целостного системного представления о мире и месте человека в нем, формированию и эволюции философского мировоззрения и мироощущения. Освоение курса философии должно содействовать:

- выработке навыков непредвзятой, многомерной оценки философских и научных течений, направлений и школ;
- развитию умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;
- овладению приемами ведения дискуссии, полемики, диалога, усвоении студентами знаний в области философии, выработке позитивного отношения к ней, в рассмотрении философии как неотъемлемой части культурной реальности.

Предмет - философия является учением о мире в целом, об общих принципах и закономерностях его бытия и познания. Курс философии состоит из двух частей: исторической и теоретической. В ходе освоения историко-философского раздела обучающиеся знакомятся с процессом смены типов познания в истории человечества, обусловленных спецификой цивилизации отдельных стран и исторических эпох. Теоретический раздел курса включает в себя основные проблемы бытия и познания, рассматриваемые как в рефлексивном, так и в ценностном планах.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	31	Методы поиска, критического анализа и синтеза информации.
		У1	Проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации.
		Н1	Иметь навыки научного поиска и практической работы с информационными источниками, методами принятия решений
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и	31	Знать основные понятия и категории философии, основные философские концепции понимания

	философском контекстах.		закономерностей развития природы и общества.
		У1	Интерпретировать проблемы современности с позиций этики и философских знаний.
		Н1	Иметь навыки использования философского подхода для выработки системного понимания проблем.

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Предмет философии. Его эволюция. Основные разделы философского знания.

Раздел 2. История философии

Раздел 3. Систематическая философия

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)

1. Общая характеристика дисциплины

Цель - формирование целостного представления о мировом историческом процессе, содействие овладению знаний в области истории, общественно-политического развития и культуры

Задачи:

- овладение основными методами исторического познания, способами анализа исторических источников и исследовательской литературы;
- формирования навыков комплексного анализа исторического процесса;
- формирование исторического мышления – способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности;
- формирование исторического мировоззрения – целостной картины понимания прошлого России в контексте мировой истории;
- ознакомление с терминами и основными понятиями общественно-политической жизни;
- ознакомление с основными концепциями исторического развития общества;
- формирование гражданской и патриотической позиции, основанной на знании истории героического подвига народа в годы Великой Отечественной войны;
- овладение способностью на основании знаний о прошлом объяснять современные процессы развития российского общества.

Предмет - прошлое России в контексте мирового исторического процесса, исторические закономерности развития общества

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции
Содержание	Код	Содержание
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	З2	Знать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте.
	У2	Уметь выявлять причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни.
	Н2	Иметь навыки понимания общего и особенного в

		развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций.
--	--	--

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. История как наука. Средневековая Русь

Подраздел 1.1. Задачи и функции исторической науки. История Отечества – неотъемлемая часть всемирной истории.

Подраздел 1.2. Древняя Русь.

Подраздел 1.3. Образование и укрепление единого Российского государства. «Смута», ее последствия.

Раздел 2. Россия в Новое время

Подраздел 2.1. Российская империя в XVIII – XIX веках.

Подраздел 2.2. Российская империя в начале XX века.

Раздел 3. Россия в Новейшее время

Подраздел 3.1. Россия в 1917-1939 гг.

Подраздел 3.2. Вторая мировая война. Великая Отечественная война.

Подраздел 3.3. Россия во второй половине XX – начале XXI века.

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

5. Разработчик: доцент С.А. Иконников.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.03 Иностранный язык

1. Общая характеристика дисциплины

Цель - формирование и повышение культурно-языковой и коммуникативной компетенции обучающихся в ее языковом и социокультурном аспектах для успешного осуществления профессиональной деятельности в условиях межкультурной коммуникации, а также развитие у студентов определённого уровня владения всеми видами речевой деятельности на иностранном языке.

Задачи - формирование навыка иноязычного общения в устной и письменной формах с учетом социокультурного аспекта изучаемого языка;

-развитие умений по всем видам речевой деятельности на иностранном языке;

-развитие умений в области чтения текстов с различными целями (ознакомительное чтение, изучающее чтение), работа с оригинальной литературой по специальности (переводы, доклады);

-развитие умений в области говорения: овладение устной и письменной формой речи на иностранном языке для обеспечения основных познавательно-коммуникативных потребностей;

-развитие умений в области аудирования для понимания основной информации аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, умение выборочно извлекать из них необходимую информацию;

-формирование навыков письменной деловой и научной речи с учётом их стилистических особенностей;

-овладение иноязычной терминологической лексикой, необходимой в профессиональной деятельности;

-овладение техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов.

Предмет - речевая деятельность на иностранном языке и языковые компетенции, необходимые для решения коммуникативных задач в профессиональной и научной сфере.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
--------------------	---

Код	Содержание	Код	Содержание
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	32	Знать иностранный язык на уровне, достаточном для осуществления деловой коммуникации; особенности перевода текстов по предметной области профессиональной деятельности; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке.
		У2	Уметь вести устное и письменное деловое общение на иностранном языке; переводить тексты по предметной области профессиональной деятельности; публично выступать по проблемам профессиональной деятельности.
		Н2	Иметь навыки устного и письменного делового общения на иностранном языке; перевода текстов, описывающих, предметную область профессиональной деятельности, с иностранного языка на русский и с русского на иностранный язык; речевой коммуникации на иностранном языке.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Грамматический материал

Основной целью обучения грамматике является формирование у учащихся грамматических навыков как одного из важнейших компонентов речевых умений. Умение грамотно сочетать слова, изменять словосочетания в зависимости от того, что вы хотите сказать в данный момент, является одним из важнейших условий использования языка как средства общения. Задача данного раздела заключается в развитии навыков продуктивного использования основных грамматических форм и конструкций.

Подраздел 1.1 Имя существительное

Артикль, функция артикля, склонение артикля, употребление артикля, склонение имён существительных, особенности образования множественного числа существительных.

Подраздел 1.2 Глагол

Основные формы глагола, спряжение глаголов, наклонения, видовременные формы глагола активного залога, образование временных форм пассивного залога, модальные глаголы.

Подраздел 1.3 Местоимение

Личные местоимения, притяжательные местоимения, указательные местоимения, вопросительные местоимения, относительные местоимения, неопределённые местоимения, их склонение и употребление.

Подраздел 1.4 Имя прилагательное

Склонение имён прилагательных, степени сравнения имён прилагательных, особенности образования степеней сравнения.

Подраздел 1.5 Синтаксис

Структура предложения, порядок слов в повествовательном и вопросительных предложениях, сложносочиненные предложения, придаточные предложения.

Раздел 2. Работа с тематическими текстами, предусмотренными программой высшей школы.

Данный раздел относится к блоку «Иностранный язык для общих целей». Основными задачами раздела являются введение и активизация лексического минимума тематических текстов с целью формирования навыка чтения и развития умений устной речи. В ходе работы с текстовым материалом формируется умение читать и понимать иностранные тексты, отражающие тематику общекультурного и страноведческого содержания. На завершающем этапе студенты тренируют монологические и диалогические высказывания с использованием пройденного лексического и текстового материала.

Подраздел 2.1 Семья в жизни человека. Понимание основного содержания текста и запрашиваемой информации по теме: роль семьи в жизни человека; взаимоотношения в семье; семейные традиции, их сохранение и создание.

Подраздел 2.2 Роль высшего образования для развития личности. Развитие продуктивных видов речевой деятельности по темам: история и традиции моего вуза; высшее образование в России и за рубежом; студенческая жизнь.

Подраздел 2.3 Россия и страны изучаемого языка. Развитие навыка говорения в монологической и диалогической формах по темам: история, культура, традиции стран изучаемого языка; национальные традиции и обычаи России и стран изучаемого языка; родной край; достопримечательности разных стран.

Раздел 3. Работа с учебными текстами относится к блоку «Иностранный язык для академических целей». Данный раздел предусматривает введение и активизацию лексического минимума учебных текстов. Тематика учебных текстов является общенаучной, то есть соответствует широкому профилю вуза. Содержание текстов связано с различными отраслями сельского хозяйства и включает изучение общих понятий, терминов и лексических единиц, необходимых для перехода к работе с профессионально-ориентированными текстами.

Подраздел 3.1 Основные отрасли сельского хозяйства. Расширение объема продуктивного и рецептивного лексического минимума по темам: основные сферы деятельности в области сельского хозяйства, функциональные обязанности различных специалистов данной профессиональной сферы.

Подраздел 3.2 Аграрный сектор России и стран изучаемого языка.

Развитие рецептивных видов речевой деятельности (аудирование и чтение) с использованием тестового материала по теме: история, современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства.

Раздел 4. Работа с профессионально – ориентированными текстами.

В рамках данного раздела реализуется один из важнейших содержательных блоков в обучении иностранному языку в вузе – «Иностранный язык для профессиональных целей». Основной задачей в данном разделе является формирование умения читать и понимать литературу на иностранном языке, тематика которой соответствует будущей профессиональной деятельности обучающихся. Данный раздел предусматривает введение и активизацию лексического минимума профессионально-ориентированных текстов. Особое внимание уделяется изучению характерных особенностей процессов

аннотирования и реферирования, специфических свойств этих вторичных документов, освоению технологии их составления и редактирования.

Подраздел 4.1. Основы товароведения и экспертизы товаров. Перевод и реферирование профессионально-ориентированных текстов по темам: теоретические основы товароведения, основы экспертизы товаров, обеспечение качества и безопасности потребительских товаров.

Подраздел 4.2. Технология хранения и транспортирования сельскохозяйственной продукции. Формирование профессионального тезауруса по темам: условия и принципы хранения, транспортирования и реализации сельскохозяйственной продукции.

Подраздел 4.3. Товарный менеджмент. Аннотирование и реферирование текстов по темам: современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров, управление качеством и ассортиментом товаров, маркировка продуктов питания.

4. Форма промежуточной аттестации

Зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности

1. Общая характеристика дисциплины

Цель - получение теоретических знаний и практических навыков по созданию безопасных условий труда работников, методам защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и обучение приемам оказания первой помощи.

Задачи - в результате изучения дисциплины будущий бакалавр должен быть подготовлен к решению задач по распознаванию и оценке опасных и вредных производственных факторов, прогнозирования их развития и определению способов защиты от них, принимать решения и действовать с целью предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций или смягчения тяжести их последствий и оказания помощи пострадавшим.

Предмет – комплекс отрицательно воздействующих явлений и процессов в системе «человек – среда обитания».

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	31	Возможные угрозы для жизни и здоровья человека при осуществлении профессиональной деятельности.
		У1	Анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания.
		У2	Поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
		Н1	Оказания первой помощи пострадавшему.
		Н2	Поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Организационно-правовые вопросы.

Раздел 2. Производственная санитария.

Раздел 3. Техника безопасности.

Раздел 4. Пожарная безопасность.

Раздел 5. Оказание доврачебной помощи.

Раздел 6. Оценка чрезвычайных ситуаций. ЧС военного времени. Защита населения в ЧС.

4. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.05 «Управление проектами»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование знаний, умений и навыков о сущности и инструментах проектного менеджмента, позволяющие квалифицированно принимать решения по координированию людей, оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения определенного проекта в заданное время, в пределах бюджета и к удовлетворению потребителя (заказчика).

Задачи - Задачи дисциплины:

- изучение научно-методических основ системы управления проектами, выделение роли и функций проектного менеджмента на различных этапах жизненного цикла проекта;

- знакомство с организационными формами управления проектами и методами их разработки и оптимизации;

- формирование знаний в области планирования и контроля хода выполнения проекта

- формирование и развитие навыков исследовательской и творческой работы, экономического моделирования проектов с применением программных средств.

Предмет - Предмет дисциплины – организационно-управленческие отношения, возникающие в процессе разработки и реализации проектов, факторы и условия, способствующие эффективному осуществлению проектов.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	З1	Оптимальные способы решения управленческих задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		У1	Формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение
		Н1	Выбора оптимальных способов решения задач, учитывая имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в управление проектами

Подраздел 1.1. Основы управления проектами.

Эволюция теорий управления проектами, научные концепции. Предпосылки перехода к управлению к проектному менеджменту. Развитие методов управления проектами. Понятие проекта и содержание управления проектом. Окружающая среда

проекта.

Структура проекта, признаки проекта, классификация проектов. Жизненный цикл проекта. Процессы управления проектами: инициация, планирование, исполнение и завершение. Принципы, методы и особенности управления проектами в товароведении. Системно-ориентированная модель управления проектом. Стратегическое, оперативное и инструментальное управление проектом

Подраздел 1.2. Концепция управления проектами в товароведении.

Инициация и разработка концепции проекта. Цели и задачи проекта. Форма управления проектами. Управление проектами и управление организациями. Прединвестиционная фаза проекта. Оценка жизнеспособности проекта. Констатация предварительного содержания проекта.

Раздел 2. Процессы управления проектами

Подраздел 2.1. Управление командой и работами проекта.

Понятие «команда проекта». Принципы эффективной работы команды. Структуры управления проектами. Функции участников проекта. Организационная культура.

Руководство, лидерство, создание проектной команды. Управление конфликтами в системе проектного менеджмента. Проектный офис.

Понятие «работа». Основные принципы выделения работы. Структура разбиения работ. Дерево работ (WBS – Work Breakdown Structure). Декомпозиция работ. Процесс структуризации проекта. Матрица распределения ответственности.

Организация работ по проекту. Контроль работ при реализации проекта.

Подраздел 2.2. Управление ресурсами проекта в товароведении.

Процессы управления ресурсами проекта. Понятие «ресурс», виды ресурсов. Основные задачи управления ресурсами. Основные принципы планирования ресурсов проекта.

Управление закупками ресурсов проекта. Система распределения ресурсов проекта. Управление поставками ресурсов проекта. Выбор поставщиков ресурса проекта. Контроль за поставкой ресурсов. Календарное планирование поставок ресурсов.

Управление запасами. Виды запасов. Точка заказа или пороговый запас. Страховой запас. Затраты на формирование и хранение запасов.

Подраздел 2.3. Управление стоимостью проекта.

Виды смет и порядок их разработки. Основные принципы управления стоимостью проекта. Оценка стоимости проекта. Предварительная оценка жизнеспособности/реализуемости проекта. Структура стоимости проекта в разрезе статей затрат. Виды затрат: обязательства; бюджетные затраты; фактические затраты.

Бюджетирование проекта. Виды бюджетов: предварительный, уточненный, окончательный, фактический. Методы контроля стоимости проекта. Плановые (бюджетные) затраты — BCWS (Budgeted Cost of Work Scheduled). Фактические затраты — ACWP (Actual Cost of Work Performed). Метод освоенного объема. Индекс освоения затрат (CPI).

Подраздел 2.4. Эффективность проекта и ее оценка.

Виды эффективности проектов. Показатели эффективности. Методы оценки эффективности проекта и управления проектами.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.06 Правоведение и правовые основы противодействия коррупции

1. Цель и задачи дисциплины: Цель изучения дисциплины «Правоведение и правовые основы противодействия коррупции» – формирование у студентов системы знаний, умений и навыков, усвоение общепризнанных в юридической доктрине принципиальных постулатов и умение самостоятельно анализировать их различное

законодательное оформление, а также овладение основным навыком практического использования нормативно-правовых средств.

Задачи изучения дисциплины:

- 1) формирование понятия государства и права их роли места в жизни общества;
- 2) формирование понимания сущности, характера и механизма взаимодействия правовых явлений;
- 3) формирование представления об основных правовых системах современности и правовой системе Российской Федерации, о базовых отраслях современного российского права;
- 4) формирование понятий: правовой статус личности в обществе, основные права, свободы и обязанности гражданина Российской Федерации;
- 5) формирование у обучающихся навыков применения теоретических правовых знаний в практической деятельности.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	32	Действующие правовые нормы, регламентирующие принятие управленческих решений, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Н2	Иметь опыт выбора способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	31	Сущность коррупции как социального, экономического и политического явления, противозаконного действия и различные формы коррупционного поведения
		32	Действующее законодательство в области противодействия коррупции
		У1	Принимать самостоятельные решения в области противодействия коррупции, основываясь на действующем законодательстве
		У2	Выявлять признаки коррупционного поведения, оценивать и содействовать его пресечению
		Н1	Необходимые для борьбы с коррупцией, в конкретных жизненных ситуациях и нетерпимому отношению к коррупционным проявлениям в обществе
ОПК-3	Способен применять действующие нормативные правовые акты и нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной	31	Действующие нормативно-правовые акты в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции
		У1	Применять действующие нормативно-правовые акты в сфере обеспечения качества, безопасности и

	продукции		предупреждения оборота фальсифицированной продукции при решении спорных ситуаций
			Н1 Владеет способностью применять действующие нормативные правовые акты в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции

3. Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы теории государства и права.

Место и роль государства и права в жизни общества. Источника права. Система российского права. Правовые отношения. Юридические факты. Правонарушение и юридическая ответственность

Раздел 2. Законодательство, регулирующие основные сферы жизни общества.

Основы конституционного права РФ. Основы административного права РФ. Основы гражданского права РФ. Основы трудового права РФ. Основы семейного права РФ. Основы уголовного права РФ.

Раздел 3. Правовые основы противодействия коррупции.

Содержательное разнообразие и формы коррупционных проявлений. Противодействие коррупции в органах государственной и муниципальной власти.

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

5. Разработчик: доцент А.А. Припадчев.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.07 Психология

1. Цель и задачи дисциплины. Целью дисциплины является формирование знаний, умений и навыков о сущности и закономерностях развития личности, использование представлений о психологических особенностях личности для подготовки к решению профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний о психологических аспектах взаимодействия людей в процессе совместной деятельности;
- формирование умений применять знания при анализе конкретных психологических ситуаций;
- расширение опыта использования полученных знаний и умений в профессиональной деятельности и поведении.

Данная дисциплина относится к базовой части.

2. Требования к уровню освоения дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Обучающийся должен знать: 3.1 Основы социального взаимодействия в условиях командной работы.
		Обучающийся должен уметь: У.1 Определять стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели.
		Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности: Н.1 Взаимодействия с другими членами команды и

		реализовывать свою роль.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Обучающийся должен знать: 3.1 Основы планирования целей собственной деятельности с учетом различных факторов.
		Обучающийся должен уметь: У.1 Реализовывать намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка.
		Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности: Н.1 Управления своим временем, опыт построения и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел I. Введение в общую психологию.

ТЕМА 1. Психология как наука и ее основные направления.

ТЕМА 2. Методы психологии.

ТЕМА 3. Развитие психики и происхождение сознания.

Раздел II. Психология личности.

ТЕМА 4. Личность. Ее структура и проявления.

ТЕМА 5. Личность в системе межличностных отношений.

Раздел III. Психические процессы и состояния.

ТЕМА 6. Познавательные процессы.

ТЕМА 7. Эмоционально-волевая сфера.

Раздел IV. Индивидуально-типологические особенности личности.

ТЕМА 8. Индивидуально-психологические особенности.

ТЕМА 9. Общение и речевая деятельность.

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

5. Разработчики: к. психол. н., доцент кафедры гуманитарных дисциплин, гражданского и уголовного права Алтухова Е.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.08 – «Русский язык и культура речи»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель - повышение уровня практического владения современным русским литературным языком у специалистов нефилологического профиля в разных сферах функционирования русского языка, в письменной и устной его разновидностях. Овладение новыми навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся неотделимо от углубления понимания основных характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации, а также расширения общегуманитарного кругозора, опирающегося на уверенное владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка.

Задачи

- помочь выпускникам вуза овладеть культурой общения в жизненно актуальных сферах деятельности, прежде всего – в речевых ситуациях, связанных с будущей профессией;

- повысить их общую культуру, уровень гуманитарной образованности и гуманитарного мышления;

- развить коммуникативные способности, сформировать психологическую готовность эффективно взаимодействовать с партнером по общению, стремление найти свой стиль и приемы общения, выработать собственную систему речевого самосовершенствования;

- способствовать формированию открытой для общения (коммуникативной) личности, имеющей высокий рейтинг в системе совершенных социальных ценностей.

Предмет - объективные закономерности формирования и развития русского литературного языка, его морфологии, синтаксиса и фонетики.

2. Планируемые результаты обучения.

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном	31	Знать особенности устройства и функционального назначения русского языка; особенности исторического развития и современного состояния русского национального языка; нормы и функциональные стили современного русского литературного языка; аспекты культуры русской речи и основы ораторского искусства
		У1	Уметь ориентироваться в различных речевых ситуациях и адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения; грамотно в орфографическом, пунктуационном и речевом отношении оформлять письменные тексты различной жанровой направленности на государственном языке Российской Федерации; уместно использовать правила русского речевого этикета.
		Н1	Иметь навыки владения жанрами речи, знание которых позволяет свободно общаться в процессе трудовой деятельности на государственном языке Российской Федерации; владения основными формами устного делового общения; владения профессионально значимыми письменными жанрами, знание которых позволяет правильно оформлять деловую и научную документацию.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Язык, речь, общение.

Подраздел 1.1. Язык как универсальная знаковая система.

Язык как универсальная знаковая система, служащая важнейшим средством общения людей. Другие знаковые системы, используемые в человеческом обществе (мимика, жестикуляция; системы символической записи в математике, физике, химии и других науках; азбука Морзе, жестовый язык глухонемых, азбука для слепых Брайля и т.п.) в их сопоставлении с языком. Основные функции языка. Язык как средство общения, сообщения и воздействия; язык как средство познания; язык как средство хранения и передачи из поколения в поколение общественного сознания. Язык и культура. Роль языка в развитии национальной и мировой культуры и в усвоении культуры каждым членом общества. Связь языка с историей и культурой народа.

Подраздел 1.2. Русский национальный язык и его разновидности.

Русский язык среди языков мира. Русский язык как язык восточнославянской подгруппы индоевропейской семьи и его родственной связи с другими славянскими и индоевропейскими языками. Русский язык как государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения и один из мировых языков. Русский литературный язык как обработанный и нормированный вариант русского языка, обслуживающий разнообразные культурные потребности всего народа. Нелитературные варианты русского языка: диалекты, просторечие, арго- и области их функционирования. Разговорный, официально-деловой, научный и публицистический стили как разновидности русского литературного языка, предназначенные для использования в определенных сферах общения. Понятие о терминах и терминосистемах. Язык художественной литературы и употребление им всех средств литературного языка, а также элементов нелитературных вариантов русского языка.

Подраздел 1.3. Речевая деятельность. Функциональные стили современного русского литературного языка. Речевая деятельность как вид деятельности. Ее структура. Виды речевой деятельности: говорение, аудирование, письмо и чтение. Письмо как система фиксации речи с помощью графических знаков, позволяющих передавать речевую информацию на расстоянии и закреплять ее во времени.

Подраздел 1.4. Культура речи. Основные аспекты культуры речи: нормативный, этический и коммуникативный. Речевая ситуация. Коммуникативные качества речи/ богатство, чистота, точность, логичность, выразительность, уместность.

Подраздел 1.5. Общение. Виды и функции общения. Деловое и бытовое общение. Основные правила бесконфликтного общения. Аспекты речевого воздействия.

Раздел 2. Ортология (нормы русского литературного языка).

Подраздел 2.1. Лексические и стилистические нормы современного русского литературного языка.

Понятие языковой нормы. Соблюдение норм как признак речевой культуры личности и общества. Коммуникативная целесообразность нормы. Признак нормы: системность, стабильность, историческая и социальная обусловленность, обязательность. Критерии литературной нормы. Динамичность и историческая изменчивость норм. Факторы, влияющие на изменение норм (влияние на литературный язык диалектов и просторечия, взаимодействие стилей и др.). Норма и речевой вкус. Основные типы норм: императивные (строго обязательные) и восполнительные (диспозитивные) нормы. Норма и вариантность языковых единиц. Основные орфоэпические нормы современного русского литературного языка. «Старшая» и «младшая» нормы произношения.

Подраздел 2.2. Грамматические нормы современного русского литературного языка.

Основные грамматические нормы современного русского литературного языка. Нормы в лексике. Лексическая норма и качества речи (правильность, богатство, смысловая точность). Стилистические нормы как нормы выбора языковых средств в соответствии с целью, условиями общения и требованиями жанра. Норма и художественная речь.

Раздел 3. Устная речь.

Подраздел 3.1. Устная речь. Устная речь, ее отличие от письменной. Спонтанность устной речи, своеобразие синтаксического строя. Неподготовленная, частично подготовленная, подготовленная устная речь. Приемы подготовки. Спонтанные жанры (интервью, пресс-конференция, диалог в прямом эфире и т.д.). Профессионально значимые жанры. Устная деловая речь. Устные объявления, их разновидности. Деловая беседа. Выражение просьбы, требования, приказа; совета, рекомендации. Устный отчет, его структурно-смысловые части, особенности речевого оформления. Совещания, собрания. Их цели и типы. Организация общения. Роль координатора (ведущего). Выступления в прениях. Культура критики. Устная научная речь. Лекция (минилекция). Научный доклад, сообщение (устный реферат). Культура цитирования. Устная публицистическая речь. Дискуссия как управляемый публичный спор. Задачи дискуссии, их типы. Роль ведущего. Дискуссионные (аргументированные) выступления, их особенности. Типы аргументов. Культура выражения несогласия. Ораторская речь, ее особенности. Коммуникативные качества речи: точность, понятность, уместность, логичность, выразительность, богатство, чистота, нормированность. Диалогичность ораторской речи. Подготовленная и неподготовленная ораторская речь. Приемы подготовки. Риторические фигуры. Культура общения с аудиторией.

Устная разговорная речь. Диалоги со значением «сочувствие/утешение»; «одобрение/комплимент»; «возражение/замечание»; «предостережение/предупреждение»; «запрет/разрешение» и т.д.

Раздел 4. Письменная речь

Подраздел 4.1. Письменная речь. Письменная речь, ее стилевые и жанровые разновидности. Письменная деловая речь. Понятие о деловых бумагах (расписка, доверенность и др.). Заявление, служебная записка. Постановление, решение собрания. Инструкция. Протокол собрания. Деловые письма и их разновидности.

Биография и автобиография. Характеристика. Деловой отчет. Резюме.

Письменная научная речь. Научная статья, монография и их структурно-смысловые компоненты.

Конспект, аннотация и реферат как вторичные научные тексты и их разновидности. Тезисы доклада.

Письменная публицистическая речь. Информационные и критические заметки. Письмо в газету. Рекламные объявления. Рецензия.

4. Форма промежуточной аттестации - зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.09 Физическая культура и спорт

1. Цель и задачи дисциплины. Цель изучения дисциплины заключается в формировании знаний, умений и навыков, направленных на использование разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, а также обеспечения психофизической готовности обучающихся к успешной профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

1. Владение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.

2. Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность к работе в аграрном секторе экономики по будущей профессии.

3. Приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Данная дисциплина относится к базовой части.

2. Требования к уровню освоения дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать: З1 Основы физической культуры и спорта, принципы организации здорового образа жизни.
		Обучающийся должен уметь: У1 Подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств.
		Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности: Н1 Иметь навыки поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины

Модуль 1. Профессионально-прикладная физическая подготовка.

Раздел 1. Общеподготовительный.

Основная медицинская группа.

Подраздел 1.1. Общая физическая подготовка.

Раздел 2. Специальноподготовительный.

Подраздел 2.1. Профессионально-прикладные физические упражнения.

Подраздел 2.2. Прикладное плавание.

Подраздел 2.3. Ориентирование на местности.

Раздел 3. Оздоровительно-рекреационный.

Специальная медицинская группа.

Подраздел 3.1. Гимнастика. Основы техники безопасности на занятиях гимнастикой.

Подраздел 3.2. Легкая атлетика.

Подраздел 3.3. Оздоровительное плавание.

Адаптивная физическая культура.

Подраздел 3.4. Элементы различных видов спорта (адаптивные формы и виды).

Подраздел 3.5. Подвижные игры и эстафеты (адаптивные формы и виды).

Подраздел 3.6. Профилактическая гимнастика с учетом диагноза.

Модуль 2. Спортивные игры.

Раздел 1. Баскетбол.

Подраздел 1.1 Техника безопасности на занятиях по баскетболу.

Подраздел 1.2. Общая физическая подготовка в баскетболе.

Подраздел 1.3. Техническая подготовка в баскетболе.

Подраздел 1.4. Тактическая подготовка в баскетболе.

Раздел 2. Волейбол.

Подраздел 2.1. Техника безопасности на занятиях по волейболу.

Подраздел 2.2. Общая физическая подготовка в волейболе.

Подраздел 2.3. Техническая подготовка в волейболе.

Подраздел 2.4. Тактическая подготовка в волейболе.

Раздел 3. Мини-футбол.

Подраздел 3.1 Техника безопасности на занятиях в мини-футболе.

Подраздел 3.2. Общая физическая подготовка в мини-футболе.

Подраздел 3.3. Техническая подготовка в мини-футболе.

Подраздел 3.4. Тактическая подготовка в мини-футболе.

Модуль 3. Единоборства.

Раздел 1. Методико-практический

Подраздел 1.1. Техника безопасности при занятиях единоборствами.

Подраздел 1.2. Методы и средства воспитания физических способностей.

Раздел 2. Учебно-тренировочный.

Подраздел 2.1. Техника ударных, борцовских и смешанных единоборств.

Подраздел 2.2. Тактика как искусство ведения поединка.

Подраздел 2.3. Правила и судейство соревнований.

Модуль 4. Силовая подготовка.

Раздел 1. Методико-практический

Подраздел 1.1. Техника безопасности на занятиях силовой подготовкой.

Профилактика травматизма.

Подраздел 1.2. Методы и средства силовой подготовки. СФП.

Раздел 2. Учебно-тренировочный.

Подраздел 2.1. Упражнения с отягощениями различной направленности.

Подраздел 2.2. Основы техники силовых упражнений.

Подраздел 2.3. Пауэрлифтинг.

Подраздел 2.4. Армрестлинг.

4. **Форма промежуточной аттестации:** зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.О.10 – Основы инклюзивного взаимодействия

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины. С 2012 г. инклюзия входит в федеральные образовательные стандарты РФ. Адаптированная среда для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, переквалификация профессорско-преподавательского состава по инклюзивному образованию – теперь обязательные требования для всех вузов страны. Цель изучения дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний об особенностях и технологиях инклюзивного взаимодействия с последующим применением этих знаний в профессиональной сфере. А также получение практических навыков (формирование) по образованию, развитию, абилитации, реабилитации и социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья, осуществлению психолого-педагогического сопровождения процессов их социализации и профессионального самоопределения, реализации просветительских программ, способствующих формированию в обществе толерантного отношения к лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Задачи дисциплины. Вузам страны необходимо решать различные задачи по формированию адаптированной образовательной среды – методологические, технические, нормативно-аккредитационные. Участникам образовательного процесса нужно учиться инклюзивному взаимодействию – полномасштабному вступлению в равноправные отношения. К такому распределению ролей ни студенты-инвалиды, ни обычные студенты, ни преподаватели не подготовлены. Именно такому «сознательному включению» нужно учиться в первую очередь. Поэтому задачами дисциплины являются:

- Ознакомление с особенностями и технологиями инклюзивного взаимодействия
 - Формирование системы знаний об особых коммуникативных потребностях различных категорий людей с ограниченными возможностями здоровья
 - Формирование четкого представления об информационной доступной среде и различных средствах ее построения и обеспечения
 - Овладение приемами ведения просветительской работы в области инклюзивного взаимодействия.

Предмет дисциплины. Инклюзивное взаимодействие со стороны вуза подразумевает не только наличие архитектурного, технического и учебно-методического базиса, но и такие пункты, как разработка индивидуального образовательного маршрута, тьютерское сопровождение, подбор соответствующих ограничениям возможностям здоровья методик, реабилитационно-оздоровительные практики, мониторинг и многое другое. Система педагогического сопровождения людей с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья осуществляется посредством взаимодействия всех участников образовательного процесса. Основная цель такого взаимодействия – повышение качества образования и создание благоприятных условий для коррекции физического, психического и психологического здоровья всех участников инклюзивной группы, в которой совместно обучаются условно здоровые студенты со студентами различных нозологических групп. В условиях здоровой конкурентной среды инклюзивной образовательной группы (равные академические требования) у условно здоровых студентов развиваются такие компетенции как готовность к толерантному восприятию социальных и культурных различий, которая является неотъемлемой частью большинства ФГОС ВО, готовность к конкуренции на рынке труда. У обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями развиваются навыки конкуренции на открытом рынке труда, способности к социальному взаимодействию, сотрудничеству, к социальной мобильности.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	31	Основные понятия инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.
		32	Основы психофизического развития личности
		У1	Взаимодействовать в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
		Н1	Планирования и организации социального сопровождения (адаптации) лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в условиях инклюзивного взаимодействия в профессиональной сфере.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Социально-правовые основы инклюзивного взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса в ВУЗе

Подраздел 1.1. Инклюзия в образовательной сфере как социально-политическая и теоретическая проблема

История развития инклюзивных процессов в обществе в России и за рубежом. Философский подход в инклюзивной проблематике. Динамика понятийно-

категориального аппарата в психолого-педагогических исследованиях проблемы инклюзии/интеграции

Подраздел 1.2. Концептуальные модели инклюзивного взаимодействия

Кооперативно-деятельностная концепция интеграции обучающихся в образовательный процесс. Социально-экологическая концепция интеграции особых людей в общество. Интеракционистская (коммуникативная) концепция интеграции. Антропологическая метаконцепция вхождения людей с инвалидностью в общество

Подраздел 1.3. Нормативно-правовое обеспечение инклюзивного взаимодействия в Российской Федерации

Всеобщая декларация прав человека. Декларация о правах инвалидов. Конвенция о правах инвалидов. Саламанкская декларация о принципах, политике и практической деятельности в сфере образования лиц с особыми потребностями. Марракешский договор об облегчении доступа слепых и лиц с нарушениями зрения или иными ограниченными способностями воспринимать печатную информацию к опубликованным произведениям. Конституция РФ, Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», Приказ Минобрнауки России №301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

Раздел 2. Понятие и правовая природа инклюзивного взаимодействия как необходимого элемента инклюзивного образования

Подраздел 2.1. Инклюзивное взаимодействие в сфере образования.

Признаки инклюзивного взаимодействия. Всеобщая включенность. Взаимное влияние. Эффективность совместной деятельности. Обеспечение нормального функционирования как содержательного, так и операционно-деятельностного элементов образовательного процесса. Этические основы инклюзивного взаимодействия. Характеристика возможных барьеров при инклюзивном взаимодействии. Коммуникативные и личностные особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья как участников инклюзивного взаимодействия (лица с нарушением зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, речи, задержкой психического развития, нарушением интеллекта, расстройством аутистического спектра). Требования к личности специалиста (специалистов), участвующих в инклюзивном взаимодействии.

Подраздел 2.2. Принципы инклюзивного взаимодействия

Характеристика условий доступности для организации инклюзивного взаимодействия (архитектурная среда, специальное оборудование, технические средства, программно-методическое обеспечение). Доступность информационной среды. Технологии инклюзивного взаимодействия. Приемы просветительской работы в области инклюзивного взаимодействия. Обеспечение индивидуального подхода. Обеспечение доступности информации для студентов различных нозологических групп. Недискриминация по признаку инвалидности. Полное и эффективное вовлечение и включение студентов различных нозологических групп в общество и образовательный процесс. Совместное проведение лекций, семинарских занятий для всех обучающихся. Равные со всеми академические требования. Максимальное расширение образовательного пространства за счет расширения социальных связей.

Раздел 3. Участники образовательного процесса и их правовой статус в контексте инклюзивного образования

Подраздел 3.1. Участники образовательных отношений

Обучающиеся, в том числе обучающиеся - лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды, как участники инклюзивного взаимодействия в высшей школе. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся, представители профессорско-преподавательского и учебно-вспомогательного состава, иные работники и их представители, а также организации, осуществляющие образовательную деятельность.

Подраздел 3.2. Участники отношений в сфере образования

Федеральные государственные органы, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, работодатели и их объединения - субъекты, которые не участвуют в образовательном процессе, но обеспечивают его.

Подраздел 3.2. Добровольческие (волонтерские) организации, социально ориентированные НКО.

Организация добровольческой (волонтерской) деятельности в вузе. Развитие и популяризация идеологии волонтерского движения в студенческой среде, адаптация к системе социальных отношений молодежи, профилактика асоциальных явлений и развитие гуманистических тенденций в обществе. Современный вуз - центр образования, институт духовного становления будущих специалистов. Взаимодействие вуза с социально ориентированными НКО.

Раздел 4. Функционирование операционно-деятельностного элемента образовательного процесса. Правила инклюзивного взаимодействия. Работа участников инклюзивного взаимодействия в коллективе

Подраздел 4.1. Правила инклюзивного взаимодействия.

Первая группа правил призвана регулировать взаимодействие преподавателя с обучающимися инклюзивной группы при организации учебного процесса. Вторая группа содержит правила непосредственно не связанные с процессом обучения, однако, имеющие большое значение в вопросе установления межличностного контакта с лицами различных нозологических групп, при оказании ситуационной помощи сотрудниками ВУЗа в следующих ситуациях: встреча, сопровождение и организация личного приема. Данные правила классифицируются в зависимости от нозологических особенностей и степени тяжести нарушения функций организма. Третья группа включает в себя правила регулирующие поведение самих лиц с инвалидностью при установлении личного контакта с иными участниками образовательного процесса.

Подраздел 4.2. Этические нормы и нормы профессиональной этики в процессе инклюзивного взаимодействия

Политика инклюзии в современном обществе. Понятие инклюзивной культуры. Роль морали в жизни общества. Мораль как способ духовно-практического освоения действительности. Основы и нормы деловой этики и этики общения. Функции профессиональной этики. Специфика этики в процессе инклюзивного взаимодействия. Этические стандарты России и мирового сообщества. Профессиональная этика в условиях инклюзивного образования.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.О.11 Экономика

1. Общая характеристика дисциплины

Цель - формирование научного экономического мировоззрения, умения анализировать экономические ситуации и закономерности поведения хозяйственных субъектов в условиях рыночной экономики.

Задачи:

- овладеть экономической терминологией и применять ее в профессиональной деятельности;
- освоить основные экономические законы для понимания взаимосвязи экономических процессов и явлений на микро- и макроэкономическом уровне;
- раскрыть сущность экономических явлений и процессов;
- показать закономерный характер развития экономических систем;
- изучить сущность финансовых рынков, особенности их функционирования и регулирования, а также предлагаемых ими финансовых инструментов, продуктов и услуг,

умение их использовать с полной готовностью принять на себя ответственность за принимаемые решения;

- заложить теоретическую основу для изучения конкретно-экономических дисциплин и формирования современного экономического мышления.

Предмет - система объективных экономических отношений между людьми, складывающихся в процессе производства, распределения, обмена и потребления жизненных благ.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и экономические знания при решении профессиональных задач в области товароведения	З1	Экономические концепции, модели, научные школы и направления развития экономической науки.
		У1	Использовать экономические знания, категориальный и научный аппарат при решении профессиональных задач в области товароведения.
		Н1	Использования экономических знаний и законов при решении профессиональных задач в области товароведения.
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	З1	Знать основы макро- и микроэкономики, экономики домохозяйств; законы и закономерности развития экономических систем.
		У1	Уметь критически оценивать экономические последствия действий в различных областях и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений.
		Н1	Иметь опыт применения обоснованных экономических решений на микро- и макроуровне, в рамках экономики домохозяйств

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы экономической теории.

Раздел 1. Основы экономической теории.

Подраздел 1.1. **Предмет, метод и функции теоретической экономики.** Предмет, задачи, метод и функции экономической теории как основа экономического знания. Экономика в системе наук. Экономические категории и экономические законы. Структура способа производства. Сущность, типы и модели экономических систем.

Подраздел 1.2. **Процесс производства и его факторы.** Процесс труда и процесс производства. Факторы и результаты общественного производства. Экономические блага. Экономические потребности, их классификация и система. Закон возвышения

потребностей. Производительность и интенсивность труда. Закон роста производительности труда. Натуральное и товарное производство. Товар и его свойства. Величина стоимости товара. Индивидуальная и общественная стоимость. Закон стоимости, его содержание и функции.

Подраздел 1.3. **Собственность и экономические интересы. Возникновение, развитие и сущность денег.** Сущность собственности как экономической категории. Классификация отношений собственности. Формы и разновидности собственности в современной экономике. Национализация и приватизация собственности. Формы приватизации собственности в России. Многоукладность экономики в России. Сущность экономических интересов и их система. Возникновение, сущность и функции денег. Наличные и безналичные деньги. Расчёты с использованием наличных денег в современной экономике. Современные и перспективные платёжные технологии. Криптовалюты как заменитель наличных денег.

Раздел 2. Микроэкономическая теория.

Подраздел 2.1. **Сущность и инфраструктура рынка.** Сущность и функции рынка. Рыночный механизм. Структура и виды рынков. Инфраструктура рыночной экономики. Сущность товарного обращения, его формы, структура и субъекты. Сущность и роль торгового капитала. Издержки обращения и торговая прибыль. Конкуренция и монополии в рыночной экономике.

Подраздел 2.2. **Основы теории спроса и предложения.** Рыночное равновесие. Теория потребительского спроса и предложения как основа экономического знания. Рыночное равновесие и методы его достижения. Теория потребительского поведения как основа экономического знания. Теория предельной полезности как основа экономического знания.

Подраздел 2.3. **Ценовой механизм на рынках факторов производства.** Сущность и функции цены. Общая теоретическая модель цены. Ценообразование в рыночной экономике. Формирование цен на рынках совершенной и несовершенной конкуренции. Система цен и их структура. Особенность ценообразования на сельскохозяйственную продукцию. Рынки факторов производства. Виды и уровни цен на факторы производства.

Подраздел 2.4. **Теория фирмы и предпринимательской деятельности. Основы финансового планирования.** Фирма как основное организационно-экономическое звено рыночной экономики. Сущность и функции предпринимательской деятельности. Виды и формы предпринимательской деятельности. Крупный, средний и малый бизнес. Порядок открытия собственного дела. Сущность заработной платы. Сущность и виды издержек производства фирмы. Трансакционные издержки фирмы. Чистый доход и прибыль фирмы. Экономическое содержание рентабельности. Понятие, формы, виды и методы финансового планирования. Правила разработки бизнес-плана.

Подраздел 2.5. **Домохозяйство как субъект рыночной экономики. Финансовые риски и финансовая безопасность.** Сущность и содержание домашнего хозяйства как субъекта экономических отношений. Источники денежных средств семьи. Контроль семейных расходов. Построение семейного бюджета. Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи. Сущность и классификация финансовых рисков. Признаки мошенничества на финансовом рынке. Правовые нормы защиты прав потребителей финансовых услуг. Сущность и значение страхования в повседневной жизни.

Раздел 3. Макроэкономическая теория.

Подраздел 3.1. **Национальное хозяйство и основные макроэкономические показатели.** Воспроизводство на макроэкономическом уровне как основа экономического знания. Методики измерения результатов экономической деятельности. Основные макроэкономические показатели и методики их расчета. Накопление, инвестиции, экономический рост и развитие. Основы эффективного инвестирования. Инвестиционный

портфель: сущность, особенности формирования. Экономический цикл, характеристика фаз цикла. Причины кризисов и направления оптимальных решений по выходу их них.

Подраздел 3.2. Денежно-кредитная и финансовая система. Теория макроэкономической нестабильности. Банки и банковская система. Финансы и фискальная политика. Формы и разновидности кредита. Значение кредита и особенности его отражения в личном финансовом плане заемщика. Депозит как источник пассивного дохода семьи. Основные кредитные риски. Методы самообразования для повышения финансовой грамотности. Налоги и налогообложение предприятий. Особенности подоходного налогообложения на современном этапе. Теория макроэкономической нестабильности как основа экономического знания. Инфляция: сущность, виды, показатели. Социально-экономические последствия инфляции и пути ее преодоления. Безработица, методика расчета показателей безработицы. Проектные направления увеличения занятости.

Подраздел 3.3. Экономическая и социальная политика государства. Проблемы и поддержка аграрного сектора. Проблемы потребления и уровня жизни в рыночной экономике. Система и источники социальной защиты. Пенсионная система в России: сущность, структура, особенности развития. Виды пенсий. Основы расчета пенсии. Порядок расчета трудового стажа. Государственное регулирование рыночной экономики. Проекты государственной поддержки аграрного сектора. Диспаритет цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию и пути его преодоления. Основы продовольственной безопасности страны. Понятие мирового агропродовольственного рынка и его структура.

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.0.12 «Биология с основами экологии»

1. Общая характеристика дисциплины

Цели изучения дисциплины – формирование знаний, умений и навыков о сущности жизни, разнообразии и уровнях организации живых систем, об основных концепциях биологии и экологии, перспективах развития биологических наук.

Задачи дисциплины:

- установления системы межпредметных связей содержания курса с содержанием профилирующих дисциплин;
- осознание глобальных проблем экологии;
- формирование основополагающих элементов экологического сознания;
- формирование представления о единстве Природы, Человека и Общества;
- понимание экологических аспектов устойчивого развития государства;
- формирование представления об основных вопросах охраны окружающей среды;
- научить студентов пользоваться для конкретных целей теми знаниями, которые они приобретают в ходе изучения фундаментальных наук, других общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- изучение многообразия живого мира;
- рассмотрение живых систем и уровней их организации;
- изучение сред жизни и механизмов адаптации к ним;
- рассмотрение основ генетики, селекции и генной инженерии;
- изучение эволюции органического мира;
- определение фундаментальных законов природы;
- понятие возможности моделирования природных процессов;
- умению проследить многоуровневую связь различных природных и социально-экономических факторов;

- обеспечить непрерывность и преемственность экологического образования на стадиях общеобразовательной и профессиональной подготовки;
- повысить уровень профессиональной компетентности студентов посредством установления системы межпредметных связей содержания курса с содержанием профилирующих дисциплин.

Предметом изучения дисциплины являются живые организмы, их строение, функции, развитие, взаимоотношения их со средой и происхождение.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции
Содержание	Код	Содержание
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и экономические знания при решении профессиональных задач в области товароведения	32	основные понятия и методы биологии и экологии, при решении профессиональных задач в области товароведения
	У2	использовать естественнонаучные методы для решения товароведных задач
	Н2	владеть биологической терминологией, понятиями, теориями и навыками их практического применения в области товароведения

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ I ЖИВЫЕ СИСТЕМЫ

1.1. Введение. Биология, как наука. Этапы развития биологии. Классификация биологических наук. Методы исследований. Применение биологических знаний.

1.2. Свойства и уровни организации живого. Свойства живого: самовоспроизведение, специфичность организации, упорядочность структуры, целостность и дискретность, рост и развитие, обмен веществ и энергии, наследственность и изменчивость, раздражимость, движение, внутренняя регуляция, специфичность взаимоотношений со средой. Уровни организации живого: молекулярный, клеточный, тканевый, видовой, биоценотический, биосферный.

1.3. Клетка – основная форма организации живой материи. Клеточная теория. Типы клеточной организации: прокариотная – бактериальная, эукариотные – растительная и животная. Современные методы изучения клеток. Структурно – функциональная организация эукариотической и прокариотической клеток. Структура и функция мембран. Химический состав клеток: вода, минеральные соли, белки, нуклеиновые кислоты, углеводы, липиды. Жизненный цикл клетки. Белки: ферменты и молекулярные машины. Биосинтез белков. Генетический код.

1.4. Обмен веществ и энергии. Основные метаболические процессы – анаболизм и катаболизм. Поступление веществ в клетки. Фотосинтез. Хемосинтез. Подготовка энергии к использованию (дыхание). Использование энергии в клетках. Метаболизм на уровне организмов.

1.5. Размножение, рост и индивидуальное развитие организмов. Бесполое размножение. Половое размножение. Сперматогенез и овогенез. Оплодотворение. Чередование поколений. Половой диморфизм. Гермафродитизм. Онтогенез, его типы и периодизация. Постэмбриональный и эмбриональный периоды. Онтогенез растений.

1.6. Наследственность и изменчивость – функциональные свойства живого. Наследственность и непрерывность жизни. Наследственность, изменчивость и среда (геном, генотип, фенотип; чистая линия, инбредная линия). Мутация (доминантные, рецессивные; геномные, генные, хромосомные; генеративные, соматические).

1.7. Генетическая информация. Закономерности передачи генетической информации. Репликация ДНК. Транскрипция. Генная инженерия. Доминантность и рецессивность. Расщепление генов. Независимое распределение генов. Наследственность, сцепленное с полом. Сцепление и кроссенгвер. Генетика пола. Современная концепция гена.

1.8. Разнообразие живого мира. Принципы и методы классификации организмов.
Разнообразие растений. Надцарство доядерные организмы (подцарство Археобактерии, подцарство Настоящие бактерии, подцарство Оксифотобактерии). Надцарство Ядерные организмы (царство Грибы, Лишайники, царство Растения: подцарство Багрянки, Настоящие водоросли; подцарство Высшие растения: отделы Моховидные, Папоротниковидные, Голосеменные, Покрытосеменные, Плауновидные, Псилотовидные, Хвощевидные).

Разнообразие животных. Подцарство Простейшие (типы Саркотикожгутиконосцы, Инфузории, Книдоскоридии, Тип Микроскоридии). Подцарство Многоклеточные (Типы Губки, тип Кишечнополостные, Плоские черви, Круглые, Кольчатые черви, Членистоногие, Мягкотелые, Тип Иглокожие, Хордовые).

РАЗДЕЛ II

ФИЗИОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

2.1. Общий обзор организма человека. Организм, как единая целостная система. Структура тела. Ткани человека. Рефлекторная регуляция.

2.2. Внутреннее строение человека. Нервная система человека, эндокринная система, органы чувств, дыхательная система, пищеварительная, иммунная система человека, мочевыделительная система, опорно-двигательная, половая, пищеварительная система человека.

2.3. Экология и здоровье человека. Факторы риска. Факторы риска и их классификация. Генетические факторы влияющие на здоровье человека. Влияние окружающей среды на здоровье человека. Влияние медицинского обеспечения на здоровье человека. Как условия и образ жизни влияют на здоровье человека. Факторы риска доминирующие в современном обществе. Гигиена и здоровье человека. Иммунитет. Гомеостаз. Стресс и тренировка. Адаптация. Место двигательной активности в жизни человека. Методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

2.4. Биосоциальная природа человека и экология. Человек как биосоциальное существо. Популяционная характеристика человека. Природные ресурсы Земли как лимитирующий фактор выживания человека.

2.5. Организм и личность. Психическое и соматическое начала в человеке. Физиологические факторы формирования психики и поведения, основные принципы высшей нервной деятельности у животных и человека. Рефлекс. Мотивы. Память. Эмоции. Речь и мышление. Общение и коммуникация. Человек и творчество. Биоэтика.

2.6. Эволюция органического мира. Представления об эволюции до Ч. Дарвина. Ч. Дарвин и его теория эволюции. Современные представления о происхождении жизни. Ход, главные направления и доказательства эволюции. Учение о микроэволюции и видообразовании.

РАЗДЕЛ III

Основы экологии и охрана природы

3.1. Введение: предмет и задачи экологии. Краткая история экологии. Взаимосвязь экологии с другими биологическими науками. Подразделения экологии. Современные направления экологии.

3.2. Экология сообществ и экосистем. Понятия «биоценоз», «биотоп», «биогеоценоз», «экосистема». Структурная организация экосистем. Пищевые цепи. Биологическая продукция экосистем. Циклические изменения экосистем. Сукцессия.

Классификация природных экосистем. Антропогенные экосистемы: агроэкосистемы, индустриально-городские.

3.3. Учение о биосфере. Геосферы земли в составе биосферы (атмосфера, гидросфера, литосфера). Строение и свойства биосферы. Ноосфера.

3.4. Антропогенные воздействия на биосферу. Антропогенные воздействия на окружающую среду и их последствия. Понятие о загрязнении окружающей среды. Классификация загрязнений. Химическое загрязнение окружающей среды. Поллютанты. «Парниковый эффект». Кислотные дожди. Нарушение озонового слоя. Радиактивное загрязнение. Тяжелые металлы в природных средах (свинец, кадмий, ртуть). Пестициды в природных средах. Влияние нефтепродуктов на окружающую среду. Меры борьбы с загрязнением окружающей среды. Основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики. Характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности при ЧС. Возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий. Воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи. Методы защиты населения при ЧС.

3.5. Экологические принципы природопользования. Особо охраняемые природные территории. Ограничение массового производства загрязняющих веществ. Ограничение энергозатрат.

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация по дисциплине Б1.О.13 «МАТЕМАТИКА»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины Математика – изложить необходимый математический аппарат и привить навыки его использования при решении практических задач.

Основная задача дисциплины – научить обучающихся методам построения математических моделей практических ситуаций с дальнейшим их решением (аналитически или с применением вычислительной техники на основе прикладных программ), и с последующим анализом, имеющим целью принятие оптимального решения. В результате достигается также развитие логического, математического и алгоритмического мышления.

2. Требования к уровню освоения дисциплины

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и экономические знания при решении профессиональных задач в области товароведения	ЗЗ	Основные принципы и инструменты математического анализа и статистики для сбора и обработки данных при решении профессиональных задач.
		УЗ	Применять статистические методы сбора и обработки данных, анализировать и содержательно интерпретировать их для решения профессиональных задач в области товароведения.
		У4	Применять методы математического анализа и моделирования для сбора и обработки данных при решении профессиональных задач в области товароведения
		НЗ	Статистических и математических методов для решения поставленных профессиональных задач в области товароведения.

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Линейная алгебра и аналитическая геометрия

Раздел 2. Математический анализ

Раздел 3. Теория вероятностей и математическая статистика

4. **Виды итогового контроля:** зачет с оценкой

5. **Разработчик:** к.т.н. доцент Попов А.Е.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.14 Химия

1. Общая характеристика дисциплины

Целью курса «Химии» является формирование у обучающихся знаний о строении и свойствах неорганических и органических веществ, их смесей, общих закономерностях протекания химических реакций; подготовка к решению профессиональных задач, связанных с оценкой содержания соединений биогенных и токсичных элементов, а также природных органических веществ в составе пищевых продуктов и сельскохозяйственных объектов, а также при определении качества сельскохозяйственной продукции.

Задачи дисциплины «Химии» заключаются в формировании у обучающихся знаний о составе, строении и свойствах веществ различного происхождения и их смесях, закономерностях химических превращений, методах идентификации веществ; умений производить стехиометрические расчеты и составлять схемы химических реакций, идентифицировать компоненты в образцах, имеющих отношение к пищевой технологии.

Предметом изучения дисциплины «Химия» являются: химические понятия и законы, закономерности протекания химических реакций, строение вещества, смеси и растворы веществ, Периодическая система элементов и Периодический закон, кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства неорганических веществ, способность к комплексообразованию, соединения биогенных и токсичных элементов; основные классы органических соединений, их химические свойства и способы получения, природные соединения.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и экономические знания при решении профессиональных задач в области товароведения	3.4	Знать основные химические законы, основы реакционной способности неорганических и органических веществ
		У.5	Использовать основные законы химии в профессиональной деятельности при оценке состава и свойств сельскохозяйственной продукции, качества и безопасности потребительских товаров
		Н.4	Владеть навыками практической работы с химическим и физико-химическим оборудованием, неорганическими и органическими химическими реактивами

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Общая и неорганическая химия

Подраздел 1.1. Общая химия

Основные химические понятия. Стехиометрические законы. Электронная структура атомов. Периодическая система элементов Д. И. Менделеева. Периодический закон. Периодичность изменения кислотно-основных и окислительно-восстановительных свойств элементов. Типы химической связи.

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Основные окислители и восстановители. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительный потенциал. Электрохимический стандартный потенциал как характеристика восстановительных свойств металлов.

Комплексные соединения. Координационная теория Вернера. Строение, номенклатура и устойчивость комплексных соединений Константа устойчивости комплексных соединений.

Подраздел 1.2. Неорганическая химия

Получение и химические свойства основных классов неорганических соединений: оксидов, кислот, оснований и солей. Распространенность и биологическая роль элементов в природе. Химические свойства s-, p-, d-элементов.

Раздел 2. Органическая химия

Подраздел 2.1. Углеводороды

Изомерия, номенклатура, способы получения и свойства углеводородов (алканов, алкенов, алкинов). Процессы полимеризации (полиэтилен, его применение в сельском хозяйстве). Диеновые углеводороды (понятие о каучуке). Терпены (скипидар, камфара). Циклоалканы (теория устойчивости циклов). Особенности ароматической связи. Свойства аренов. Взаимопревращения углеводородов, их роль в природе и применение в микробиологическом синтезе белка.

Подраздел 2.2. Кислородсодержащие органические соединений

Одноатомные и многоатомные спирты (изомерия, свойства, особенности поведения гидроксильной группы). Глицерин, его биологическое значение в синтезе жиров. Фенолы, их свойства и антисептическая активность, применение в зоотехнии и ветеринарии.

Классификация и химические свойства альдегидов и кетонов (формалин, его использование в сельском хозяйстве). Классификация, важнейшие представители.

Химические свойства карбоновых кислот и их роль в биохимических и микробиологических процессах. Понятие о геометрической изомерии непредельных кислот. Важнейшие оксикислоты (молочная, яблочная, винная, лимонная). Оптическая изомерия оксикислот. Ароматические оксикислоты (дубильные вещества). Альдегидо- и кетоникислоты.

Липиды. Жиры. Их классификация, строение, свойства и биологическая роль в качестве энергетических материалов живого организма, участие в липидном обмене животного организма. Воски. Мыла и моющие средства. Двух- и трехатомные фенолы. Простые и сложные эфиры.

Классификация углеводов. Монозы – пентозы и гексозы. Оптическая изомерия моносахаридов (D- и L – формы). Таутомерные превращения углеводов (α - и β - формы, пиранозы и фуранозы). Химические свойства моносахаридов. Процессы брожения углеводов и их роль в микробиологии и физиологии животных. Ди- и полисахариды (сахароза, мальтоза, лактоза, пентозаны, гексозаны - крахмал, гликоген и клетчатка, пектиновые вещества), их строение, свойства.

Подраздел 2.3. Азотсодержащие соединения. Гетероциклы.

Амины, аминокислоты, нитросоединения. Амиды кислот (мочевина, её применение; аспарагин, глутамин и их роль в растениях). Аминокислоты. Важнейшие представители, заменимые и незаменимые аминокислоты, химические свойства, биологическая роль. Белки, их строение (пептидная связь), классификация, свойства.

Гетероциклические соединения (пятичленные и шестичленные гетероциклы, пиримидиновые и пуриновые основания). Алкалоиды. Пигменты (гемоглобин крови).

Нуклеиновые кислоты (ДНК, РНК) их состав, строение, биологическая роль, понятие о генах (нуклеозиды, нуклеотиды). Натуральные, искусственные и синтетические волокна

4. Форма промежуточной аттестации

Зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.О.15 «Физика»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель изучения курса физики состоит в формировании знаний, умений и навыков в представлении физической теории как обобщения наблюдений, практического опыта и эксперимента; способности решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

Задачи:

1. Формирование знаний главных физических законов механики, молекулярной физики и термодинамики, электромагнетизма, оптики, атомной и ядерной физики, лежащих в основе технологических процессов сохранения и переработки сельскохозяйственного сырья;

2. Формирование умения использовать физические законы для овладения основами теории и практики технологических процессов переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

3. Формирование навыков по использованию современной научной измерительной аппаратуры, выполнению простейших экспериментальных исследований различных физических явлений с применением информационно-коммуникационных технологий

Предмет:

а) основные принципы и законы физики и биофизики, их математическое выражение;

б) основные физические явления, методы их наблюдения и экспериментального исследования, методы точного измерения физических величин, методы обработки результатов эксперимента, знакомство с основными физическими приборами;

в) формирование навыков экспериментальной работы, правильного выражения физических идей, формулировки и решения физических задач, оценки порядка физических величин;

г) представление о границах применимости физических явлений и гипотез;

д) развитие у студентов любознательности и интереса к изучению физики, понимание философских проблем физики.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-1	Способность применять естественнонаучные и экономические знания при решении профессиональных задач в области товароведения	З 5	Обучающийся должен знать физические основы механики, молекулярной физики и термодинамики, электромагнетизма, оптики, атомной и ядерной физики, лежащих в основе технологических процессов сохранения и переработки сельскохозяйственного сырья
		У 6	Обучающийся должен уметь использовать физические законы для овладения основами теории и практики технологических процессов переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
		Н 5	Обучающийся должен иметь навыки и опыт использования современной научной измерительной аппаратуры, выполнения простейших экспериментальных исследований различных физических явлений с применением информационно-коммуникационных технологий

3. Содержание дисциплины

Кинематика и динамика поступательного и вращательного движения материальной точки и твёрдого тела. Законы Ньютона. Момент силы. Момент импульса. Момент инерции. Уравнение моментов. Основное уравнение динамики вращательного движения. Работа, мощность, энергия. Механические свойства твёрдых тел. Виды деформации. Закон Гука. Предел прочности. Деформация сдвига, кручения и изгиба. Механические свойства биологических тканей. Костная ткань. Механические свойства кожи, мышц, тканей кровеносных сосудов. Гидростатическое давление и его свойства. Гидродинамика идеальной жидкости. Формула Ньютона. Стационарное течение. Режимы движения жидкости. Уравнение неразрывности. Уравнение Бернулли и следствия из него. Статическое и динамическое давление в потоке и методы их измерения. Гидродинамика вязкой жидкости. Коэффициенты вязкости. Законы гемодинамики. Закон Стокса в технологии молочных продуктов и при исследовании крови. Применение законов гидродинамики в сельском хозяйстве. Физические основы гидродинамики. Механика сердечно-сосудистой системы. Физические свойства крови. Механические колебания. Линейный гармонический осциллятор. Физический маятник. Свободные и затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Резонанс в биологических процессах. Сложение колебаний. Колебательные процессы в биологических объектах. Волны в упругих средах. Физические основы акустики. Природа звука. Источники звука. Характеристики звука. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газа. Распределение энергии по степеням свободы. Внутренняя энергия идеального газа. Поверхностный слой в жидкостях. Коэффициент поверхностного натяжения. Формула Лапласа. Капиллярные явления. Формула Борели – Жюрена. Капиллярные явления и биологические процессы. Термодинамические параметры и процессы. Теплота и работа. Первое начало термодинамики. Изопроцессы. Применение первого начала термодинамики для анализа изопроцессов. Теплоёмкость идеального газа. Уравнение Майера. Электрическое поле и его характеристики. Работа по перемещению заряда в электростатическом поле. Потенциальный характер электростатического поля. Потенциал. Проводники в электростатическом поле. Электростатическая защита. Закон Ома в интегральной и в дифференциальной форме. Тепловое действие электрического тока. Действие постоянного электрического поля на организм животных. Магнитное взаимодействие проводников с током. Магнитное поле. Закон Ампера. Природа света. Световоды и их применение. Основы фотометрии. Фотометрические величины и единицы их измерения. Применение фотометрии в животноводстве. Интерференция света, способы её наблюдения и применение. Дифракция света. Дифракционная решётка. Поляризация света. Поляризованный и естественный свет. Законы Малюса и Брюстера. Вращение плоскости поляризации оптически активными веществами. Дисперсия света. Тепловое излучение. Закон Кирхгофа. Закон Стефана – Больцмана. Закон смещения Вина. Тепловое излучение тела животных. Квантовый механизм излучения света. Формула Планка. Фотоэффект. Квантовый механизм поглощения света. Оптические квантовые генераторы. Применение лазеров. Рентгеновское излучение. Поглощение рентгеновского излучения веществом. Виды радиоактивного излучения и его проникающая способность. Методы регистрации радиоактивного излучения. Строение атомного ядра. Ядерные силы.

4. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 1-м семестре

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.О.16 Физико-химические методы исследования сельскохозяйственной продукции

1. Общая характеристика дисциплины

Целью курса «Физико-химические методы исследования сельскохозяйственной продукции» является формирование у обучающихся знаний об основах аналитической

химии, классификации и сущности основных химических и инструментальных методов анализа; подготовка к решению профессиональных задач, связанных с оценкой качественного состава и содержания соединений биогенных и токсичных элементов, а также природных органических веществ в составе пищевых продуктов, а также при определении качества пищевых продуктов.

Задачи дисциплины «Физико-химические методы исследования сельскохозяйственной продукции» заключаются в формировании у обучающихся знаний об основных методиках определения состава и содержания веществ различного происхождения и их смесях, имеющих отношение к пищевым технологиям, умений при выполнении операций химического и инструментального анализа, навыков работы с аналитическим оборудованием в химической лаборатории при выполнении анализов пищевых объектов.

Предметом изучения дисциплины «Физико-химические методы исследования сельскохозяйственной продукции» являются: основные понятия качественного и количественного анализа, классификация и сущность методов химического анализа, теория и практика основных инструментальных методов анализа: оптических, спектральных, электрохимических и хроматографических, а также области применения методов аналитической химии в пищевой промышленности.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-2	Способен использовать современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров	З1.	Современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров.
		У1.	Использовать современные методы физико-химических исследований.
		Н1.	Проведения физико-химических исследований, экспертизы и оценки качества товаров.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Аналитическая химия. Химический анализ

Подраздел 1.1. Основные понятия качественного и количественного анализа.

Основные понятия качественного и количественного анализа. Классификация методов анализа: химические, физико-химические и физические методы. Метрологические параметры измерений. Чувствительность измерений. Точность анализа, систематические и случайные ошибки. Аналитическая реакция. Особенности аналитических реакций и их использование в качественном и количественном анализе. Методы и способы проведения измерений в химическом и инструментальном анализе.

Подраздел 1.2. Химические методы анализа.

Основы гравиметрического анализа: принципы и основные понятия, теоретические закономерности, способы проведения анализа, оборудование и точность проведения экспериментов. Методы гравиметрии и их использовании в пищевой промышленности

Основы титриметрического анализа: принципы и основные понятия титриметрического определения, теоретические закономерности, способы проведения анализа, оборудование и точность проведения экспериментов. Методы титриметрии и их использование в пищевой промышленности.

Раздел 2. Инструментальные методы анализа

Подраздел 2.1. Оптические и спектральные методы анализа.

Явления испускания и поглощения электромагнитной энергии. Понятие электромагнитного спектра вещества. Классификация оптических и спектральных методов анализа.

Молекулярная спектроскопия. Теоретические основы фотометрии, спектрофотометрии, ИК-, УФ- и ЯМР-спектроскопии. Оборудование и методы измерений при работе на спектральных приборах. Методы спектроскопии в пищевой промышленности.

Методы атомной спектроскопии. Атомно-абсорбционный спектральный анализ. Сущность метода. Применение атомно-абсорбционного анализа в анализе сельскохозяйственных объектов и контроле состояния окружающей среды. Фотометрия пламени как разновидность эмиссионного спектрального анализа. Сущность метода. Принципиальная схема пламенного фотометра. Применение фотометрии пламени в анализе сельскохозяйственных объектов.

Явление светопреломления. Рефрактометрический анализ. Плоскополяризованный свет. Вращение плоскости поляризации растворами оптически активных веществ. Поляриметрический анализ. Применение рефрактометрии и поляриметрии в пищевой промышленности.

Подраздел 2.2. Электрохимические методы анализа

Основные понятия электрохимии. Потенциометрия. Классификация потенциометрических методов анализа. Основные приемы ионметрии. Определение точки эквивалентности с помощью кривых титрования. Виды электродов и приемы работы с ними. Приборы и техника измерений в потенциометрии. Потенциометрия в пищевой промышленности.

Подраздел 2.3. Хроматографические методы анализа.

Определение хроматографии. Основные хроматографические термины. Классификация хроматографических методов анализа. Виды хроматографов. Принципиальная схема хроматографа. Виды детектирования в газовой и жидкостной хроматографии. Масс-спектральная хроматография.

Ионообменная хроматография. Основные положения ионного обмена. Иониты и их свойства. Подвижная фаза в ионообменной хроматографии. Теоретические основы разделения. Ионообменная хроматография биохимических смесей. Практическое использование ионообменной хроматографии для аналитических целей.

Жидкостная хроматография. Высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ). Теоретические основы метода. Нормально-фазовый и обращенно-фазовый варианты ВЭЖХ. Методы детектирования в ВЭЖХ.

Бумажная хроматография. Теоретические основы метода. Хроматограмма. Различные виды бумажной хроматографии. Разделение и обнаружение ионов методом бумажной хроматографии. Тонкослойная хроматография. Основные области применения хроматографических методов анализа в пищевой промышленности.

4. Форма промежуточной аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.О.17 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель изучения курса формирование знаний, умений и навыков применения современных информационных технологий, обучение приемам практического использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование знаний современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач;

- формирование умений применять современные информационные технологии и программные средства для поиска, обработки и анализа данных при решении профессиональных задач;
- формирование навыков для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств, информационных технологий и программных средств;
- формирование навыка использования сетевых сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- формирование знаний принципов работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности;
- формирование умений применять современные информационные технологии для решения профессиональных задач;
- формирование навыков использования информационных технологий для решения профессиональных задач.

Предмет:

Предметом изучения дисциплины являются методы и инструменты информационных технологий.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-5	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	31	Современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач
		У1	Применять современные информационные технологии и программные средства для поиска, обработки и анализа данных при решении профессиональных задач.
		Н1	Использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства, информационные технологии и программные средства.
		Н2	Использования сетевых сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента.
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	31	Принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности
		У1	Применять современные информационные технологии для решения профессиональных задач
		Н1	Использования информационных технологий для решения профессиональных задач

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Информатизация общества и цифровая экономика.

Раздел 2. Средства реализации информационных технологий

Раздел 3. Информационные технологии в управлении и торговле.

4. Форма промежуточной аттестации:

Зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.18 «Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины – овладение теоретическими знаниями в областях стандартизации, подтверждения соответствия и метрологии, а также приобретение умений и навыков применения теоретических знаний в практических ситуациях.

Задачи дисциплины

Задачи дисциплины – формирование знаний нормативных документов в сфере производства и обращения сельскохозяйственной продукции; основных понятий и элементов технического регулирования, стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия, порядка разработки и утверждения нормативно-правовой и нормативной документации в сфере производства и обращения сельскохозяйственной продукции; формирование умений и навыков применения нормативно-правовых и нормативных документов в профессиональной деятельности, осуществления выбора средств измерений показателей качества и безопасности сельскохозяйственной продукции, проведения измерений и обработки их результатов, оформления документации по подтверждению соответствия сельскохозяйственной продукции, приобретение опыта работы с нормативно-правовыми актами и нормативными документами в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции, в том числе по оценке и подтверждению соответствия, владение методами их поиска, анализа и применения.

Предмет дисциплины

Предметом изучения дисциплины являются федеральные законы, нормативно-правовые акты и нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции; средства измерений показателей качества и безопасности сельскохозяйственной продукции; документация по подтверждению соответствия сельскохозяйственной продукции.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК -3	Способен применять действующие нормативные правовые акты и нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции	32	Действующие нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции
		У2	Применять действующие нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции
		Н2	Использования нормативных документов для решения

			профессиональных задач
ПК-1	Способен осуществлять работы по подтверждению соответствия, разработке и функционированию систем управления качеством с\х продукции	31	Основные понятия стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия
		32	Порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по стандартизации и подтверждению соответствия
		У1	Использовать нормативно-правовые и нормативные документы для обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции на всех этапах производственно-технологических процессов
		У2	Вести реестр сертификатов соответствия с\х продукции
		Н1	Оформления заявок на подтверждение соответствия с\х продукции
		Н2	Предоставления в испытательные лаборатории образцов с\х продукции.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия

Подраздел 1.1. Общая характеристика технического регулирования

Подраздел 1.2. Принципы технического регулирования. Характеристика технических регламентов на продукцию

Раздел 2. Стандартизация

Подраздел 2.1. Научно-методические основы стандартизации

Подраздел 2.2. Система стандартизации в Российской Федерации

Подраздел 2.3. Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Международная и региональная стандартизация

Раздел 3. Метрология

Подраздел 3.1. Метрология как деятельность

Подраздел 3.2. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ)

Раздел 4. Оценка и подтверждение соответствия

Подраздел 4.1. Основные понятия в области оценки и подтверждения соответствия

Подраздел 4.2. Сертификация и декларирование как процедуры подтверждения соответствия. Системы оценки соответствия Евразийского экономического союза

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.0.19 «Теоретические основы товароведения и экспертизы»

1. Общая характеристика дисциплины

Цели изучения дисциплины – изучению основных вопросы товароведения и экспертизы: товар как объект коммерческой деятельности, а экспертиза товаров как профессиональная исследовательская деятельность; условия формирования и сохранения

количества и качества товаров в сфере производства и обращения; идентификация товаров и информационное обеспечение процесса товародвижения.

Задачи дисциплины:

- изучение основных категорий товароведения и экспертизы товаров;
- овладение едиными методами и приемами анализа потребительской стоимости;
- усвоение научных знаний и приобретение практических навыков в области систематизации и кодирования товаров;
- приобретение навыков анализа и управления ассортиментом товаров;
- изучение потребительских свойств товаров и приобретение навыков построения и анализа номенклатуры потребительских свойств;
- анализ факторов, влияющих на формирование и сохранение качества товаров;
- овладение методами экспертизы и контроля качества товаров;
- освоение методов оценки уровня качества и конкурентоспособности товаров;
- ознакомление с основными видами товарных экспертиз, объектами, субъектами и средствами экспертизы товаров;
- освоение приемов и приобретение навыков идентификации товаров.
- изучение правил, порядка производства и оформления результатов экспертизы товаров в экспертных организациях;
- приобретение опыта оформления результатов экспертизы товаров;
- ознакомление с основными нормативно-правовыми документами в области экспертизы товаров и защиты прав потребителей

Предметом изучения дисциплины является потребительная стоимость товара. Она создается природой, трудом человека в рамках технологического процесса, из исходных материалов формируясь в продукцию, назначением которой является удовлетворение материальных или духовных потребностей людей.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-2	ОПК-2. Способен использовать современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров	32	Современные методы исследования и экспертизы товаров
		У2	Использовать современные методы экспертизы товаров
		Н2	Проведения экспертизы качества потребительских товаров
ОПК-3	ОПК-3. Способен применять действующие нормативные правовые акты и нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции	33	Требования нормативных документов в сфере обеспечения качества и безопасности потребительских товаров
		У3	Применять действующие нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции
		Н3	Использования нормативных документов для решения профессиональных задач

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы товароведения

1.1 Введение в товароведение

Ключевые понятия: продукция, товар, товароведение. Предмет, цели и задачи товароведения. Межпредметные связи товароведения с другими дисциплинами. Основные разделы товароведения, их назначение. История и направления развития товароведения. Принципы товароведения. Состояние и перспективы развития потребительского рынка России. Источники насыщения рынка, их состояние. Перспективы развития: меры по государственному регулированию производства и реализации товаров, прогнозы развития.

1.2 Объекты и субъекты товароведения

Товар как объект коммерческой деятельности, его основополагающие характеристики. Общие требования к товару. Товароведные характеристики товара (ассортиментная, качественная и количественная), составляющие потребительскую стоимость. Взаимосвязь между ними и стоимостной характеристикой. Субъекты товароведной деятельности: группы, их краткая характеристика. Субъекты, обеспечивающие товародвижение, их функции. Должностные обязанности и квалификационная характеристика товароведов (знания и умения). Требования к товароведам. Нормативные документы, регламентирующие эти требования.

1.3 Методы товароведения

Классификация методов товароведения по группам, назначение основных групп. Эмпирические (экспериментальные) и аналитические методы: понятие, виды и разновидности, их краткая характеристика. Методы практической товароведной деятельности: общее представление. Классификация как метод товароведения: основные понятия (классификация, объект, признак классификации, его значение, система классификации). Разновидности метода классификации, их сущность, структура, преимущества и недостатки. Правила классификации при иерархическом и фасетном методах. Системы классификации. Государственная система классификации. Кодирование товаров: основные понятия (кодирование, код, структура кода). Основные элементы кода: определение. Разновидности метода кодирования: определение, преимущества и недостатки, применимость. Штриховые кодирования: представление и кодирование информации. Классификаторы: понятие, назначение, структура. Категории классификаторов. Краткая характеристика общероссийского классификатора промышленной и сельскохозяйственной продукции (ОКП), его частей. Применение методов классификации в ОКП.

1.4 Классификация потребительских товаров

Товароведение и товарная классификация товаров. Классификационные признаки и группировки товаров. Общая классификация товаров: продовольственных и непродовольственных. Группы однородных товаров: понятие.

1.5 Ассортимент товаров

Основные понятия: ассортимент, номенклатура товаров. Отличительные признаки. Классификация ассортимента по местонахождению, широте охвата, степени удовлетворения и характеру потребностей. Свойства и показатели ассортимента: определение, назначение, расчет. Влияние отдельных показателей на результаты коммерческой деятельности.

Управление ассортиментом: понятие. Формирование ассортимента. Факторы, влияющие на его формирование. Регулирование этих факторов. Ассортиментная политика: понятие, цели и задачи. Направления развития и совершенствование ассортимента. Виды нормативных и технических документов, регламентирующих ассортимент товаров.

1.6 Качество товаров

Качество: основные понятия. Требования к качеству. Свойства и показатели качества: понятия, их классификация. Наименование и значение показателей. Понятие об уровне и техническом уровне качества товаров. Номенклатура потребительских свойств и

показателей: группы и подгруппы; потребности, удовлетворяемые разными свойствами. Критерии выбора при оценке качества, степень значимости. Товароведные показатели качества: деление на группы (органолептические, физико-химические, микробиологические). Примеры показателей, входящих в эти группы. Общие товароведные показатели для всех потребительских товаров. Показатели, специфичные для пищевых продуктов и отдельных групп непродовольственных товаров. Виды нормативных документов, устанавливающих требования к качеству товаров.

1.7 Оценка качества товаров

Оценка качества: понятие. Операции и результаты оценочной деятельности. Градации качества товаров по соответствию и несоответствию установленным требованиям: стандартная, нестандартная, брак и отход. Градация качества стандартной продукции: сорта, классы и группы сложности, марки, номера, размерные категории (группы, четки и т.п.), артикулы. Сортамент: природный и товарный. Принципы деления товаров на сорта. Пересортица: причины возникновения, методы обнаружения, способы предупреждения и устранения. Права потребителей и ответственность продавца при реализации дефектной продукции. Методы оценки уровня качества: дифференциальный, комплексный, смешанный.

1.8 Количественная характеристика товаров

Градации товаров по количественным характеристикам: единичный экземпляр товаров, комплексная упаковочная единица, групповая упаковка, товарная партия. Общность и различия, характеристика. Общие и специфичные количественные характеристики всех градаций товаров.

1.9 Физические и физико-химические свойства товаров

Физические свойства товаров: классификация. Физико-механические (структурно-механические), теплофизические, электрофизические, оптические и акустические свойства товаров: понятие, назначение, влияние на формирование качества и сохраняемость товаров. Физико-химические свойства: классификация. Строение и структура веществ и товаров: понятие, виды, влияние на качество и сохраняемость товаров. Полимеры товаров: виды, разновидности, назначение, свойства, строение молекул полимеров.

1.10 Методы контроля качества товарных партий

Стадии и этапы технологического цикла. Этапы, характерные для формирования единичных экземпляров товаров, упаковочных единиц и товарных партий. Виды контроля на разных этапах: приемосдаточный, оперативный инспекционный; сплошной и выборочный. Методы контроля: измерительные, органолептические, статические и др. Выборочный контроль качества товарных партий на товарной стадии. Проба и выборка: определение. Правила отбора проб и выборок. Требования к отбору проб. Виды проб. Статистический контроль по альтернативному признаку. Приемочные и браковочные числа, приемочный уровень дефектности. Система анализа критических контрольных точек (НАССР).

1.11 Факторы, формирующие качество товаров

Обеспечение качества и количества: понятия. Факторы, влияющие на качество и количество товаров. Формирование качества. Факторы, формирующие качество и количество. Влияние отдельных факторов на качество и количество товаров. Корректирующие мероприятия. Взаимодействие торговых и промышленных организаций по обеспечению качества. Роль товароведных служб этих организаций.

1.12 Факторы, сохраняющие качество и количество товаров

Классификация сохраняющих факторов. Степень их значимости для торговых организаций и потребителей. Упаковка: понятие, назначение. Классификация упаковки, требования к ней. Эффективность разных видов упаковки для сохраняемости товаров. Хранение: основные понятия. Условия хранения: составные элементы. Режим хранения: климатический и санитарно-гигиенический. Климатический режим: показатели и их

влияние на сохраняемость товаров. Значимость отдельных показателей для обеспечения количества и качества. Классификация потребительских товаров по требованиям к оптимальному температурно-влажностному режиму. Регулирование показателей режима хранения. Санитарно-гигиенический режим складов: показатели, их значимость для обеспечения количества и качества. Профилактические и текущие мероприятия по созданию и поддержанию санитарно-гигиенического режима. Уход за товарами при хранении. Санитарно-эпидемиологические требования к хранению. Размещение товаров. Принципы и правила размещения, их взаимосвязь. Показатели рационального использования складов. основополагающие принципы хранения. Методы хранения: классификация, достоинства и недостатки разных методов хранения. Экономическая и социальная эффективность хранения, категории эффективности. Сроки годности, хранения, реализации и эксплуатации (службы). Классификация товаров по срокам годности и эксплуатации. Контроль за соблюдением условий и сроков хранения, нормативная база. Транспортирование товаров: виды транспортных средств, их влияние на сохраняемость. Условия и сроки транспортирования товаров. Товарная обработка. Назначение. Виды. Основные операции предреализационной товарной обработки, степень их значимости для обеспечения качества товаров.

Реализация товаров. Назначение. Основные операции при реализации. Количественные и качественные изменения товаров на этих этапах. Послепродажное обслуживание. Объекты. Назначение. Основные операции, их значимость для обеспечения качества. Потребление. Виды. Способы повышения эффективности использования или эксплуатации потребительских товаров. Установление степени удовлетворения потребителей.

1.13 Товарные потери

Товарные потери: понятие. Группы, подгруппы и виды потерь. Причины возникновения разных видов потерь, процессы и операции их вызывающие. Порядок списания. Нормативные документы, регламентирующие порядок списания потерь. Меры по предупреждению и снижению потерь. Факторы, влияющие на потери. Народнохозяйственное значение проблемы предупреждения и снижения потерь.

Раздел 2. Экспертиза товаров

2.1 Предмет, задачи и классификация экспертизы

Предмет, цели и задачи дисциплины. Межпредметные связи с сопутствующими учебными дисциплинами. Структура дисциплины. Основные понятия: экспертиза, эксперт, экспертные оценки. Цели и задачи экспертизы товаров. Структура экспертной деятельности. Принципы экспертизы. Отличия экспертизы от других видов оценочной деятельности: товароведной, потребительской оценки, контроля качества, сертификация соответствия. Значение экспертизы потребительских товаров для коммерческой деятельности. Классификация экспертизы на группы: товарная, судебная, медицинская, аудиторская, сертификационная. Виды товарной экспертизы: товароведная, санитарно-эпидемиологическая, ветеринарно-санитарная, экологическая, их понятия. Разновидности экспертизы: первичная, повторная, дополнительная, комплексная, контрольная, их назначение.

2.2 Объекты и субъекты товарной экспертизы

Объекты товарной экспертизы. Потребительские товары, их градация. Критерии выбора потребительских свойств и показателей при проведении экспертизы. Субъекты экспертизы. Требования, предъявляемые к экспертам. Права и обязанности эксперта. Основания для отвода экспертов. Экспертные комиссии и группы, их состав, порядок формирования. Организации, осуществляющие экспертизу отечественных и импортных товаров.

2.3 Средства товарной экспертизы

Классификация средств товарной экспертизы: нормативные и технические документы, маркировка, материально-технические средства; средства измерений, анализа,

обнаружения; оргтехника; назначение, краткая характеристика, сфера их применения при товарной экспертизе. Средства контроля режима хранения: виды, простейшие приемы проверки правильности показаний. Средства измерений: весоизмерительное и другое оборудование, проверка наличия проверочных клейм и свидетельств; проверка правильности установки и показаний.

2.4 Методы товарной экспертизы

Классификация методов товарной экспертизы: объективные и эвристические, их виды и разновидности. Преимущества и недостатки различных методов. Применимость для целей экспертизы. Измерительные методы: классификация. Показатели качества, определяемые этими методами. Разновидности измерительных методов: классические (физические и химические) и современные (хроматографические, фотоколориметрические, спектральные, потенциометрические, рефрактометрические, реологические, экспресс-методы). Общие представления об этих методах. Их возможности и применимость для целей экспертизы. Регистрационный метод: понятие, назначение, применение при экспертизе. Органолептические методы. Показатели качества, определяемые этими методами. Разновидности органолептических методов. Физиолого-психологические основы органолептической оценки. Условия проведения органолептических методов. Вопрос изучается только студентами по специализации «Товароведение непродовольственных товаров». Экспертные методы. Обоснование целесообразности применения экспертных методов оценки: их применимость, ситуации целесообразного применения. Классификация экспертных методов. Преимущества и недостатки разных методов, области их применения. Методы групповой оценки экспертов: виды, назначение, отличительные особенности.

Методы экспертной оценки показателей качества: виды и разновидности, назначение, отличительные особенности, применение при товарной экспертизе. Основные этапы экспертной оценки. Определение коэффициентов весомости. Методы экспертной оценки новых товаров (сравнительные, прогнозно-аналоговые, безаналоговые или опытной эксплуатации, комбинированный). Математико-статистические методы обработки результатов экспертной оценки: назначение, сфера применения, общие представления. Социологические методы: понятие, назначение, их применимость при товарной экспертизе.

2.5 Товароведная экспертиза

Виды товароведной экспертизы: количественная, качественная, ассортиментная, документальная, комплексная. Назначение, сфера применения результатов. Правовая база для проведения экспертизы. Особенности проведения отдельных видов товароведной экспертизы. Экспертиза товаров по количеству. Понятие о массе брутто и нетто. Методы измерений количества товаров: прямые (перевешиванием, обмериванием и др.) и косвенные (расчетным путем). Допустимые погрешности и нормы точности. Количественная экспертиза товаров с нарушенной упаковкой. Правила проведения экспертизы по количеству при приемке товаров. Экспертиза товаров по качеству и комплектности. Показатели потребительских свойств и критерии их выбора для целей экспертизы. Комплектность товаров, ее проверка. Снижение качества товаров при эксплуатации и хранении. Причины, методы их выявления. Документальное оформление снижения качества и/или возникновения качественных потерь (отходов). Экспертиза по качеству при разработке и приемке товаров.

Документальная экспертиза: понятия, назначение особенности применения при товарной экспертизе.

2.6 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Санитарное законодательство как правовая основа санитарно-эпидемиологической экспертизы. Органы и службы санитарно-эпидемиологического надзора, их функции. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству потребительских товаров. Нормативные документы их регулирующие. Санитарно-эпидемиологические заключения

и их применимость для целей экспертизы. Санитарно-эпидемиологические правила (СП): перечень, назначение. Фитосанитарная экспертиза. Объекты – карантинные и некарантинные сельскохозяйственные вредители. Виды вредителей, повреждаемые ими товары, степень наносимого вреда. Методы обнаружения. Меры предупреждения и борьбы. Экспертиза медицинского обследования персонала торговых организаций. Проверка наличия медицинских книжек, сроков прохождения обследований, соблюдения правил личной гигиены. Нормативная база.

2.7 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Федеральный закон «О ветеринарии» как правовая основа ветеринарной экспертизы. Государственная ветеринарная служба, ведомственная ветеринарно-санитарная и производственная ветеринарная службы, их задачи, функции, подчиненность, возможность привлечения для целей экспертизы. Государственный ветеринарный и ведомственный ветеринарно-санитарный надзор. Понятия, цели и задачи. Ветеринарные требования по обеспечению безопасности отечественного и импортного сырья животного происхождения. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства. Ветеринарные правила. Ветеринарная и товароведная маркировка мясных туш. Ответственность за нарушение ветеринарного законодательства.

2.8 Экологическая экспертиза товаров

Основные положения: термины и определения; цели и задачи. Необходимость и экономическая целесообразность проведения экологических экспертиз товаров. Последствия и прогнозирование экологических загрязнений. Экологические свойства и показатели потребительских товаров, их оценка. Загрязнители: виды, понятие, источники. Физическая, химическая, микробиологическая и биологическая природа воздействия товаров на окружающую среду. Загрязнения технологические, предреализационные, эксплуатационные и утилизационные. Экологическая экспертиза традиционных и новых технологий производства и хранения отдельных потребительских товаров. Экологическая экспертиза товаров при эксплуатации и потреблении. Правовая база экологической экспертизы. Повторное использование и уничтожение недоброкачественных товаров. Основания для повторного использования условно пригодной продукции или уничтожения опасной продукции. Способы повторного использования условно пригодной продукции разных видов в зависимости от видов дефектов. Способы уничтожения (утилизации) продукции и упаковки. Органы, определяющие и контролируемые порядок утилизации. Документальное подтверждение повторного использования или уничтожения недоброкачественной продукции. Ответственность за нарушения порядка использования или уничтожения товаров и/или упаковки. Особенности режима таможенного уничтожения недоброкачественных импортно-экспортных товаров.

2.9 Организация проведения товарной экспертизы

Основные этапы проведения экспертизы. Подготовительный этап: основания и документы для назначения экспертизы; назначение и инструктаж эксперта, взаимоотношения эксперта и заказчика экспертизы. Анализ и оценка товарно-сопроводительных документов. Сопоставление их с другими средствами товарной информации. Проверка подлинности документов, наличия необходимых реквизитов. Перекрестная проверка разных документов. Основной этап: общие правила проведения экспертизы, типичные ошибки при ее проведении. Заключительный этап. Оформление результатов экспертизы. Заключение экспертов: назначение, правовой статус, виды и форма заключений при разных видах экспертиз. Порядок составления заключения. Рекомендации по составлению акта экспертиз по количеству и качеству, экспертиз условий хранения и транспортирования. Порядок разрешения споров при несогласии отдельных экспертов или заказчиков с результатами экспертизы. Консультации экспертов: порядок проведения.

2.10 Идентификации и фальсификация

Идентификация: понятие, цели, сферы применения, виды и их характеристика, показатели, средства, методы. Нормативно-правовая база: правила по сертификации, стандарты и т.п. Результаты идентификации и способы ее подтверждения. Фальсификация: понятие, виды и их характеристика, средства, способы ее обнаружения, последствия. Ответственность за производство и реализацию фальсифицированных товаров.

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.О.20 Микробиология**

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Получение знаний, формирование умений и опыта практической деятельности в области основ микробиологии и микробиологии сельскохозяйственной продукции и потребительских товаров.

Задачи дисциплины

Изучение роли микроорганизмов в круговороте веществ в природе, практической деятельности и жизни человека, формирование умений и навыков микробиологической оценки сельскохозяйственной продукции и потребительских товаров.

Предмет дисциплины

Теоретические и практические закономерности микробиологических процессов при производстве и хранении сельскохозяйственной продукции и потребительских товаров.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и экономические знания при решении профессиональных задач в области товароведения	36	Современный уровень микробиологии и перспективы ее развития
		37	Основы морфологии и классификации бактерий, грибов, дрожжей, вирусов, а также основы питания микроорганизмов и их культивирования при микробиологическом контроле
		38	Биохимические процессы, происходящие в клетках
		39	Основы генетики микроорганизмов и признаки, определяющие патогенность микроорганизмов
		310	Причины аллергических реакций человека на различные вещества
		У7	Использовать знания о микроорганизмах при идентификации дефектов сырья, полуфабрикатов и потребительских товаров
		Н6	Техники микроскопирования
		Н7	Способов посевов и культивирования микроорганизмов
ОПК -2	Способен использовать	33	Современные методы

современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров		микробиологического исследования и оценки потребительских товаров
	У3	Оценивать степень опасности микробиологической порчи продукции
	У4	Разрабатывать меры профилактики сохранения качества товаров и борьбы с посторонней микрофлорой
	Н3	Проведения микробиологических исследований

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы микробиологии.

Раздел 2. Микробиология сельскохозяйственной продукции и потребительских товаров.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.О.21 «Товароведение однородных групп продовольственных товаров»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Формирование знаний, умений и навыков в области товароведения однородных групп продовольственных товаров животного и растительного происхождения.

Задачи дисциплины

- формирование знаний по основополагающим характеристикам однородных групп продовольственных товаров, основам классификации и характеристике ассортимента;
- формирование умений и навыков по определению требований к качеству, установленных в отечественных и международных стандартах к продовольственным товарам;
- формирование умений и навыков по идентификации и оценке качества продовольственных товаров, выявлению дефектов и фальсификации товаров.

Предмет дисциплины

Предметом изучения дисциплины являются продовольственные товары, их ассортимент и качество.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-3	Способен применять действующие нормативные правовые акты и нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции	З2	Действующие нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции.
		У2	Применять действующие нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции.
		Н3	Использования нормативных документов для решения профессиональных задач в области товароведения однородных групп продовольственных товаров.
Тип задач профессиональной деятельности – товароведно-технологический, оценочно-аналитический			

ПК-5	Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	31	Национальную и международную нормативную правовую и нормативную базу в области продовольственных товаров, систем менеджмента качества и безопасности продовольственных товаров.
		32	Требования безопасности и качества, предъявляемые к однородным группам продовольственных товаров, а также основным процессам их производства, хранения, транспортирования и обращения на рынке.
		33	Виды продовольственных товаров, основы технологии производства и обращения на рынке.
		34	Методы исследования потребительских свойств продовольственных товаров, с\х сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции.
		35	Методы лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой с\х продукции.
		36	Причины, методы выявления и способы устранения несоответствий в процессе реализации и обращения на рынке продовольственных товаров.
		У1	Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на качество готовой продукции и надежность процессов обращения на рынке продовольственных товаров.
		У2	Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и однородных групп продовольственных товаров, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативной и технической документации.
		У3	Выявлять несоответствия продовольственных товаров на основе данных лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах ее жизненного цикла и обращения на рынке.
		У4	Производить анализ качества

			продовольственных товаров на соответствие требованиям технических регламентов, нормативных и технических документов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства и обращения на рынке.
		У5	Разрабатывать элементы системы менеджмента качества и безопасности с/х продукции.
		Н1	Проведения контроля продовольственных товаров и с/х сырья, используемого при производстве, средствами, обеспечивающими достоверность и полноту контроля.
		Н2	Документирования информации результатов контроля продовольственных товаров.
		Н3	Разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин несоответствий продукции на основе данных контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах ее жизненного цикла и обращения на рынке.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы товароведения однородных групп продовольственных товаров

Раздел 2. Товароведение однородных групп продовольственных товаров растительного происхождения

Раздел 3. Товароведение однородных групп продовольственных товаров животного происхождения

4. Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.22 Товарный менеджмент

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у слушателей теоретических знаний и приобретение ими практических навыков и умений в области товарного менеджмента, необходимых для эффективной деятельности и развития профессионального взгляда на выбор методов управления основополагающими характеристиками товара (продукции) на протяжении его жизненного цикла.

Задачи дисциплины

Задачами изучения дисциплины является реализация требований, установленных в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования к подготовке специалистов по вопросам товарного менеджмента.

В ходе изучения дисциплины ставятся следующие задачи.

- получение знаний, необходимых для управления ассортиментом и товарными запасами в оптовых и розничных торговых предприятиях, а также для осуществления информационно-аналитической деятельности в сфере производства и на всех этапах товародвижения;

- освоение товароведных аспектов категорийного менеджмента и мерчендайзингу;
- приобретение навыков управления процессами закупки, поставки, перевозки, хранения и реализации товаров;
- приобретение знаний и навыков в области организации сбора, обработки и хранения маркетинговой информации;
- овладение навыками и умениями работы с поставщиками и потребителями, а также анализ и выявление потенциала увеличения объема продаж и реализация этого потенциала;
- приобретение знаний в области организации планирования и прогнозирования;
- изучение правил и порядка проведения экспертизы и подтверждения соответствия товаров;
- приобретение знаний и навыков проведения товарной экспертизы с целью предотвращения проникновения в сферу торговли некачественных, опасных для здоровья человека фальсифицированных и контрафактных товаров

Предмет дисциплины

Предметом дисциплины основы управления системами товародвижения для промышленных предприятий и торговых предприятий, управления товарными категориями и формирования ассортимента, а также управление товаром на всех стадиях жизненного цикла..

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-2	Способен использовать современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров	31	Современные инструменты контроля качества и управления качеством с/х продукции
		У1	Применять современные инструменты контроля качества и управления качеством с/х продукции
		Н1	Выбора методов и методик решения конкретной производственной задачи по предотвращению выпуска и реализации с/х продукции, не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров
ОПК-4.	Способен предлагать обоснованные организационно-управленческие решения в сферах управления качеством и ассортиментом товаров, товарного менеджмента и экспертизы	31	Основы товарного менеджмента и экспертизы. Принципы формирования и управления ассортиментом товаров.
		У1	Анализировать ассортимент товаров для разработки обоснованных

			организационно-управленческих решений в области товарного менеджмента
		Н1	Обоснования организационно-управленческих решений по управлению ассортиментом товаров

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы товарного менеджмента

Раздел 2. Товарный менеджмент и экспертиза качества.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.О.23 Товароведение однородных групп непродовольственных товаров

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Цель дисциплины – формирование знаний основных терминов, классификационных признаков и характеристики ассортимента непродовольственных товаров, а также необходимых умений и навыков практической работы, связанных с оценкой качества и безопасности непродовольственных товаров. Освоение дисциплины необходимо для развития у выпускников соответствующих навыков и компетенций.

Задачи дисциплины

- овладение знаниями номенклатуры и классификации однородных групп непродовольственных товаров;
- изучение основополагающих характеристик однородных групп непродовольственных товаров;
- ознакомление с нормативно-правовыми документами, регламентирующими качество и безопасность однородных групп непродовольственных товаров.
- изучение потребительских свойств, факторов, формирующих и сохраняющих качество непродовольственных товаров;
- овладение методами идентификации и фальсификации непродовольственных товаров;
- овладение практическими навыками формирования ассортимента товаров.

Предмет дисциплины

Предметом изучения дисциплины являются непродовольственные товары, их ассортимент и качество.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-3	Способен применять действующие нормативные правовые акты и нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции	З3	Нормативные документы в сфере обеспечения качества и безопасности однородных групп непродовольственных товаров.
		У3	Применять нормативные документы в сфере обеспечения качества и безопасности однородных групп непродовольственных товаров.

		Н4	Использования нормативных документов для решения профессиональных задач в области товароведения однородных групп непродовольственных товаров.
Тип задач профессиональной деятельности – товароведно-технологический, оценочно-аналитический			
ПК-5	Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	37	Национальную и международную нормативную правовую и нормативную базу в области непродовольственных товаров, систем менеджмента качества и безопасности непродовольственных товаров.
		38	Требования безопасности и качества, предъявляемые к однородным группам непродовольственных товаров, а также основным процессам их производства, хранения, транспортирования и обращения на рынке.
		39	Виды непродовольственных товаров и основы технологии их производства и обращения на рынке.
		310	Методы исследования потребительских свойств непродовольственных товаров.
		311	Методы лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и непродовольственных товаров.
		312	Причины, методы выявления и способы устранения несоответствий в процессе реализации и обращения на рынке однородных групп непродовольственных товаров.
		У6	Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на качество готовой продукции и надежность процессов обращения на

			рынке непродовольственных товаров.
		У7	Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и однородных групп непродовольственных товаров, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативной и технической документации.
		У8	Выявлять несоответствия непродовольственных товаров на основе данных лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах ее жизненного цикла и обращения на рынке.
		У9	Производить анализ качества непродовольственных товаров на соответствие требованиям технических регламентов, нормативных и технических документов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства и обращения на рынке.
		У10	Разрабатывать элементы системы менеджмента качества и безопасности непродовольственных товаров.
		Н4	Проведения контроля однородных групп непродовольственных товаров и сырья, изделий, полуфабрикатов,

			используемых при их производстве, средствами, обеспечивающими достоверность и полноту контроля.
		Н5	Документирования информации результатов контроля непродовольственных товаров.
		Н6	Разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин несоответствий однородных групп непродовольственных товаров на основе данных контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах ее жизненного цикла и обращения на рынке.

3. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Бытовые хозяйственные товары
- Подраздел 1.1. Товары из пластических масс
- Подраздел 1.2. Товары бытовой химии
- Подраздел 1.3. Стекланые бытовые товары
- Подраздел 1.4. Керамические бытовые товары
- Подраздел 1.5. Металлические бытовые товары
- Подраздел 1.6. Электробытовые товары
- Подраздел 1.7. Строительные товары
- Подраздел 1.8. Мебельные товары
- Раздел 2. Одежно-обувные товары
- Подраздел 2.1. Текстильные товары
- Подраздел 2.2. Швейные товары
- Подраздел 2.3. Трикотажные товары
- Подраздел 2.4. Обувные товары
- Подраздел 2.5. Пушно-меховые и овчинно-шубные товары
- Раздел 3. Галантерейные, ювелирные и парфюмерно-косметические товары
- Подраздел 3.1. Галантерейные товары
- Подраздел 3.2. Ювелирные товары
- Подраздел 3.3. Парфюмерно-косметические товары
- Раздел 4. Культурно-бытовые товары
- Подраздел 4.1. Музыкальные товары
- Подраздел 4.2. Фототовары и приборы времени. Группировка фототоваров
- Подраздел 4.3. Бытовая теле-, видеоаппаратура и офисная оргтехника
- Подраздел 4.4. Спортивные, охотничьи и рыболовные товары
- Подраздел 4.5. Школьно-письменные и канцелярские товары, издания
- Подраздел 4.6. Игрушки и художественные товары

4. Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.О.24 Экспертиза сельскохозяйственного сырья

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Цель дисциплины – формирование знаний, умений и навыков в области экспертизы сельскохозяйственного сырья.

Задачи дисциплины

- научиться товароведческому анализу различных видов сельскохозяйственного сырья,
- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья;
- изучение мероприятий, направленных на сохранение и улучшение качества различных видов сельскохозяйственного сырья;
- изучить нормативную документацию, устанавливающую требования к качеству сельскохозяйственного сырья.

Предмет дисциплины

Предметом дисциплины является изучение современных подходов и методов проведения экспертизы сельскохозяйственного сырья.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-2	Способен использовать современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров	35	Современные методы оценки и экспертизы сельскохозяйственного сырья.
		У6	Использовать современные методы оценки и экспертизы сельскохозяйственного сырья.
		Н5	Проведения экспертизы и оценки качества сельскохозяйственного сырья.
Тип задач профессиональной деятельности – товароведно-технологический, оценочно-аналитический			
ПК-5	Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	313	Основные виды с\х сырья и требования к его качеству.
		314	Основную нормативную правовую и нормативную базу в области с\х сырья.
		У11	Анализировать свойства сырья, влияющие на качество с\х продукции.
		У12	Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативной и технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.
Н7	Проведения экспертизы качества с\х		

			сырья, используемого при производстве с\х продукции, средствами, обеспечивающими достоверность и полноту контроля.
		Н8	Определения перечня опасных факторов, которые могут привести к выпуску в обращение с\х продукции, не соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации по безопасности пищевой продукции.
		Н9	Определения перечня параметров (показателей) безопасности продовольственного сырья, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Экспертиза сырья растительного происхождения

Подраздел 1.1. Экспертиза зерновых и зернобобовых культур

Подраздел 1.2. Экспертиза клубнеплодных, овощных, бахчевых культур и продукции закрытого грунта

Подраздел 1.3. Экспертиза продукции садов, виноградников

Подраздел 1.4 Экспертиза кормовых культур.

Раздел 2. Экспертиза сырья животного происхождения

Подраздел 2.1 Экспертиза молока

Подраздел 2.2 Экспертиза качества мяса и продуктов убоя

Подраздел 2.3 Экспертиза продукции рыбоводства

Подраздел 2.4 Экспертиза яиц

Подраздел 2.5 Экспертиза продукции пчеловодства

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.О.25 Таможенная экспертиза сельскохозяйственной продукции

1. Общая характеристика дисциплины

Дисциплина «Таможенная экспертиза сельскохозяйственной продукции» формирует у обучающихся готовность к изучению современной информации, отечественного и зарубежного опыта по организации товарного таможенных экспертиз.

Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины является товаров» является формирование теоретических и практических знаний о сельскохозяйственной продукции, как объектах внутренней и внешней торговли, овладение методологией проведения таможенных экспертиз объектов внешнеторговой деятельности, организации и процедуры проведения таможенных экспертиз с использованием современных методов исследований.

Задачи дисциплины

Задачами изучения дисциплины является :

-анализ состояния рынка сельскохозяйственной продукции - объектов внешнеторговой деятельности и основные направления его развития;

-изучение методов идентификации и выявления некачественной, фальсифицированных и контрафактной сельскохозяйственной продукции;

-ознакомление с основными методами проведения таможенных экспертиз сельскохозяйственной продукции;

- изучить организацию и процедуры проведения таможенных экспертиз сельскохозяйственной продукции;
- изучить особенности составления экспертного заключения.

Предмет дисциплины

Предметом дисциплины основы проведения таможенных экспертиз фактические данные (факты, обстоятельства), исследуемые и устанавливаемые при осуществлении операций таможенных процедур.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-2	Способен использовать современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров	36	Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений Методы идентификации исследуемых объектов
		У7	Систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим идентифицируемую с/х продукцию
		Н6	Разработки порядка применения новых (современных) методов контроля идентификационных показателей с/х продукции, в рамках проведения таможенных экспертиз
ПК-3	ПК-3. Способен оценивать качество и готовить заключения о соответствии с/х продукции требованиям нормативных и технических документов и разрабатывать корректирующие мероприятия по управлению несоответствующей продукцией	36.	Национальную и международную нормативную правовую и нормативную базу в области таможенной экспертизы.
		37.	Основные методы квалитетического анализа с/х продукции для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции.
		У6	. Применять актуальную нормативную правовую и нормативную документацию и анализировать несоответствия, причины, вызывающие снижение качества с/х продукции.

		У7.	Применять основные методы квалиметрического анализа с/х продукции в таможенной экспертизе.
		Н5.	Подготовки заключений по результатам таможенной экспертизы.
		Н6.	Разработки мероприятий по устранению выявленных несоответствий.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Таможенное регулирование как совокупность методов и средств реализации политико-экономических задач государства

Раздел 2. Назначение и производство экспертиз в деятельности таможенных органов

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.26 Менеджмент качества сельскохозяйственной продукции

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний, умений и практических навыков по построению систем менеджмента качества (МК) и безопасности организаций на основе положений национальных и международных стандартов ИСО серии 9000, 22000, а также стратегии всеобщего управления качеством, развиваемой в международной и отечественной практике.

Задачи дисциплины

Задачи изучения дисциплины:

- изучить принципы менеджмента качества, структуру и положения стандартов ИСО серии 9000, 22000,
- особенности построения МК сельскохозяйственной продукции;
- документировать процессы МК;
- проводить анализ документации на соответствие требованиям стандартов, использовать цикл PDCA (планируй, действуй, контролируй, корректируй).

Предмет дисциплины

Предметом дисциплины является изучение современных подходов и методов организации менеджмента качества и безопасности сельскохозяйственной продукции.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-4.	Способен предлагать обоснованные организационно-управленческие решения в сферах управления качеством и ассортиментом товаров, товарного менеджмента и экспертизы	32	Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) с/х продукции; Основы организационной и управленческой теорий решения задач в управления качеством товаров
		У2	Анализировать взаимосвязанные процессы в системе менеджмента

			качества; Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества)
		Н2	Подготовки и обоснования организационно-управленческих решений по управлению качеством товаров; Разработки плана мероприятий по предотвращению выпуска с/х продукции, не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов
Тип задач профессиональной деятельности - оценочно-аналитический			
ПК-1	Способен осуществлять работы по подтверждению соответствия, разработке и функционированию систем управления качеством с/х продукции	34	Основные положения национальной и международной нормативной базы в области менеджмента качества сельскохозяйственной продукции
		У4	Разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, включая стандарты организаций
		У5	Разрабатывать документы системы менеджмента качества
		Н4	Работы в системе менеджмента качества с/х продукции

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Система менеджмента качества

Раздел 2. Системы менеджмента безопасности.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.27 «Коммерческая деятельность»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель изучения дисциплины – получение знаний, формирование умений и опыта практической работы в области коммерческой деятельности сельскохозяйственных предприятий.

Задачи дисциплины – изучение требований к процессам и продукции органического сельскохозяйственного производства, формирование умений и навыков организации коммерческой деятельности.

Предметом дисциплины являются торговые и технологические процессы на предприятиях в сфере коммерции.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
<u>Тип задач профессиональной деятельности –оценочно-аналитический</u>			
ОПК-4	Способен предлагать обоснованные организационно-управленческие решения в сферах управления качеством и ассортиментом товаров, товарного менеджмента и экспертизы	33	Основы организационной и управленческой теорий для решения задач в профессиональной сфере
		У3	Собирать, обрабатывать и обобщать информацию в сфере коммерческой деятельности с целью подготовки обоснованных организационно-управленческих решений
		Н3	Подготовки и представления отчетности в сферах управления качеством и ассортиментом товаров для принятия обоснованных организационно-управленческих решений
ПК -3	Способен оценивать качество и готовить заключения о соответствии с\х продукции требованиям нормативных и технических документов и разрабатывать корректирующие мероприятия по управлению несоответствующей продукцией	33	Национальную и международную нормативную правовую и нормативную базу в области организации и управления КД
		34	Требования к упаковке и маркировке, правила и сроки хранения, транспортирования и реализации с\х продукции
		У3	Применять актуальную нормативную правовую и нормативную документацию
		У4	Работать с товаросопроводительными документами, контролировать выполнение условий и сроков поставки продукции, оформлять документацию по учету торговых операций
		Н2	Разработки предложений по управлению несоответствующей продукцией
		Н3	Анализа товаросопроводительных документов с\х продукции

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы коммерческой деятельности

Подраздел 1.1 Сущность и содержание коммерческой деятельности

Коммерческая деятельность: понятие, цели, стандартные задачи. Элементы, отражающие содержание коммерческой деятельности. Развитие коммерции в России и за рубежом. Состояние и перспективы развития торговли в России. Объекты и субъекты коммерческой деятельности. Понятие методологии коммерческой деятельности. Факторы, влияющие на развитие коммерческой деятельности. Концепция коммерческой деятельности. Системный подход при решении стандартных задач коммерческой деятельности

Подраздел 1.2. Информационное обеспечение коммерческой деятельности

Информация в организации и управлении коммерческой деятельностью. Технические средства для сбора и обработки информации. Автоматизированная система обработки информации для целей коммерческой деятельности. Информационно-коммуникационные технологии в коммерческой деятельности. Цифровые технологии для решения стандартных задач коммерческой деятельности. Требования информационной безопасности. Защита коммерческой информации.

Подраздел 1.3. Статистика коммерческой деятельности

Предмет, задачи и система показателей статистики коммерческой деятельности. Статистика торговли товарами и услугами. Статистика товарных запасов и товарооборачиваемости. Статистика цен. Статистика инфраструктуры коммерческой деятельности. Статистика труда. Статистика финансов.

Раздел 2. Организация и управление коммерческой деятельностью

Подраздел 2.1. Управление коммерческой деятельностью как системой

Задачи и сущность управления коммерческой деятельностью. Принципы и методы управления коммерческой деятельностью. Функции и структура управления организациями (предприятиями). Внутрифирменное планирование коммерческой деятельности: принципы и методы. Управление и мотивация труда персонала

Подраздел 2.2. Закупка и поставка товаров

Товароснабжение торговых предприятий. Технология закупки и поставки товаров. Принципы закупки и поставки товаров, их организация, документальное оформление и учет. Товарообеспечение и коммерческие связи. Системный подход к формированию коммерческих связей предприятий торговли. Источники закупки товаров, коммерческие сделки. Прямые закупки товаров у производителей. Выбор деловых партнеров. Коммерческая сделка как правовая форма осуществления коммерческих операций. Этапы проведения сделки и их содержание. Содержание коммерческих условий, предусмотренных договорами. Влияние договоров и коммерческих условий на уровень показателей коммерческой деятельности предприятия. Электронный документооборот (EDI и ЮЗДО). Формы риска участников коммерческих сделок на рынке, связанные с ценой, кредитованием, сроками сдачи товаров, их качеством и конъюнктурой. Способы и формы расчетов между субъектами коммерческой деятельности, порядок их осуществления и влияние на коммерческую устойчивость предприятия. Оптимизация поставки товаров на основе автоматизации товародвижения. Определение объемов закупок и продаж товаров.

Подраздел 2.3. Организация коммерческой деятельности в розничной торговле

Розничная торговля: понятие, задачи, функции, классификация. Розничные торговые сети: классификация, показатели структуризации, стратегии выхода на региональные рынки. Форматы торговых предприятий: понятие, краткая характеристика, развитие. Офлайн- и онлайн-торговля, омниканальность. Структура и содержание торгово-технологического процесса на предприятиях розничной торговли. Инвентаризация на предприятиях розничной торговли. Услуги розничной торговли: понятие, виды. Оценка качества торговых услуг. Сущность и содержание процесса формирования ассортимента на предприятиях розничной торговли. Пути совершенствования ассортимента.

Подраздел 2.4. Организация коммерческой деятельности в оптовой торговле

Оптовая торговля: понятие, задачи, функции, классификация. Планирование коммерческой деятельности в оптовой торговле. Структура и содержание торгово-технологического процесса на предприятиях оптовой торговли. Инвентаризация на предприятиях оптовой торговли. Услуги оптовой торговли: понятие, виды. Оценка качества торговых услуг. Организация оптовой продажи товаров. Современные формы торгово-посреднических структур, особенности их развития на оптовых товарных рынках. Управление товарными запасами на предприятиях оптовой торговли.

Подраздел 2.5. Условия развития коммерческой деятельности.

Материально-техническая база и техническая политика в условиях всеобщей цифровизации. Инвестиции как источник развития современной материально-технической базы. Инвестиции в объекты розничной и оптовой торговли, эффективность и стимулирование инвестиционных проектов в области торговой деятельности. Формы сотрудничества в коммерческой деятельности: аутсорсинг, франчайзинг, лизинг, факторинг. Нормативно-правовое регулирование коммерческой деятельности в России. Техническое регулирование. Правила торговли. Инновационные подходы к организации коммерческой деятельности. Разработка инновационных методов, средств и технологий в области коммерческой деятельности.

Подраздел 2.6. Анализ и оценка коммерческой деятельности предприятия

Система показателей эффективности коммерческой деятельности. Факторы, обуславливающие результативность коммерческой деятельности. Определение затрат (материальных и трудовых ресурсов) и результативности коммерческой деятельности. Порядок учета и списания потерь. Пути минимизации затрат материальных и трудовых ресурсов на предприятиях.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен, защита курсовой работы

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.О.ДЭ.01.01 «Профессионально-прикладная физическая подготовка»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины «Профессионально-прикладная физическая подготовка» заключается в формировании знаний, умений и навыков, направленных на использование разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, а также обеспечения психофизической готовности обучающихся к успешной профессиональной деятельности.

Для достижения поставленных целей дисциплины «Профессионально-прикладная физическая подготовка» предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих, оздоровительных задач:

5. Овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.

6. Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность к работе в аграрном секторе экономики по будущей профессии.

7. Приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. Требования к уровню освоения дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать: 3.2 Основные способы поддержания должного уровня физической подготовленности.
		Обучающийся должен уметь: У.2 Выбирать системы физических упражнений для оптимизации работоспособности и физического развития.
		Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности: Н.2 Использования средств и методов физической культуры и спорта для осознанного выбора

		здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
--	--	---

8. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Общеподготовительный.

Основная медицинская группа.

Подраздел 1.1. Общая физическая подготовка.

Раздел 2. Специальноподготовительный.

Подраздел 2.1. Профессионально-прикладные физические упражнения.

Подраздел 2.2. Прикладное плавание.

Подраздел 2.3. Ориентирование на местности.

Раздел 3. Оздоровительно-рекреационный.

Специальная медицинская группа.

Подраздел 3.1. Гимнастика. Основы техники безопасности на занятиях гимнастикой.

Подраздел 3.2. Легкая атлетика.

Подраздел 3.3. Оздоровительное плавание.

Адаптивная физическая культура.

Подраздел 3.4. Элементы различных видов спорта (адаптивные формы и виды).

Подраздел 3.5. Подвижные игры и эстафеты (адаптивные формы и виды).

Подраздел 3.6. Профилактическая гимнастика с учетом диагноза.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.ДЭ.01.02 Спортивные игры

1. Цель и задачи дисциплины. Цель изучения дисциплины «Спортивные игры» заключается в формировании знаний, умений и навыков, направленных на использование разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, а также обеспечения психофизической готовности обучающихся к успешной профессиональной деятельности.

Для достижения поставленных целей дисциплины «Спортивные игры» предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих, оздоровительных задач:

9. Владение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.

10. Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность к работе в аграрном секторе экономики по будущей профессии.

11. Приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. Требования к уровню освоения дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения	Обучающийся должен знать: 3.2 Основные способы поддержания должного уровня физической подготовленности.
		Обучающийся должен уметь: У.2 Выбирать системы физических упражнений для оптимизации работоспособности и физического развития.

	полноценной социальной и профессиональной деятельности	Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности: Н.2 Использования средств и методов физической культуры и спорта для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
--	--	--

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Баскетбол.

Подраздел 1.1 Техника безопасности на занятиях по баскетболу.

Подраздел 1.2. Общая физическая подготовка в баскетболе.

Подраздел 1.3. Техническая подготовка в баскетболе.

Подраздел 1.4. Тактическая подготовка в баскетболе.

Раздел 2. Волейбол.

Подраздел 2.1. Техника безопасности на занятиях по волейболу.

Подраздел 2.2. Общая физическая подготовка в волейболе.

Подраздел 2.3. Техническая подготовка в волейболе.

Подраздел 2.4. Тактическая подготовка в волейболе.

Раздел 3. Мини-футбол.

Подраздел 3.1 Техника безопасности на занятиях в мини-футболе.

Подраздел 3.2. Общая физическая подготовка в мини-футболе.

Подраздел 3.3. Техническая подготовка в мини-футболе.

Подраздел 3.4. Тактическая подготовка в мини-футболе.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.ДЭ.01.03 Единоборства

1. Цель и задачи дисциплины. Цель изучения дисциплины «Единоборства» заключается в формировании знаний, умений и навыков, направленных на использование разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, а также обеспечения психофизической готовности обучающихся к успешной профессиональной деятельности.

Для достижения поставленных целей дисциплины «Единоборства» предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих, оздоровительных задач:

12. Владение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.

13. Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность к работе в аграрном секторе экономики по будущей профессии.

14. Приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. Требования к уровню освоения дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической	Обучающийся должен знать: 3.2 Основные способы поддержания должного уровня физической подготовленности.

подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Обучающийся должен уметь: У.2 Выбирать системы физических упражнений для оптимизации работоспособности и физического развития.
	Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности: Н.2 Использования средств и методов физической культуры и спорта для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Методико-практический

Подраздел 1.1. Техника безопасности при занятиях единоборствами.

Подраздел 1.2. Методы и средства воспитания физических способностей.

Раздел 2. Учебно-тренировочный.

Подраздел 2.1. Техника ударных, борцовских и смешанных единоборств.

Подраздел 2.2. Тактика как искусство ведения поединка.

Подраздел 2.3. Правила и судейство соревнований.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.О.ДЭ.01.04 Силовая подготовка

1. Цель и задачи дисциплины. Цель изучения дисциплины «Силовая подготовка» заключается в формировании знаний, умений и навыков, направленных на использование разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, а также обеспечения психофизической готовности обучающихся к успешной профессиональной деятельности.

Для достижения поставленных целей дисциплины «Силовая подготовка» предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих, оздоровительных задач:

15. Овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.

16. Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность к работе в аграрном секторе экономики по будущей профессии.

17. Приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. Требования к уровню освоения дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной	Обучающийся должен знать: 3.2 Основные способы поддержания должного уровня физической подготовленности.
		Обучающийся должен уметь: У.2 Выбирать системы физических упражнений для оптимизации работоспособности и физического развития.

	социальной и профессиональной деятельности	Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности: Н.2 Использования средств и методов физической культуры и спорта для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
--	--	--

3. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Методико-практический

Подраздел 1.1. Техника безопасности на занятиях силовой подготовкой. Профилактика травматизма.

Подраздел 1.2. Методы и средства силовой подготовки. СФП.

Раздел 2. Учебно-тренировочный.

Подраздел 2.1. Упражнения с отягощениями различной направленности.

Подраздел 2.2. Основы техники силовых упражнений.

Подраздел 2.3. Пауэрлифтинг.

Подраздел 2.4. Армрестлинг.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.01 «Технология хранения и транспортирования сельскохозяйственной продукции»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины – заключается в формировании знаний и умений, а также приобретения навыков исходя из прикладных современных технологических особенностей хранения и транспортирования сельскохозяйственной продукции в соответствии с применяемыми операциями и инновационными принципами выбора оптимальных технологических методов и транспортных средств, не влияющих значительно на свойства продукции и снижающих себестоимость.

Задачи дисциплины:

- заключаются в формирование знаний, умений и навыков при обеспечении обучающихся квалифицированным уровнем подготовки по данной дисциплине;
- изучение свойств сельскохозяйственной продукции и влияние технологических методов и приемов на ее качество в соответствии с особенностью хранения и транспортирования;
- изучение оптимальных условий хранения, а также путей и способов защиты товаров от воздействия окружающей среды, снижающие товарные потери;
- изучение сферы целесообразного использования различных видов транспорта в грузовых перевозках;
- анализ технологических методов расчета и выбора оптимальных условий хранения и транспортирования сельскохозяйственной продукции с учетом нормативных показателей.

Предметом изучения дисциплины являются основные положения нормативно-правовых и практических аспектов организации технологии хранения и транспортирования сельскохозяйственной продукции

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-3	Способен оценивать качество и готовить заключения о соответствии с\х продукции	31	Национальную и международную нормативную правовую и нормативную базу

	требованиям нормативных и технических документов и разрабатывать корректирующие мероприятия по управлению несоответствующей продукцией		в области хранения и транспортирования с\х продукции.
		32	Условия и сроки хранения, правила транспортирования и реализации с\х продукции.
		У1	Применять актуальную нормативную правовую и нормативную документацию в области хранения и транспортирования с\х продукции.
		У2	Работать с товаросопроводительными документами, контролировать выполнение условий и сроков поставки с\х продукции.
		Н1	Разработки предложений по предупреждению и сокращению товарных потерь в процессе хранения и транспортирования с\х продукции.
ПК-5.	Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	315	Виды с\х продукции и основные принципы технологии хранения и транспортирования с\х продукции
		У13	Проводить лабораторные исследования безопасности и качества с\х продукции в процессе хранения и транспортирования.
		У14	Разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению причин несоответствий с\х продукции в процессе ее хранения и транспортирования.
		Н10	Осуществления контроля соблюдения условий хранения и транспортирования с\х продукции.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы технологии хранения и транспортирования сельскохозяйственной продукции

Подраздел 1.1. Изучение теоретических основ технологии хранения сельскохозяйственной продукции.

Подраздел 1.2. Изучение особенностей технологии транспортирования сельскохозяйственной продукции.

Подраздел 1.3. Изучение свойств и протекающих процессов при хранении в сельскохозяйственной продукции и влияние на показатель сохраняемости.

Подраздел 1.4. Факторы, обеспечивающие сохранение качества и количество сельскохозяйственной продукции.

Подраздел 1.5. Потери сельскохозяйственной продукции при технологии хранения и ее транспортировании.

Подраздел 1.6. Технология складирования сельскохозяйственной продукции. Понятие складского технологического процесса.

Подраздел 1.7. Технология хранения реализуемой сельскохозяйственной продукции в условиях оптовых и розничных торговых предприятий.

Раздел 2. Прикладные технологические особенности хранения и транспортирования сельскохозяйственной продукции

Подраздел 2.1. Хранение и транспортирование мяса и мясной продукции.

Подраздел 2.2. Хранение и транспортирование молока и молочной продукции.

Подраздел 2.3. Хранение и транспортирование рыбы и рыбной продукции.

Подраздел 2.4. Хранение и транспортирование плодоовощной продукции.

Подраздел 2.5. Хранение и транспортирование зерномучной продукции.

Подраздел 2.6. Хранение и транспортирование яиц и яичной продукции.

Подраздел 2.7. Хранение и транспортирование сахара, меда и продуктов пчеловодства.

4. Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.02 Безопасность сельскохозяйственной продукции

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Цель дисциплины – формирование знаний, умений и навыков в области безопасности сельскохозяйственной продукции

Задачи дисциплины

подготовка обучающихся к реализации компетенций в области безопасности сельскохозяйственной продукции, соблюдения требований нормативных документов, регулирующих безопасность с учетом гигиенических нормативов для различных видов и факторов риска – химических, физических, биологических, а также владения методологией анализа факторов риска и оценки безопасности сельскохозяйственной продукции, в соответствии с системой правового нормирования и оценки рисков для здоровья человека.

Предмет дисциплины

Предметом дисциплины являются средства и методы обеспечения безопасности сельскохозяйственной продукции.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
Тип задач профессиональной деятельности – товароведно-технологический, оценочно-аналитический			
ПК-2	Способен определять требования к с\х продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	31	Основные требования и показатели безопасности с\х продукции.
		32	Основные методы определения показателей безопасности с\х продукции.
		У1	Применять основные методы определения безопасности с\х продукции.

		Н1	Работы с документами, обеспечивающими безопасность с\х продукции.
ПК-5	Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	316	Требования безопасности, предъявляемые к с\х продукции, процессам ее производства, хранения, транспортирования и обращения.
		317	Методы лабораторного контроля безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой с\х продукции.
		У15	Проводить лабораторные исследования безопасности сырья, полуфабрикатов и с\х продукции, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический ана-лиз, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативной и технической документации.
		Н11	Определения перечня параметров (показателей) безопасности продовольствен-ного сырья и материалов, упаковки.
		Н12	Управления лабораторными исследованиями безопасности сырья, полуфабри-катов и готовой с\х продукции в процессе производства и обращения на рынке.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Загрязнение сельскохозяйственной продукции ксенобиотиками химического и биологического происхождения

Подраздел 1.1 Классификация вредных и посторонних веществ в сельскохозяйственном сырье, продуктах питания

Подраздел 1.2 Антагонисты пищевых веществ

Раздел 2. Загрязнение сельскохозяйственной продукции микроорганизмами и их метаболитами, гельминтами

Раздел 3. Загрязнение сельскохозяйственной продукции токсическими элементами

Раздел 4. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в сельскохозяйственном производстве

Раздел 5. Загрязнение сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов диоксинами и полициклическими ароматическими углеводородами.

Раздел 6. Радиоактивное загрязнение сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов

Раздел 7. Генетически модифицированные источники пищи

Раздел 8. Химические компоненты пищевых продуктов. Пищевые добавки.

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.03 «Товароведение упаковочных материалов и тары для продовольственных товаров»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Целью дисциплины является овладение теоретическими знаниями и приобретение умений их применять в области товароведения.

Задачи дисциплины

Задачи курса: изучение вопросов товароведения упаковочных материалов и тары отработка со студентами знаний, умений и навыков оценки качества упаковки, а также изучение правил упаковывания основных групп продовольственных и непродовольственных товаров.

Предмет дисциплины

Программа дисциплины содержит необходимые теоретические знания об основных функциях упаковки и маркировки, их влияние на качество; современных требованиях, предъявляемых к таре и к маркировке товаров; законодательство в области упаковки и маркировки потребительских товаров; сырье и материалах для производства тары и упаковки, основных видах упаковочных материалах и требованиях, предъявляемых к ним; о контроле качества тары и упаковки материалов; сертификации тары и упаковочных материалов; о транспортной таре и маркировке, маркировке экспортных грузов; о товарных знаках и марках, порядке разработки, регистрации и правовой защите товарных знаков; дизайне упаковки и этикетировании; утилизации тары и упаковки; об экологической безопасности при использовании и утилизации упаковочных материалов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-2	Способен определять требования к с\х продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	З3	Основные требования нормативной правовой и нормативной документации к таре и упаковочным материалам
		З4	Основные методы идентификации тары и упаковочных материалов для продовольственных товаров
		У2	Применять основные методы оценки качества тары и упаковочных материалов для продовольственных товаров
		Н2	Работы с документами, подтверждающими безопасность и качество тары и упаковочных материалов для продовольственных товаров
ПК-5	Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности,	318	Требования безопасности и качества, предъявляемые к таре и упаковочным материалам

прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	319	Виды упаковочных материалов и тары для с\х продукции
	У16	Выявлять несоответствия упаковочных материалов и тары на основе данных лабораторного контроля качества в процессе производства и обращения на рынке с\х продукции
	Н13	Определения перечня параметров (показателей) безопасности упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы

3. Содержание дисциплины

Раздел 1 Потребительская тара

Тема 1. Введение. Предмет, цели и задачи дисциплины. Состояние и перспективы развития рынка упаковочных материалов и тары в России и за рубежом

Предмет, цели и задачи дисциплины. Роль учебной дисциплины в профессиональной подготовке товароведов. Междисциплинарная теория и технология упаковки. Межпредметные связи с другими учебными дисциплинами. Структурно-логическая схема учебной дисциплины. Характеристика рынка упаковки. Перспективы развития отрасли. Ведущие поставщики упаковочных материалов разных стран, их характеристика. Специалисты в области упаковки и тары.

Тема 2. Виды потребительской и транспортной тары. Элементы упаковки. Упаковка и маркировка как объекты товароведной и коммерческой деятельности.

Основные понятия в области тароведения: упаковка, тара, элементы упаковки. Назначение упаковки. Типы и виды тары. Иерархия усложнения упаковки и способы транспортирования товара. Выбор упаковочного материала. Современные требования, предъявляемые к таре и маркировке товаров. Функции упаковки и маркировки, их влияние на качество. Требования, предъявляемые к упаковке в тароведении: социального и функционального назначения, к надежности в потреблении, эргономические, эстетические, экологические, безопасности. Химическая безопасность упаковки. Показатели качества упаковки. Законодательство в области упаковки и маркировки потребительских товаров.

Тема 3. Стеклопакетная тара.

Стеклопакетная тара: история развития, преимущества и недостатки. Классификация. Факторы, формирующие качество стеклопакетной тары. Технологический цикл производства стеклопакетной тары: шихта, варка, выработка стеклопакетного изделия, отжиг. Механические свойства стекла. Санитарно-химические показатели для стеклопакетной тары, гигиенические требования. Характеристика ассортимента стеклопакетной тары. Оценка качества. Дефекты стеклопакетной тары. Дизайн. Этикетирование. Декоративное оформление. Транспортирование стеклопакетной тары. Маркировка. Хранение.

Тема 4. Металлическая тара.

Металлическая тара: история развития, преимущества и недостатки. Классификация. Материалы для производства металлической тары. Производство металлических банок. Характеристика ассортимента металлической тары. Санитарно-химические нормативы для жестяной тары. Контроль качества банок для пищевых продуктов. Общая характеристика алюминиевой тары. Алюминиевые банки с легковскрывающимися крышками: технические требования, санитарно-химические нормативы. Маркировка. Алюминиевые тубы: типоразмеры, преимущества использования. Фольга: понятие, назначение, технические параметры. Алюминиевые сплавы, используемые в упаковке. Жесткость и свойства фольги. Транспортная

металлическая тара, характеристика ассортимента. Технические требования. Приемка и контроль качества. Специальная маркировка транспортной металлической тары.

Тема 5. Упаковочные материалы и тара из бумаги и картона.

Преимущества и недостатки тары из картона и бумаги. Факторы, формирующие качество упаковочных материалов и картона и бумаги. Производство бумаги. Характеристика ассортимента бумаги и картона. Требования к качеству картона и бумаги. Тара из бумаги и картона: производство, конструирование и раскрой, штанцевание. Характеристика ассортимента. Прочность картонной тары. Контроль качества.

Тема 6. Полимерные упаковочные материалы и тара

Полимерная упаковка: понятие. Преимущества и недостатки. Классификация. Специфические требования. Общая характеристика полимерных материалов. Синтетические полимеры, используемые в производстве упаковки: эксплуатационные и технологические свойства. Виды полимеров для упаковки. Способы производства полимерной тары. Ориентированные, термоусадочные и растягивающиеся пленки: понятие, технология производства. Пленки с особыми свойствами: назначение, свойства.

Раздел 2 Транспортная тара

Тема 7. Жесткая тара из полимеров.

Требования к производству жесткой полимерной тары. Маркировка. Полимерные тубы. Технические требования к жесткой полимерной таре. Маркировка потребительской полимерной тары. Полимерные многооборотные ящики.

Тема 8. Мягкая транспортная тара.

Мешки и мягкие контейнеры: понятие. Шитые тканевые мешки и упаковочные ткани. Стандартные размеры шитых тканевых мешков. Полимерные мешки: мешки тканевые из полимерных лент, мешки из нетканых материалов, пленочные мешки. Мягкие контейнеры. Разновидности специализированных контейнеров

Тема 9. Деревянная транспортная тара.

Преимущества и недостатки деревянной тары. Классификация деревянной тары. Ящики, их разновидности. Бочки заливные и сухотарные. Барабаны.

Тема 10. Аэрозольная упаковка

Аэрозольная упаковка: понятие, назначение, разновидности. Виды аэрозольных контейнеров, критерии выбора. Способы окрашивания и декорирования отделки аэрозольных контейнеров. Преимущества и недостатки аэрозольной упаковки, принцип действия. Эtiquетирование металлических баллонов. Способы фасования продукции, технические требования к аэрозольной упаковке. Контроль качества.

Тема 11. Упаковочные и укупорочные средства.

Виды, термины и определения упаковочных средств. Классификация укупорочных средств. Разновидности укупорочных средств. Защита от преднамеренного вскрытия. Вспомогательные упаковочные средства. Упаковка из пенопластов

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.04 «Сенсорный анализ сельскохозяйственной продукции»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины – изучение вопросов организации и проведения сенсорного анализа при экспертизе качества сельскохозяйственной продукции.

Задачи дисциплины

Задачи дисциплины – исследование требований нормативно-правовой и нормативной документации к сенсорным характеристикам сельскохозяйственной продукции; изучение вопросов организации и проведения сенсорного анализа качества сельскохозяйственной продукции с использованием методов сенсорного анализа,

формирование навыка определения органолептических показателей качества сельскохозяйственной продукции.

Предмет дисциплины

Предметом дисциплины является изучение требований нормативных документов к сенсорным характеристикам сельскохозяйственного сырья, современных подходов и методов организации и проведения сенсорного анализа сельскохозяйственной продукции.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК -2	Способен определять требования к с/х продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	35	Основные требования нормативной правовой и нормативной документации к сенсорным характеристикам и проведению сенсорного анализа с/х продукции.
		36	Основные методы сенсорного анализа с/х продукции.
		У3	Определять органолептические показатели качества с/х продукции
		Н3	Сенсорного анализа с/х продукции

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Требования к сенсорным характеристикам и проведению сенсорного анализа сельскохозяйственной продукции.

Раздел 2. Методы сенсорного анализа

Раздел 3. Сенсорный анализ сельскохозяйственной продукции.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.05 «Товароведение и экспертиза зерномучных и плодоовощных товаров»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Целью дисциплины является усвоение теоретических знаний по основам товароведения и экспертизы свежих и переработанных плодов и овощей, зерномучных товаров; приобретение практических навыков проведения товарной экспертизы зерномучной и плодоовощной продукции; сохранение качества и снижения потерь продукции на всех этапах товародвижения; оптимизация условий транспортирования, хранения и реализации продукции.

Задачи дисциплины

- ознакомление с основами классификации и систематизации, основными потребительскими свойствами разных видов и сортов свежих плодов и овощей, переработанных плодов и овощей, зерномучных товаров;
- изучение химического состава, пищевой ценности и ассортимента плодов, овощей и зерномучных товаров;
- исследование факторов, формирующих и обеспечивающих качество товаров на всех этапах товародвижения;
- ознакомление с основными нормативными документами в области хранения, качества и безопасности зерномучных и плодоовощных товаров;
- приобретение практических навыков проведения экспертизы качества данных групп товаров.

Предмет дисциплины

Предметом изучения дисциплины являются зерномучные и плодоовощные товары, их ассортимент и качество.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
Тип задач профессиональной деятельности – оценочно-аналитический			
ПК-2	Способен определять требования к с\х продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	37	Основные требования нормативной правовой и нормативной документации к зерномучным и плодоовощным товарам.
		38	Основные методы квалитетического анализа зерномучных и плодоовощных товаров.
		39	Основные методы экспертизы качества зерномучных и плодоовощных товаров.
		У4	Применять основные методы экспертизы качества зерномучных и плодоовощных товаров.
		У5	Составлять и вести документацию по результатам экспертизы качества зерномучных и плодоовощных товаров.
		Н4	Анализа показателей качества зерномучных и плодоовощных товаров на всех этапах жизненного цикла.
Тип задач профессиональной деятельности – оценочно-аналитический			
ПК-4	Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах жизненного цикла с\х продукции и разрабатывать мероприятия по устранению несоответствий	31	Основные факторы, формирующие и сохраняющие качество зерномучных и плодоовощных товаров.
		32	Основные методы квалитетического анализа зерномучных и плодоовощных товаров.
		33	Основные методы идентификации зерномучных и плодоовощных товаров.
		У1	Оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной правовой и нормативной документации.
		У2	Применять основные методы идентификации и экспертизы качества зерномучных и плодоовощных товаров.
		Н1	По сбору и обработке данных по показателям качества зерномучных и плодоовощных товаров на различных этапах жизненного цикла.
		Н2	Выявления причин возникновения дефектов зерномучных и плодоовощных товаров и разработки рекомендаций по их устранению.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров

Подраздел 1.1. Товароведная характеристика зерна

Подраздел 1.2. Товароведная характеристика и экспертиза качества продуктов переработки зерна

Подраздел 1.3. Товароведная характеристика и экспертиза качества хлебобулочных изделий

Раздел 2. Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров

Подраздел 2.1. Товароведная характеристика и экспертиза качества свежих плодов, овощей и грибов

Подраздел 2.2. Товароведная характеристика и экспертиза качества переработанных плодов, овощей и грибов

4. Форма промежуточной аттестации: курсовая работа, экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.06 «Товароведение и экспертиза пищевых концентратов и пищевых добавок»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Целью дисциплины является усвоение теоретических знаний в области товароведения и экспертизы пищевых концентратов и пищевых добавок, приобретение практических умений проведения их экспертизы и обеспечения сохраняемости на всех этапах товародвижения, необходимых для успешной профессиональной деятельности выпускника направления «Товароведение» квалификации бакалавр.

Задачи дисциплины

К задачам дисциплины относятся:

– усвоение понятийного аппарата в области товароведения и экспертизы пищевых концентратов и пищевых добавок;

– овладение теоретическими знаниями о химическом составе и пищевой ценности отдельных групп пищевых концентратов и пищевых добавок, их классификации и ассортименте;

– усвоение теоретических знаний о факторах, формирующих качество и ассортимент пищевых концентратов и пищевых добавок;

– усвоение правил организации, порядка проведения экспертизы отдельных групп пищевых концентратов и пищевых добавок и практическое овладение данными методиками;

– овладение методиками отбора проб пищевых концентратов и пищевых добавок в целях приемочной оценочной деятельности, оценки соответствия;

– овладение практическими навыками распознавания дефектов товаров и работой по предотвращению товарных потерь;

– обоснование роли пищевых добавок в современном питании, создании функциональных продуктов питания;

– рассмотрение механизмов действия пищевых добавок с позиций современных представлений о составе, строении и взаимодействии с другими компонентами пищевого сырья, их поведение в пищевых системах.

Предмет дисциплины

Предмет изучения дисциплины – ассортимент, качество, факторы формирующие и сохраняющие качество пищевых концентратов, а также классификация, функции и механизмы действия пищевых и биологически активных добавок, способы их внесения и эффективного использования с позиций современных представлений о составе, строении и взаимодействии с другими компонентами пищевого сырья.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-2	Способен определять требования к	310	Основные требования

	с\х продукции на всех этапах жизненного цикла продукции		нормативной правовой и нормативной документации к пищевым концентратам и пищевым добавкам
		311	Основные методы экспертизы качества пищевых концентратов и пищевых добавок
		У6	Применять основные методы экспертизы качества пищевых концентратов и пищевых добавок
		У7	Составлять и вести документацию по результатам экспертизы качества пищевых концентратов и пищевых добавок
		Н5	Анализа показателей качества пищевых концентратов и пищевых добавок на всех этапах жизненного цикла
ПК-4	Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах жизненного цикла с\х продукции и разрабатывать мероприятия по устранению несоответствий	34	Основные факторы, формирующие и сохраняющие качество пищевых концентратов и пищевых добавок
		35	Основные методы квалитетического анализа пищевых концентратов и пищевых добавок
		36	Основные методы экспертизы пищевых концентратов и пищевых добавок
		У1	Оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной правовой и нормативной документации
		У4	Применять основные методы идентификации и экспертизы качества пищевых концентратов и пищевых добавок
		Н3	По сбору и обработке данных по показателям качества пищевых концентратов и пищевых добавок на различных этапах жизненного цикла
		Н4	Выявления причин возникновения дефектов пищевых концентратов и

			пищевых добавок и разработки рекомендаций по их устранению
--	--	--	--

3. Содержание дисциплины

3.1 Пищевые концентраты

Введение в дисциплину. Состояние и тенденции развития рынка пищевых концентратов. Значение в питании. Классификация пищевых концентратов и направления оптимизации ассортимента в соответствии с Концепцией государственной политики в области здорового питания. Классификация, ассортимент и пищевая ценность.

Пищевые концентраты первых и вторых обеденных блюд. Факторы, формирующие качество, и экспертиза пищевых концентратов первых и вторых обеденных блюд: порядок проведения экспертизы, нормативные документы, методы отбора проб и методы оценки качества.

Пищевые концентраты сладки блюд. Классификация, ассортимент и пищевая ценность. Факторы, формирующие качество пищевых концентратов сладких блюд: сырье, технологические схемы производства. Требования к качеству. Изменение качества при хранении.

Пищевые концентраты мучных изделий. Химический состав и пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Факторы, оказывающие влияние на качество мучных изделий. Дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения. Изменение качества при хранении. Условия и сроки хранения. Экспертиза (порядок проведения экспертизы, нормативные документы, методы отбора проб, методы оценки качества).

Пищевые концентраты для детского питания. Пищевая ценность продуктов детского питания. Классификация и ассортимент. Особенности химического состава и пищевой ценности. Особенности производства консервов для детского питания. Новое в ассортименте и технологии пищевых концентратов для детского питания.

Сухие завтраки. Пищевая ценность. Классификация. Ассортимент. Факторы, формирующие качество. Оценка качества. Изменение качества при хранении. Условия и сроки хранения. Экспертиза сухих завтраков (порядок проведения экспертизы, нормативные документы, методы отбора проб и методы оценки качества). Новое в ассортименте и технологии сухих завтраков.

3.2 Пищевые добавки

Классификация пищевых добавок. Термины и определения в области пищевых добавок. Назначение и роль пищевых добавок в создании традиционных пищевых продуктов и продуктов питания нового поколения для функционального и специализированного питания. Пищевые добавки, обеспечивающие необходимый внешний вид и органолептические свойства продукта. Пищевые добавки, предотвращающие микробную или окислительную порчу продуктов. Пищевые добавки, необходимые в технологическом процессе производства пищевых продуктов. Улучшители качества пищевых продуктов

Экспертиза и безопасность пищевых добавок. Оценка потребительских свойств пищевых добавок. Определение органолептических, физико-химических, микробиологических, технологических свойств и других показателей качества. Технологии подбора и применения пищевой добавки в пищевой продукт с учетом особенностей химического состава, функциональных свойств добавок и сырья, характера действия, вида продукта и других факторов. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевых добавок. Оценка товарно-сопроводительных, технологических и иных документов. Подтверждение соответствия пищевых добавок

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Б1.В.07 «Подтверждение соответствия продукции органического производства»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины – получение знаний, формирование умений и опыта практической деятельности в области процессов и продукции органического сельскохозяйственного производства.

Задачи дисциплины

изучение требований к процессам и продукции органического сельскохозяйственного производства, формирование умений и навыков оценки соответствия процессов и продукции органического сельскохозяйственного производства требованиям нормативно-правовых и нормативных документов.

Предмет дисциплины

Предметом изучения дисциплины являются теоретические и практические закономерности формирования и подтверждения соответствия процессов и продукции органического сельскохозяйственного производства.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
<u>Тип задач профессиональной деятельности – оценочно-аналитический</u>			
ПК-1	Способен осуществлять работы по подтверждению соответствия, разработке и функционированию систем управления качеством с\х продукции	31	Основные положения подтверждения соответствия производства органической сельскохозяйственной продукции
		У1	Осуществлять работы по подтверждению соответствия производства органической сельскохозяйственной продукции
		Н1	Работ по подтверждению соответствия производства органической сельскохозяйственной продукции
ПК -2	Способен определять требования к с\х продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	31	Основные требования нормативной правовой и нормативной документации к процессам производства органической сельскохозяйственной продукции
		32	Основные методы экспертизы качества продукции органического производства
		У1	Применять основные методы экспертизы процессов производства органической сельскохозяйственной продукции
		У2	Составлять и вести документацию по результатам экспертизы процессов производства органической сельскохозяйственной продукции
		Н1	Проведения элементов процедур подтверждения соответствия

			процессов органической сельскохозяйственной продукции	производства
--	--	--	---	--------------

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Требования к процессам производства, переработки, маркировки и реализации сельскохозяйственной продукции органического производства.

Раздел 2. Оценка соответствия процессов и продукции органического сельскохозяйственного производства.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.08 «Товароведение и экспертиза молочных и жировых товаров»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Целью дисциплины является овладение теоретическими знаниями и приобретение умений по их применению в области товароведения.

Задачи дисциплины

- формирование знаний по основополагающим характеристикам однородных групп молочных и жировых товаров, основам классификации и характеристике ассортимента;
- формирование умений и навыков по определению требований к качеству, установленных в отечественных и международных стандартах к молочным и жировым товарам;
- формирование умений и навыков по идентификации и оценке качества молочных и жировых товаров, выявлению их дефектов и фальсификации.

Предмет дисциплины

Предметом изучения дисциплины являются молочные и жировые товары, их ассортимент и качество.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-2	Способен определять требования к с\х продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	314	Основные требования нормативной правовой и нормативной документации к молочным и жировым товарам
		315	Основные методы квалитметрического анализа молочных и жировых товаров
		316	Основные методы экспертизы качества молочных и жировых товаров
		У10	Применять основные методы экспертизы качества молочных и жировых товаров
		У11	Составлять и вести документацию по результатам экспертизы качества молочных и жировых товаров
		Н7	Анализа показателей качества молочных и жировых товаров на всех этапах жизненного цикла

ПК-4	Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах жизненного цикла с\х продукции и разрабатывать мероприятия по устранению несоответствий	37	Основные факторы, формирующие и сохраняющие качество молочных и жировых товаров
		38	Основные методы квалиметрического анализа молочных и жировых товаров
		39	Основные методы экспертизы молочных и жировых товаров
		У1	Оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной правовой и нормативной документации
		У5	Применять основные методы идентификации и экспертизы качества молочных и жировых товаров
		Н5	По сбору и обработке данных по показателям качества молочных и жировых товаров на различных этапах жизненного цикла
		Н6	Выявления причин возникновения дефектов молочных и жировых товаров и разработки рекомендаций по их устранению

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Товароведная характеристика и экспертиза молочных товаров.

Раздел 2. Товароведная характеристика и экспертиза жировых товаров.

4. Форма промежуточной аттестации: курсовая работа, экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.09 «Товароведение и экспертиза мясных и рыбных товаров»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Целью дисциплины является формирование знаний в области товароведения и экспертизы мясных и рыбных товаров и умений по их идентификации и оценке качества.

Задачи дисциплины

изучение теоретических основ формирования и сохранения качества мяса и мясопродуктов; рыбы и продуктов из рыбы, обучение практическим навыкам проведения экспертизы данной группы товаров.

Предмет дисциплины

Предметом изучения дисциплины являются мясные и рыбные товары, их ассортимент и качество.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-2	Способен определять требования к с\х продукции на	317	Основные требования нормативной правовой и

	всех этапах жизненного цикла продукции		нормативной документации к мясным и рыбным товарам.
		318	Основные методы квалитметрического анализа мясных и рыбных товаров.
		319	Основные методы экспертизы качества мясных и рыбных товаров.
		У12	Применять основные методы экспертизы качества мясных и рыбных товаров.
		У13	Составлять и вести документацию по результатам экспертизы качества мясных и рыбных товаров.
		Н8	Анализа показателей качества мясных и рыбных товаров на всех этапах жизненного цикла.
ПК-4	Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах жизненного цикла с\х продукции и разрабатывать мероприятия по устранению несоответствий	310	Основные факторы, формирующие и сохраняющие качество мясных и рыбных товаров.
		311	Основные методы квалитметрического анализа мясных и рыбных товаров.
		312	Основные методы экспертизы мясных и рыбных товаров.
		У1	Оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной правовой и нормативной документации.
		У6	Применять основные методы идентификации и экспертизы качества мясных и рыбных товаров.
		Н7	По сбору и обработке данных по показателям качества мясных и рыбных товаров на различных этапах жизненного цикла.
		Н8	Выявления причин возникновения дефектов мясных и рыбных товаров и разработки рекомендаций по их устранению.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Товароведная характеристика и экспертиза мясных товаров.

Раздел 2. Товароведная характеристика и экспертиза рыбных товаров.

4. Форма промежуточной аттестации: курсовая работа, экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.10 «Товароведение и экспертиза кондитерских и вкусовых товаров»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины – усвоение теоретических знаний в области товароведения и экспертизы кондитерских и вкусовых товаров и приобретение практических умений проведения их экспертизы, необходимых для успешной профессиональной деятельности товароведа.

Задачи дисциплины

Задачи дисциплины – изучение химического состава и пищевой ценности отдельных видов кондитерских и вкусовых товаров, их классификации и ассортимента; усвоение теоретических знаний о факторах, влияющих на качество и ассортимент кондитерских и вкусовых товаров; усвоение правил организации, порядка проведения экспертизы отдельных видов кондитерских и вкусовых товаров и практическое овладение данными методиками; овладение методиками отбора проб кондитерских и вкусовых товаров в целях приемочной оценочной деятельности, овладение практическими навыками распознавания дефектов товаров, разработка рекомендаций по их устранению.

Предмет дисциплины

Предметом дисциплины является изучение требований нормативной правовой и нормативной документации к кондитерским и вкусовым товарам, методов калориметрического анализа и экспертизы качества кондитерских и вкусовых товаров.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК -2	Способен определять требования к с\х продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	320	Основные требования нормативной правовой и нормативной документации к кондитерским и вкусовым товарам
		321	Основные методы калориметрического анализа кондитерских и вкусовых товаров
		322	Основные методы экспертизы качества кондитерских и вкусовых товаров
		У14	Применять основные методы экспертизы качества кондитерских и вкусовых товаров
		У15	Составлять и вести документацию по результатам экспертизы качества кондитерских и вкусовых товаров
		Н9	Анализа показателей качества кондитерских и вкусовых товаров на всех этапах

			жизненного цикла.
ПК-4	Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах жизненного цикла с\х продукции и разрабатывать мероприятия по устранению несоответствий	313	Основные факторы, формирующие и сохраняющие качество кондитерских и вкусовых товаров
		314	Основные методы квалиметрического анализа кондитерских и вкусовых товаров
		315	Основные методы экспертизы кондитерских и вкусовых товаров
		У1	Оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной правовой и нормативной документации
		У7	Применять основные методы идентификации и экспертизы качества кондитерских и вкусовых товаров.
		Н9	По сбору и обработке данных по показателям качества кондитерских и вкусовых товаров на различных этапах жизненного цикла.
		Н10	Выявления причин возникновения дефектов кондитерских и вкусовых товаров и разработки рекомендаций по их устранению

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Товароведение и экспертиза сахара и кондитерских товаров.

Раздел 2. Товароведение и экспертиза вкусовых товаров

4. Форма промежуточной аттестации: курсовая работа, экзамен.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.11 «Маркетинговые исследования сельскохозяйственной продукции»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель изучения дисциплины – получение знаний, формирование умений и опыта по использованию методологии маркетинговых исследований сельскохозяйственной продукции, основных направлений и видов исследований, методов сбора, обработки и анализа маркетинговой информации для снижения неопределенности при принятии маркетинговых решений.

Задачи дисциплины – приобретение умений по анализу спроса и разработке мероприятий по стимулированию сбыта сельскохозяйственной продукции при организации и проведении маркетинговых исследований.

1.3. Предмет дисциплины

Предметом дисциплины являются теоретические и практические проведения маркетинговых исследований сельскохозяйственной продукции.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
<u>Тип задач профессиональной деятельности –оценочно-аналитический</u>			
ПК -3	Способен оценивать качество и готовить заключения о соответствии с\х продукции требованиям нормативных и технических документов и разрабатывать корректирующие мероприятия по управлению несоответствующей продукцией	35	Основные понятия и методы проведения маркетинговых исследований с\х продукции
		У5	Применять основные методы маркетинговых исследований с\х продукции
		Н4	Анализа результатов проведенных маркетинговых исследований и разработки предложений по управлению качеством с\х продукции на всех этапах ее жизненного цикла
ПК-5	Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	320	Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка в области производства и обращения с\х продукции
		У17	Организовать документирование информации о контролируемых этапах жизненного цикла с\х продукции и результатов ее контроля.

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы проведения маркетинговых исследований

Подраздел 1.1. Организация аналитической функции маркетинга на предприятии

Введение. Цели, задачи и предмет учебной дисциплины. Маркетинговые исследования. Принципы, цели и задачи. Основные направления маркетинговых исследований: рынок, товар, потребители, конкуренты, цены, товаропродвижение, коммуникативные связи, внутренняя среда, посредники. Виды маркетинговых исследований. Разведочные, описательные и каузальные исследования. Роль и место маркетинговых исследований в маркетинге предприятия. Способы организации маркетинговых исследований, их достоинства и недостатки. Условия эффективного взаимодействия с исследовательскими организациями: обоснование задач исследования, тесное взаимодействие и оценка полученных результатов. Специфика маркетинговых исследований в торговле. Этические вопросы маркетинговых исследований.

Подраздел 1.2. Методические основы маркетинговых исследований

Этапы маркетингового исследования: постановка задач исследования, планирование исследования, подготовка к исследованию, реализация исследования, обработка и анализ информации, подготовка отчета. Определение потребности в маркетинговом исследовании: выявление симптомов, определение базовых проблем, лежащих в основе симптомов; изложение проблемы исследования. Действительные и мнимые проблемы. Проблемы на предприятиях и в организациях торговли, их симптомы. Приемы осмысления проблем: анализ результатов производственно- хозяйственной и сбытовой деятельности предприятия, экспертная оценка, моделирование проблемы. Выявление объекта и предмета исследования. Постановка целей и задач исследования, формирование рабочих гипотез, определение границ исследования. Выбор методов исследования. Разработка плана исследования: формирование плана выборки, разработка экспериментов, разработка анкеты и других исследовательских

документов. Составление бюджета и разработка графика проекта. Методы формирования бюджета. Методы разработки календарного плана исследования. Подготовка к исследованию: согласование с руководством, взаимодействие с исследовательскими организациями, рекрутинг и обучение интервьюеров. Подготовка отчета о проведенном исследовании. Содержание. Стил ь изложения и графический материал. Оформление отчета. Презентация отчета, ее структура. Подготовка презентации в PowerPoint.

Подраздел 1.3. Информационное обеспечение маркетинговых исследований

Первичная и вторичная маркетинговая информация, их достоинства и недостатки. Источники первичной и вторичной информации, их достоинства и недостатки. Требования, предъявляемые к маркетинговой информации. Источники стандартизированной маркетинговой информации, используемые в маркетинговых исследованиях в соответствии со стандартной, заранее разработанной схемой. Сущность и содержание маркетинговой информационной системы (МИС). Основные задачи МИС, функции и принципы построения. МИС как совокупность персонала, оборудования, процедур и методов, предназначенных для сбора, обработки, анализа и распространения информации для принятия опережающих рыночных решений на регулярной основе. Особенности маркетинговой информационной системы на предприятиях и в организациях торговли.

Раздел 2. Технологии проведения маркетинговых исследований

Подраздел 2.1. Процесс маркетинговых исследований количественными и качественными методами

Качественные методы сбора данных: наблюдения, интервью, фокус- группы, тестирование. Сущность метода наблюдения, его организация, возможности и ограничения. Формы осуществления, основные характеристики наблюдения. Сущность и особенности метода интервью, его процедура. Формализованные интервью. Глубинные интервью. Сущность метода фокусирования в группе. Организация фокусирования в группе. Возможности и ограничения метода. Сущность метода тестирования. Виды тестирования. Тестирование в ходе фокус- группы. Тестирование в ходе глубинного интервью. Количественные методы: эксперимент, мониторинг, опросы. Сущность эксперимента, его подготовка и проведение, замер показателей, аналитический этап. Возможности и ограничения эксперимента. Сущность метода мониторинга, его организация и возможности. Интернет- технологии в сборе информации для маркетинговых исследований. Анкетные опросы как метод сбора информации. Организация подготовки и проведения опроса. Способы связи с респондентами. Разработка анкет. Типы вопросов. Принципы измерения и шкалирования. Шкалы для измерения. Композиция анкеты и ее апробация. Создание компьютерной базы данных о результатах анкетного опроса с помощью MSExcel: кодирование и ввод ответов. Обработка информации: контроль качества информации, распределение частот, расчет моды, медианы, средних величин, построение диаграмм, группировка данных. Отчет о результатах анкетного опроса.

Подраздел 2.2. Исследование рынка, конкурентов и потребителей

Исследования рынков. Рыночная конъюнктура, цели и методы ее изучения. Сбор, обработка и анализ информации о спросе потребителей. Оценка текущего(реального)спроса и потенциала рынка. Методы определения емкости рынка. Определение товарных и географических границ рынка. Анализ потенциала рынка и его сбалансированности. Анализ сезонности и цикличности развития рынка. Оценка доступности и привлекательности рынка. Сбор, обработка и анализ информации о товарном предложении. Особенности исследования рынков продовольственных и непродовольственных товаров. Изучение конкурентов и конкурентоспособности предприятия. Направления исследования конкурентов. Выявление основных конкурентов. Источники информации о конкурентах, определение информации, необходимой для оценки конкурентного положения. Изучение информации об ассортименте, качестве продукции конкурентов, их ценовой политике, формах и методах сбыта, мнениях

потребителей о конкурентах. Методы изучения конкурентов и определение силы их позиции. Построение модели поведения конкурента. Оценка привлекательности отрасли и позиции предприятия в конкурентной борьбе. Маркетинговые исследования конкурентных преимуществ. Исследования конкурентоспособности товаров. Исследование потребителей: Основные факторы, определяющие поведение потребителей. Направления изучения потребителей. Изучение отношений. Подходы к изучению отношений: измерение отношений путем прямой постановки вопроса и с использованием различных шкал: шкалы порядка, шкалы Р. Лайкерта и др.

Исследование у потребителей знания марок, узнавания товаров, внимания, которое они уделяют торговому предложению, информированности, восприятия рекламы, ее привлекательности и стимулирующего эффекта. Изучение системы ценностей и уровня удовлетворенности запросов потребителей, намерений, мотивации. Изучение процесса совершения покупки. Исследования покупательских намерений и предпочтений. Исследование предварительных и окончательных потребительских оценок. Методика исследования потребителей «Использование и отношение» (U&A).

Подраздел 2.3. Исследование элементов комплекса маркетинга

Исследование товаров. Исследования жизненного цикла товара (ЖЦТ) на рынке, особенностей маркетинга на разных стадиях ЖЦТ. Сбор информации о продажах товара и прибыли за ряд лет, графический анализ информации. Изучение нового товара. Особенности методики изучения нового товара. Факторы успеха нового товара. Определение направлений совершенствования новых товаров. Исследование ценовой политики. Исследование факторов чувствительности потребителей к цене. Классификация потребителей по чувствительности к цене. Исследование чувствительности потребителей к цене в процессе ценообразования методом П. Ван Вестерндорпа (PSM). Исследования эластичности элементов рынка от цены. Маркетинговые исследования для рыночных методов ценообразования. Метод «предложения товаров на пробу», метод «кривая спроса-покупательский отклик», метод максимизации математического ожидания прибыли и др. Выбор оптимальных методов ценообразования. Исследования влияния скидок с цены. Исследования влияния цен на спрос и товарное предложение. Исследование рекламной деятельности.

Задачи рекламных исследований: формирование и оценка рекламных стратегий; разработка рекламных кампаний, рекламных обращений; оценка эффективности рекламной деятельности. Выбор медиасредств, тестирование рекламного обращения, оценка коммуникативной и экономической эффективности рекламных обращений

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.12 «Торговое оборудование и холодильная техника»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Цель курса состоит в формировании у обучающихся умений и навыков творчески и самостоятельно принимать решения о выборе и эффективном использовании активной части материально-технической базы торговли, осуществлять механизацию и автоматизацию торгово-технологического процесса, сокращать применение ручного труда, повышать его производительность, улучшать культуру торговли и обслуживания покупателей, создавать необходимые условия для сохранения качества скоропортящихся товаров с использованием современных способов холодильной обработки.

Задачи дисциплины

Задачи курса:

- изучение устройства торговой техники и оборудования;
- изучение устройства современной холодильной техники;

- изучение правил эксплуатации торговой техники;
- изучение направлений повышения эффективности использования торговой техники и оборудования;
- выбор, определение и расчет необходимого количества оборудования для торговых предприятий;
- изучение правил безопасности труда при эксплуатации торгового и холодильного оборудования.

Предмет дисциплины

Предметом дисциплины является изучение оборудования и холодильной техники производственных и торговых предприятий.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-5	Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	321	Назначения, принципы действия и устройство торгового оборудования, контрольно-измерительных приборов и холодильной техники, используемых на всех этапах жизненного цикла с\х продукции.
		322	Технологии идентификации различных видов с\х продукции для целей обеспечения безопасности, качества и прослеживаемости на всех этапах ее жизненного цикла и обращения на рынке.
		323	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на предприятиях торговли различного формата
		У18	Внедрять системы идентификации с\х продукции, маркировки, электронного обмена данными в целях обеспечения отслеживания и контроля прослеживаемых товаров с момента их создания и производства до момента продажи, потребления или разрушения в зависимости от типа товара
		Н14	Осуществления контроля содержания торгового оборудования и инвентаря, используемых в процессе транспортирования, хранения и реализации с\х продукции

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основа дисциплины «Оборудование торговых предприятий и холодильная техника».

Содержание и задачи дисциплины. Товародвижение и роль торгового оборудования в процессе товародвижения. Виды оборудования розничных и оптовых торговых предприятий. Научно-технический прогресс и его роль в совершенствовании торгового оборудования.

Раздел 2. Торгово-технологическое оборудование.

Необходимость формирования запасов и их качественного и количественного хранения. Назначение и классификация торгово-технологического оборудования складов. Классификация и назначение тары и оборудования. Оборудование для фасовки и упаковки товаров. Назначение фасовочного оборудования и перспективы его развития.

Фасовочное оборудование как база для развития прогрессивных форм торговли. Основы теории фасовочных операций.

Фасовочное оборудование, его устройство, назначение, техническая характеристика, правила эксплуатации.

Назначение и общие сведения о транспорте для поставки товаров. Торгово-технологические и эксплуатационные требования, предъявляемые к специализированному транспорту для доставки товаров. Классификация транспортных средств.

Контейнерные перевозки. Классификация и назначение тары-оборудования. Устройство торговых контейнеров.

Назначение подъемно-транспортного оборудования, их классификация. Погрузочно-разгрузочные машины и механизмы: автопогрузчики, электропогрузчики, штабелеры. Расчет потребности и определение эффективности использования подъемно-транспортного оборудования на предприятиях торговли.

Раздел 3. Торговое оборудование

Назначение и классификация торговой мебели, стандартизация, типизация, унификация. Виды, типы и технико-экономические характеристики торговой мебели магазинов для размещения и выкладки товаров. Оборудование для оснащения подсобных помещений. Классификация инвентаря и инструментария. Классификация оборудования для уборки помещений торговых предприятий.

Значение весоизмерительного оборудования в торговом процессе. Характеристика процесса взвешивания. Классификация, метрологические и эксплуатационные требования, предъявляемые к весам. Устройство, правила установки, эксплуатации измерительного оборудования.

Государственный и ведомственный надзор за измерительным оборудованием.

Принципы выбора, расчет потребности, нормы оснащения торговых предприятий.

Принципы взвешивания на рычажных и пружинных весах.

Устройство, принцип действия и кинематические схемы рычажных весов, наиболее широко используемых в торговле.

Принцип взвешивания, устройство и правила эксплуатации электронных весов.

Основы теории резания и измельчения пищевых продуктов. Способы и виды измельчения. Характеристика и область применения процессов рубки и резки пищевых продуктов.

Устройство, кинематические схемы, принцип работы и эксплуатации машин для нарезки и измельчения пищевых продуктов. Расчет их производительности.

Основы законодательства о применении контрольно-кассовых машин в торговле и оказании услуг. Способы денежных расчетов с покупателями. Требования, предъявляемые к расчетным операциям в торговле.

Классификатор контрольно-кассовых машин (ККМ).

Модели ККМ, включенные в государственный реестр ККМ, допущенных к использованию на территории РФ.

Технические возможности современных электронных ККМ отечественного и зарубежного производства. Назначение основных узлов и механизмов. Правила эксплуатации ККМ на предприятиях торговли. Компьютерные ККМ - POS и LAIT - терминалы: назначение и принципы работы. Порядок работы контролера-кассира.

Понятие штрихового машиночитаемого кодирования товаров. Типы основных штриховых машиночитаемых кодов товаров. Структура этих кодов. Технические средства считывания штриховых кодов товаров. Штриховые коды товаров как средство автоматизации управления торговлей. Преимущества и экономическая эффективность автоматизированных расчетных узлов со сканирующим оборудованием.

Назначение торговых автоматов. Сведения о состоянии и перспективах торговли через автоматы в нашей стране и за рубежом. Ассортимент товаров, реализуемых через автоматы. Классификация и маркировка торговых автоматов.

Общие сведения о назначении, устройстве и работе торговых автоматов для оказания услуг. Функциональные схемы этих автоматов. Расчет потребности и экономической эффективности использования торговых автоматов в розничной торговле.

Раздел 4. Холодильное оборудование

Сущность и способы получения холода. Естественное и искусственное охлаждение. Безмашинное и машинное охлаждение. Устройство и принцип работы компрессионной холодильной машины. Устройство и принцип работы абсорбционной холодильной машины. Использование искусственного охлаждения на складах, торговых предприятиях и в быту. Способы и физические основы получения холода.

Машинное охлаждение. Термодинамический принцип машинного охлаждения. Схемы и принципы действия холодильных машин.

Основные узлы холодильных машин, их назначение, классификация, маркировка, устройство и принцип действия. Устройство и принцип действия вспомогательной холодильной аппаратуры.

Автоматизация холодильных машин. Назначение, устройство и принцип действия основных приборов автоматики холодильных машин.

Расчет и подбор холодильного оборудования. Расчет потребности в охлаждаемых площадях и холодильных машинах.

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен, защита курсовой работы.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.13 «Конкурентоспособность сельскохозяйственной продукции»

1. Общая характеристика дисциплины

Целью дисциплины является изучение данных, показывающих профессиональную значимость теоретических и практических умений в области оценки конкурентоспособности товаров и услуг, формирование навыков в условиях, моделирующих профессиональную деятельность бакалавров.

К задачам дисциплины относятся:

- Критерии и факторы конкурентоспособности товаров и услуг
- Оценка конкурентоспособности товаров и услуг

Предмет изучения дисциплины – вопросы формирования конкурентоспособного ассортимента товаров и услуг на предприятиях оптовой и розничной торговли.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-3	Способен оценивать качество и готовить заключения о соответствии с\х продукции требованиям нормативных и	38	Национальную и международную нормативную правовую и нормативную базу в области управления

технических документов и разрабатывать корректирующие мероприятия по управлению несоответствующей продукцией		качеством с\х продукции
	39	Основные методы квалиметрического анализа с\х продукции для выявления конкурентоспособной продукции
	310	Актуальные методы оценки конкурентоспособности с\х продукции
	У8	Применять актуальную нормативную правовую и нормативную документацию по оценке качества и конкурентоспособности с\х продукции
	У9	Применять основные методы оценки конкурентоспособности с\х продукции
	Н7	Определения конкурентоспособности с\х продукции по различным критериям
	Н8	Разработки предложений по повышению конкурентоспособности с\х продукции

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Критерии и факторы конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции

Тема 1. Общая характеристика конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции.

Понятие конкуренции, конкурентоспособности, критериев и факторов конкурентоспособности товаров и услуг. Конкурентоспособность товаров и услуг как мера качества жизни населения и прибыли организации. Роль оценки конкурентоспособности в предпринимательской деятельности. Объекты и субъекты оценки конкурентоспособности товаров и услуг.

Тема 2. Критерии конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции на внутреннем и внешнем рынках.

Социальная адресность как критерий: сущность; формирование как дискретной и интерактивной процессы; роль мерчендайзинга в обеспечении критерия. Уровень качества как критерий конкурентоспособности: выбор технических характеристик, определяющих конкурентные преимущества товаров; необходимость преобразования технических характеристик в потребительские показатели качества; дифференциальный и комплексный методы оценки уровня качества; характеристики стабильности уровня качества в объеме и во времени.

Потребительская новизна: характеристика товаров по степени новизны; роль потребительской новизны в обеспечении конкурентоспособности товаров. Стабильность новизны во времени и в объеме. Имидж: понятие и роль в обеспечении конкурентоспособности; имидж и торговые марки. Информативность: требования к объему и содержанию информации о конкурентных преимуществах; средства информации о конкурентных преимуществах; знаки, информирующие о

конкурентоспособности товаров. Безопасность: безопасность как ограничительный критерий и как критерий, подлежащий оценке, методы повышения гарантии безопасности. Подлинность: меры обеспечения, способы подтверждения. Цена потребления: понятие и структура цены потребления; проблема достижения адекватности цены качеству; комбинация изменения цен и качества как основа конкурентной стратегии.

Тема 3. Макроэкономические и микроэкономические факторы конкурентоспособности.

Макроэкономические факторы конкурентоспособности товаров: экономическая политика страны, состояние нормативно-технической базы, состояние финансовой системы, внешнеэкономическая стратегия страны, научно-технический потенциал страны, уровень развития информационных технологий, стоимость ресурсов, географическое, политическое и экономическое положение страны, производительность и интенсивность труда, издержки производства продукции в отраслях. «Правило ромба» М. Портера. Микроэкономические факторы.

Производственные факторы: оборудование и персонал; сырьевые ресурсы; инженерно-технические знания и опыт персонала. Критерии модели Премии Правительства РФ в области качества как производственные факторы. Рыночные факторы: типы рынка, емкость рынка (размер рынка, рыночная новизна, частота покупок товара); стабильность и перспективность рынка. Сбытовые факторы: увязка новой продукции с ассортиментом выпускаемой продукции; наличие разветвленной дилерской сети; рекламное обеспечение; формы расчета с поставщиком, транспортабельность товара; надежность поставки. Сервисные факторы: факторы, действующие на стадии предпродажного обслуживания; факторы, действующие на стадии послепродажного обслуживания. Взаимосвязь сбытовых и сервисных факторов как причин изменения качества товара, доступности товара, ассортимента товаров.

Тема 4. Роль технического регулирования в обеспечении конкурентоспособности.

Роль стандартизации: соответствие обязательным требованиям государственных стандартов, техническим регламентам, международным стандартам, как условие выхода на рынок и целесообразности оценки конкурентоспособности; соответствие зарубежным стандартам как фактор, определяющий уровень качества и возможность реализации на рынке. Роль сертификации и других форм обязательного подтверждения: обязательное подтверждение соответствия как условие выхода на рынок и целесообразность оценки конкурентоспособности; добровольная сертификация как фактор обеспечения конкурентоспособности; схема сертификации и имидж органа по сертификации как фактор конкурентоспособности. Роль систем качества в обеспечении стабильности уровня качества товаров.

Раздел 2. Оценка конкурентоспособности продовольственных сельскохозяйственной продукции

Тема 5. Методы оценки конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции.

Цели и принципы оценки конкурентоспособности товаров. Этапы развития конкурентоспособности товаров. Классификация методов оценки конкурентоспособности товаров. Характеристика методов исходя из источника и способа получения первичной информации (расчетный, экспериментальный, статистический и пр.). Характеристика методов исходя из номенклатуры критериев - прямые методы и косвенные методы. Характеристика методов исходя цели и стадии оценки: методы, применяемые на стадиях проектирования и изготовления продукции; методы, применяемые на стадиях реализации и эксплуатации. Характеристика методов исходя из формы представленных данных: графические методы, матричные методы; расчетные методы; комбинированные методы.

Тема 6. Особенности оценки конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции.

Особенности оценки конкурентоспособности услуг. Принципы оценки конкурентоспособности услуг. Характеристика критериев конкурентоспособности услуг. Оценка конкурентоспособности услуг розничной торговли.

Тема 7. Характеристика отдельных методов обеспечения конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции.

Выбор приоритетных критериев на основе анализа скорости старения критериев. Развертывание функции качества как метод определения приоритетных критериев. Функционально - стоимостной анализ. Программа «Шесть сигма» как методология обеспечения стабильности качества.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДЭ.01.01 «Основы технологии производства растениеводческой продукции»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины Б1.В.ДЭ.01.01 «Основы технологии производства растениеводческой продукции» является формирование современных **знаний** о почвах, органических и минеральных удобрениях, условиях и факторах жизни сорных и культурных растений, машинных технологиях возделывания полевых культур и их классификацию.

Целью освоения дисциплины Б1.В.ДЭ.01.01 «Основы технологии производства растениеводческой продукции» является формирование **умения** распознавать с/х культуры по морфологическим признакам, определять фазы роста и развития культур и правильно выбирать агротехнические приемы управления формированием величины урожая и качества продукции.

Целью освоения дисциплины Б1.В.ДЭ.01.01 «Основы технологии производства растениеводческой продукции» является формирование **навыков** разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий, способности к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с/х продукции

Задачи дисциплины

Задачей дисциплины является формирование:

знаний теоретических основ растениеводства, морфологии и биологии полевых культур, технологий их возделывания в различных агроландшафтных и экологических условиях;

навыков применения системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства и реализации технологий выращивания с/х культур;

умений распознавания с/х культур по морфологическим признакам и правильного выбора агротехнических приёмов управления формированием величины и качества продукции

Предмет дисциплины

Основы технологии производства растениеводческой продукции – агрономическая дисциплина, дающая знания о растениях полевой культуры, особенностях их роста и развития, требованиях к факторам среды; современных приемах и технологиях; выращивания высоких урожаев лучшего качества при наименьших затратах труда и средств.

Основы технологии производства растениеводческой продукции формирует агрономическое мышление и способность специалиста творчески применять на практике научно обоснованный комплекс мероприятий, составляющих основу зональных систем

земледелия не нарушающий экологическую среду и повышающие качество продукции.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-4	Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах жизненного цикла с\х продукции и разрабатывать мероприятия по устранению несоответствий	Обучающийся должен знать:	
		3 16	Основную нормативную правовую и нормативную базу в области производства продукции растениеводства.
		3 17	Основные методы оценки качества технологических операций при производстве
		Обучающийся должен уметь:	
		У 8	Применять актуальную нормативную правовую и нормативную документацию в
		У 9	Осуществлять контроль технологических операций при производстве продукции растениеводства.
		Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:	
Н 11	По сбору и анализу информации в области технологии производства растениеводческой продукции.		
ПК-5	Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	Обучающийся должен знать:	
		3 24	Основные виды растениеводческой продукции и требования к ее качеству.
		3 25	Основы технологии производства продукции растениеводства.
		Обучающийся должен уметь:	
		У 19	Проводить лабораторные исследования безопасности и качества растениеводческой продукции в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативной правовой и нормативной документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.
		Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:	
		Н 15	Определения перечня опасных факторов, которые могут привести к выпуску в обращение растениеводческой продукции, не соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации по
Н 16	Проведения агроконтроля.		

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы производства продукции растениеводства

Подраздел 1.1. Почва, ее происхождение, состав и свойства.

Понятие о почве как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Гранулометрический состав почвы и его влияние на агрономические свойства и плодородие.

Состав и значение гумуса в почвообразовательном процессе. Структура почвы и ее значение. Основные свойства почвы и приемы их улучшения. Основные типы почвы, их сельскохозяйственное использование. Определение основных видов почв зоны по монолитам и образцам, плотности, физикомеханическому составу

Подраздел 1.2. Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы

Факторы жизни растений. Требования культурных растений к основным факторам жизни. Законы земледелия.

Понятие о воспроизводстве плодородия и окультуренности почвы. Простое и расширенное воспроизводство почвенного плодородия

Подраздел 1.3. Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними

Понятие о сорняках. Виды сорняков. Вред, причиняемый сорняками. Классификация и биологические особенности сорняков. Влияние засоренности посевов на производительность работы машин.

Агротехнические, биологические и химические меры борьбы с сорняками. Гербициды и их применение

Подраздел 1.4. Севообороты

Понятие о севообороте. Причины чередования культур в севообороте. Классификация севооборотов и принципы их построения.

Подраздел 1.5. Обработка почвы

Задачи обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы. Приемы основной и поверхностной обработки почвы. Специальные приемы обработки почвы.

Подраздел 1.6. Мелиорация земель и защита почв от эрозии

Виды мелиорации. Агромелиоративные приемы обработки земель и их окультуривание. Эрозия почвы и причины ее возникновения. Противозерозийные приемы обработки почвы в зоне расположения учебного заведения

Подраздел 1.7. Удобрения и их применение

Классификация удобрений. Роль удобрений в повышении плодородия почв. Минеральные удобрения, их свойства, применение и хранение.

Хранение, сроки и способы внесения жидких компонентов удобрений.

Органические удобрения, их хранение сроки и способы внесения.

Понятие о системе удобрений в севообороте. Нормы и дозы внесения удобрений

Раздел 2. Особенности морфологии, биологии, технологии возделывания, хранения и переработки зерновых культур

Подраздел 2.1. Зерновые культуры.

Значение, состояние производства зерновых культур. Пути решения зерновой проблемы в России. Качество зерна отдельных зерновых культур. Строение и химический состав зерна. Особенности роста и развития; фазы, этапы органогенеза, морфобиологические особенности. Факторы, нарушающие налив и созревание зерна. Процессы, происходящие в зерне при хранении.

Современные технологии возделывания озимой пшеницы, пивоваренного ячменя на, кукурузы зерновые и технические цели.

Подраздел 2.2. Зерновые бобовые культуры.

Роль зерновых бобовых культур в увеличении производства зерна и решении белковой проблемы. Биологическая фиксация бобовыми азота и условия, повышающие ее активность. Классификация бобовых по хозяйственному использованию, биологии и морфологическим признакам. Биологические особенности гороха, сои, чечевицы, нута, чины и др. Технология возделывания и особенности уборки, хранения и переработки важнейших зерновых бобовых культур.

Раздел 3. Особенности морфологии, биологии, технологии возделывания, хранения и переработки технических культур

Подраздел 3.1. Корнеклубнеплодные культуры.

Значение сахарной свеклы, районы возделывания, опыт в получении высоких урожаев. Биологические особенности, технология возделывания, хранения и переработки сахарной свеклы.

Картофель как универсальное растение. Биологические особенности, сорта и технология возделывания, хранения и переработки картофеля. Гребневой способ возделывания картофеля. Уборка. Использование земляной груши для технических целей, на силос и для выпаса животных. Особенности биологии и технологии возделывания.

Подраздел 3.2. Масличные и эфирномасличные культуры.

Значение масличных культур. Важнейшие качественные отличия масел главных культур. Районы возделывания. Биологические особенности подсолнечника, рапса, масличного льна. Технология возделывания, хранения и переработки. Значение кориандра, аниса, тмина. Особенности биологии и технологии кориандра и аниса.

Раздел 4. Семеноведение. Программирование урожайности

Подраздел 4.1. Основы семеноведения и семенной контроль.

Семеноведение как наука, история развития семеноведения, задачи и функции ФГБУ «Россельхозцентр». Семена как посевной и посадочный материал. Понятие покоя. Посевные качества семян – энергия прорастания, всхожесть, чистота, масса 1000 семян, выравненность, сила роста. Полевая всхожесть. Этапы и условия активного проращивания. Теоретические основы сортировки и сушки семян. Экологические и агротехнические условия выращивания семян с высокими урожайными свойствами.

Подраздел 4.2. Программирование урожайности сельскохозяйственных культур.

Обоснование возможности и надежности программирования урожаев полевых культур. Понятие программирования, прогнозирование и планирование урожаев. Программирование урожаев в контролируемых условиях. Контроль за формированием урожая. Разработка моделей посевов. Расчет доз удобрений модели посева под ДВУ. Разработка оптимальной технологии под ДВУ. Контроль и возможная корректировка запроектованной технологии.

4. Форма промежуточной аттестации – зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДЭ.01.02 «Агроконтроль полевых работ»

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины – сформировать теоретические знания агротехнических требований к выполнению разных видов полевых работ в зависимости от культуры, погодных условий, особенностей поля и т.п.; привить практические навыки методов оценки качества полевых работ, научить будущих агрономов применять агроприёмы в соответствии с агротребованиями. Агроконтроль полевых работ обеспечивает комплексную систему управления качеством труда.

1.2. Задачи дисциплины

Формирование знаний теоретических основ комплектования агрегатов;

Формирование знаний работы агрегатов в поле;

Формирование знаний критерии и методов оценки полевых работ.

1.3. Предмет дисциплины

Агроконтроль полевых работ формирует агрономическое мышление и способность специалиста творчески применять знания и управлять качеством труда.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание

ПК-4	Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах жизненного цикла с\х продукции и разрабатывать мероприятия по устранению несоответствий	Обучающийся должен знать:	
		3 16	Основную нормативную правовую и нормативную базу в области производства продукции растениеводства.
		3 17	Основные методы оценки качества технологических операций при производстве
		Обучающийся должен уметь:	
		У 8	Применять актуальную нормативную правовую и нормативную документацию в
		У 9	Осуществлять контроль технологических операций при производстве продукции растениеводства.
		Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:	
Н 11	По сбору и анализу информации в области технологии производства растениеводческой продукции.		
ПК-5	Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	Обучающийся должен знать:	
		3 24	Основные виды растениеводческой продукции и требования к ее качеству.
		3 25	Основы технологии производства продукции растениеводства.
		Обучающийся должен уметь:	
		У 19	Проводить лабораторные исследования безопасности и качества растениеводческой продукции в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативной правовой и нормативной документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.
		Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:	
		Н 15	Определения перечня опасных факторов, которые могут привести к выпуску в обращение растениеводческой продукции, не соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации по
Н 16	Проведения агроконтроля.		

2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Контроль качества полевых работ общего назначения. Контроль качества посева

1.1. Введение. Значение агроконтроля. Управление качеством полевых работ. Виды контроля – вводный, текущий, приёмочный.

1.2. Агротехнические требования к качеству полевых работ. Сроки проведения работ. Нормативные и технологические допуски. Установление допусков в неблагоприятных условиях работы. Регулировки, режимы работы машин.

1.3. Контроль качества основной обработки почвы. Вспашка и агротехнические требования к вспашке. Комплектование агрегатов. Подготовка агрегатов к работе. Нарушения качества вспашки и способы их устранения. Способы вспашки. Подготовка

поля, разбивка на загоны. Работа агрегатов в загоне. Показатели качества работы, методы их определения. Оценка качества работ.

Плоскорезная обработка почвы. Агротехнические требования. Комплектование агрегатов. Показатели качества работы и методы их определения.

Минимальная (mini-till) обработка, комбинированные агрегаты. Агротехнические требования. Комплектование агрегатов. Показатели качества работы и методы их определения. Оценка качества работ.

1.4. Поверхностная обработка почвы весной. Боронование зяби и посевов. Агротехнические требования к боронованию. Комплектование агрегатов. Подготовка агрегатов к работе. Подготовка поля. Контроль и оценка качества боронования.

Сплошная культивация почвы. Агротехнические требования к сплошной культивации почвы. Комплектование агрегатов. Подготовка агрегатов к работе. Подготовка поля. Контроль и оценка качества сплошной культивации почвы.

Выравнивание поверхности почвы. Шлейфование. Агротехнические требования к выравниванию поверхности почвы и шлейфованию. Комплектование агрегатов. Подготовка агрегатов к работе. Подготовка поля. Контроль и оценка качества выравнивания поверхности почвы и шлейфования.

Обработка почвы комбинированными агрегатами. Агротехнические требования к обработке почвы комбинированными агрегатами. Комплектование агрегатов. Подготовка агрегатов к работе. Подготовка поля. Контроль и оценка качества обработки почвы комбинированными агрегатами.

Лушение и дискование. Агротехнические требования к лушению стерни и дискованию почвы. Комплектование агрегатов. Подготовка агрегатов к работе. Подготовка поля. Контроль и оценка качества обработки почвы дисковыми орудиями.

1.5. Контроль качества посева культур. Агротехнические требования. Комплектование агрегатов. Подготовка агрегатов. Подготовка поля. Поворотные полосы. Регулировка агрегатов в загоне. Методика контроля. Оценка качества работ.

Раздел 2. Контроль фитосанитарного состояния посева; контроль качества внесения пестицидов, удобрений, работ по уходу за посевами

2.1. Фитосанитарное состояние посевов. Диагностика и элементы контроля над фитосанитарным состоянием посевов сельскохозяйственных культур. Внешние признаки проявления болезни, вредителей, засорённость. Фаза развития сорняков, болезней и культурных растений. Назначение и методы учёта вредителей, болезней и сорняков. Пороги вредоносности.

2.2. Контроль качества опрыскивания посевов пестицидами. Агротехнические требования к обработкам посевов пестицидами. Показатели и методы контроля работы опрыскивателя. Установка нормы внесения пестицидов и рабочего раствора. Растворный узел. Пенные маркеры, Глонас, GPS. Оценка качества опрыскивания гербицидов, фунгицидов и инсектицидов. Комплектование агрегатов. Подготовка агрегатов к работе. Подготовка поля. Контроль качества опрыскивания авиацией. Организация работ. Оценка качества работы. Особенности контроля при проведении десикации посевов и подкормки сельскохозяйственных культур.

2.3. Внесение мелиорантов (извести) и удобрений. Основы диагностического контроля обеспеченности растений питательными веществами. Методы определения доз удобрений. Контроль качества внесения удобрений – твёрдых органических, минеральных, известковых и жидких. Агротехнические требования комплектования агрегатов. Настройка и регулировка. Текущий контроль. Методы контроля и оценки внесения удобрений. Внесение минеральных удобрений с помощью авиации. Агротехнические требования. Организация работы. Методы контроля и оценки работ.

2.4. Контроль качества работ по уходу за посевами полевых культур. Механизированное формирование густоты насаждений культурных растений. Агротехнические требования междурядных обработок. Комплектование агрегатов.

Подготовка агрегатов к работе. Подготовка поля. Работа агрегатов на загоне. Показатели качества работ и методы их определения. Оценка качества работ.

Раздел 3. Контроль качества уборочных работ полевых культур и заготовки кормов

3.1. Уборка зерновых колосовых, зернобобовых и крупяных культур. Сроки уборки, способы уборки. Скашивание, подбор и обмолот валков. Агротехнические требования. Подготовка машин к уборке. Подготовка поля. Показатели качества работы и методы их определения. Контрольные обмолоты. Методика определения биологической урожайности зерновых культур. Уборка незерновой части урожая (соломы, половы). Скирдование, стогование и прессование, измельчение и разбрасывание соломы. Агротехнические требования. Состав агрегатов. Показатели качества работы и методы их определения. Оценка качества уборки соломы и половы. Особенности контроля при уборке хлебов в сложных условиях.

3.2. Уборка кукурузы на зерно. Агротехнические требования. Комплектование агрегатов. Подготовка агрегатов к работе. Подготовка поля. Работа агрегатов в загоне. Показатели качества работы и методы их определения. Оценка качества уборки кукурузы на зерно с обмолотом початков и без него.

3.3. Уборка подсолнечника. Агротехнические требования. Комплектование агрегатов. Подготовка агрегатов к работе. Предварительные регулировки комбайна. Подготовка поля. Показатели качества работы и методы их определения. Оценка качества уборки подсолнечника.

3.4. Уборка сахарной свёклы. Агротехнические требования к уборке сахарной свёклы. Подготовка поля, уборка ботвы. Уборка корнеплодов, подготовка перевалочных площадок, погрузка корнеплодов. Комплектование агрегатов. Подготовка агрегатов к работе. Подготовка поля. Показатели качества работы и методы их определения. Оценка качества уборочных работ.

3.5. Уборка картофеля (ботвы и клубней). Агротехнические требования. Комплектование агрегатов. Подготовка агрегатов к работе. Подготовка поля. Работа агрегатов в загоне. Показатели качества работы и методы их определения. Оценка качества уборки ботвы и клубней копателями.

3.6. Контроль качества заготовки кормов

Заготовка сена. Скашивание трав. Ворошение, сгребание и оборачивание валков. Прессование и скирдование сена. Агротехнические требования. Комплектование агрегатов. Показатели качества работы и методы их определения. Оценка качества работ на заготовке сена. Оценка качества сена.

Заготовка силоса и сенажа. Агротехнические требования. Комплектование агрегатов. Подготовка силосных и сенажных траншей. Технология заготовки силоса и сенажа. Показатели качества работы и методы их определения. Оценка качества работ на заготовке силоса и сенажа. Оценка качества силоса и сенажа.

4. Форма промежуточной аттестации – зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДЭ.02.01 «Основы технологии производства животноводческой продукции»

1. Общая характеристика дисциплины

Цели изучения дисциплины – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки в соответствии с формулируемыми компетенциями по биологическим и хозяйственным особенностям сельскохозяйственных животных разных видов, их внутривидовым различиям, закономерностям формирования у них продуктивности, зависимости продуктивности и качества продукции животных от различных факторов, технологии производства продукции, получаемой от животных разных видов.

Задачи дисциплины:

- изучение биологии сельскохозяйственных животных и птицы, и их разведение;
- освоение технологий производства молока и говядины;
- изучение технологий производства продукции свиноводства, овцеводства и коневодства;
- освоение технологий производства яиц и мяса птицы;
- изучение технологий производства продукции пчеловодства и основы прудового рыбоводства.

Предметом изучения дисциплины являются сельскохозяйственные животные разных видов (как средство производства), используемые для получения продукции.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-4	Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах жизненного цикла с\х продукции и разрабатывать мероприятия по устранению несоответствий	318	Основы технологии производства продукции животноводства
		У10	Применять знания в реализации основных технологий производства продукции животноводства
		Н12	В реализации основных технологий производства продукции животноводства
ПК-5	ПК-5. Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	326	Требования к разведению, содержанию, кормлению сельскохозяйственных животных
		У20	Обосновывать цели и методы разведения выбранных пород, типов, кроссов животных и птицы, кормления и содержания
		Н3	В методах оценки конституции, экстерьера, физиологического состояния животных разных видов, оценки их продуктивности и качества получаемой от них продукции.

3. Содержание дисциплины**Раздел 1. Общее животноводство**

Подраздел 1.1. Введение. Особенности технологии производства продукции животноводства, как технологии воспроизводства. Состояние отрасли за рубежом, в России и Центрально-Черноземном регионе.

Подраздел 1.2. Закономерности роста и развития сельскохозяйственных животных и птицы. Породы и породные типы животных, кроссы птицы - как средство производства в технологии производства продуктов животноводства. Основы нормированного кормления сельскохозяйственных животных и птицы. Виды продуктивности: молочная, мясная, яичная, шерстная. Особенности экстерьера и конституции сельскохозяйственных животных и птицы. Методы разведения сельскохозяйственных животных.

Раздел 2. Технология производства молока и говядины

Подраздел 2.1. Технология производства молока. Состояние отрасли молочного животноводства. Биологические особенности КРС, особенности формирования молочной продуктивности. Факторы, влияющие на молочную продуктивность. Особенности производства молока в условиях регионального кластера. Породы КРС молочного направления. Поточно-цеховая система производства молока. Породы КРС. Планирование производства молока.

Подраздел 2.2. Технология производства говядины. Биологические основы выращивания и откорма молодняка КРС. Влияние зоотехнических факторов на мясную продуктивность КРС. Технология производства говядины в молочном скотоводстве. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве. Мясные породы КРС. Откорм молодняка КРС на площадках: нагул КРС. Планирование производства говядины.

Раздел 3. Технология производства свинины

Подраздел 3.1 Планирование производства свинины. Биологические особенности свиней. Породы свиней. Структура стада и особенности воспроизводства. Факторы, влияющие на формирование мясной продуктивности свиней и качества мяса-свинины. Технология производства свинины. Кормление и содержание производственных групп свиней. Виды откорма; особенности мясного, беконного откормов и откорма до жирных кондиций. Классификация кормов по степени влияния на качество мяса-свинины. Планирование производства свинины.

Раздел 4. Технология производства продукции овцеводства

Подраздел 4.1 Биологические и продуктивные особенности овец и коз. Виды продуктивности. Особенности формирования шерстной, мясной и молочной продуктивностей. Технология производства мяса-баранины. Породы овец и коз, разводимые в ЦЧЗ.

Раздел 5. Технология производства продукции птицеводства.

Подраздел 5.1 Технология производства пищевых яиц. Биологические особенности сельскохозяйственной птицы. Технология производства пищевых яиц на птицефабриках. Особенности содержания и кормления разных половозрастных групп птиц. Калибровка, сортировка и хранение яиц.

Подраздел 5.2. Технология производства мяса птицы. Технология производства мяса птицы. Особенности клеточного и напольного выращивания. Выращивание ремонтного молодняка. Особенности содержания родительского стада. Влияние кормления на качество мяса бройлеров. Особенности технологии производства мяса индеек, цесарок, перепелок, гусей, уток.

Раздел 6. Основы прудового рыбоводства

Подраздел 6.1 Индустриальное рыбоводство. Виды искусственно выращиваемых рыб. Типы рыбоводных хозяйств. Требования к водоисточникам для разведения рыб. Кормление рыбы.

Раздел 7. Основы технологии производства продукции пчеловодства и коневодства

Подраздел 7.1 Основы пчеловодства. Характеристика продуктов пчеловодства. Биология пчелиной семьи. Производство продукции пчеловодства.

Раздел 8. Основы технологии производства продукции коневодства

Подраздел 8.1 Основы коневодства. Биологические особенности лошадей. Виды продуктивности. Особенности кобыльего молока и его использование.

Раздел 9. Биологические основы безопасности животноводческого сырья.

Подраздел 9.1 Биологические основы безопасности животноводческого сырья. Состав и свойства молока разных видов сельскохозяйственных животных. Требования, предъявляемые к получению молока и сохранению его свойств. Влияние зоотехнических факторов на химический состав и свойства молока. Бактерицидная фаза молока. Оценка

пищевых и товарных качеств яиц. Технология предубойного содержания скота. Требования, предъявляемые к качеству мяса и сохранению его свойств.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДЭ.02.02 Производство продукции животноводства

1. Общая характеристика дисциплины

Цели изучения дисциплины – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки в соответствии с формулируемыми компетенциями по биологическим и хозяйственным особенностям сельскохозяйственных животных разных видов, их внутривидовым различиям, закономерностям формирования у них продуктивности, зависимости продуктивности и качества продукции животных от различных факторов, технологии производства продукции, получаемой от животных разных видов.

Задачи дисциплины:

- изучение биологии сельскохозяйственных животных и птицы, и их разведение;
- освоение технологий производства молока и говядины;
- изучение технологий производства продукции свиноводства, овцеводства и коневодства;
- освоение технологий производства яиц и мяса птицы;
- изучение технологий производства продукции пчеловодства и основы прудового рыбоводства.

Предметом изучения дисциплины являются сельскохозяйственные животные разных видов (как средство производства), используемые для получения продукции.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-4	Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах жизненного цикла с\х продукции и разрабатывать мероприятия по устранению несоответствий	318	Основы технологии производства продукции животноводства
		У10	Применять знания в реализации основных технологий производства продукции животноводства
		Н12	В реализации основных технологий производства продукции животноводства
ПК-5	ПК-5. Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	326	Требования к разведению, содержанию, кормлению сельскохозяйственных животных
		У20	Обосновывать цели и методы разведения выбранных пород, типов, кроссов животных и птицы, кормления и содержания
		Н3	В методах оценки конституции, экстерьера, физиологического состояния животных разных видов, оценки их продуктивности и

			качества получаемой от них продукции.
--	--	--	---------------------------------------

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Общее животноводство

Подраздел 1.1. Введение. Особенности технологии производства продукции животноводства, как технологии воспроизводства. Состояние отрасли за рубежом, в России и Центрально-Черноземном регионе.

Подраздел 1.2. Закономерности роста и развития сельскохозяйственных животных и птицы. Породы и породные типы животных, кроссы птицы - как средство производства в технологии производства продуктов животноводства. Основы нормированного кормления сельскохозяйственных животных и птицы. Виды продуктивности: молочная, мясная, яичная, шерстная. Особенности экстерьера и конституции сельскохозяйственных животных и птицы. Методы разведения сельскохозяйственных животных.

Раздел 2. Технология производства молока и говядины

Подраздел 2.1. Технология производства молока. Состояние отрасли молочного животноводства. Биологические особенности КРС, особенности формирования молочной продуктивности. Факторы, влияющие на молочную продуктивность. Особенности производства молока в условиях регионального кластера. Породы КРС молочного направления. Поточно-цеховая система производства молока. Породы КРС. Планирование производства молока.

Подраздел 2.2. Технология производства говядины. Биологические основы выращивания и откорма молодняка КРС. Влияние зоотехнических факторов на мясную продуктивность КРС. Технология производства говядины в молочном скотоводстве. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве. Мясные породы КРС. Откорм молодняка КРС на площадках: нагул КРС. Планирование производства говядины.

Раздел 3. Технология производства свинины

Подраздел 3.1 Планирование производства свинины. Биологические особенности свиней. Породы свиней. Структура стада и особенности воспроизводства. Факторы, влияющие на формирование мясной продуктивности свиней и качества мяса-свинины. Технология производства свинины. Кормление и содержание производственных групп свиней. Виды откорма; особенности мясного, беконного откормов и откорма до жирных кондиций. Классификация кормов по степени влияния на качество мяса-свинины. Планирование производства свинины.

Раздел.4. Технология производства продукции овцеводства

Подраздел 4.1 Биологические и продуктивные особенности овец и коз. Виды продуктивности. Особенности формирования шерстной, мясной и молочной продуктивностей. Технология производства мяса-баранины. Породы овец и коз, разводимые в ЦЧЗ.

Раздел 5. Технология производства продукции птицеводства.

Подраздел 5.1 Технология производства пищевых яиц. Биологические особенности сельскохозяйственной птицы. Технология производства пищевых яиц на птицефабриках. Особенности содержания и кормления разных половозрастных групп птиц. Калибровка, сортировка и хранение яиц.

Подраздел 5.2. Технология производства мяса птицы. Технология производства мяса птицы. Особенности клеточного и напольного выращивания. Выращивание ремонтного молодняка. Особенности содержания родительского стада. Влияние кормления на качество мяса бройлеров. Особенности технологии производства мяса индеек, цесарок, перепелок, гусей, уток.

Раздел 6. Основы прудового рыбоводства

Подраздел 6.1 Индустриальное рыбоводство. Виды искусственно выращиваемых рыб. Типы рыбоводных хозяйств. Требования к водоисточникам для разведения рыб. Кормление рыбы.

Раздел 7. Основы технологии производства продукции пчеловодства и коневодства

Подраздел 7.1 Основы пчеловодства. Характеристика продуктов пчеловодства. Биология пчелиной семьи. Производство продукции пчеловодства.

Раздел 8. Основы технологии производства продукции коневодства

Подраздел 8.1 Основы коневодства. Биологические особенности лошадей. Виды продуктивности. Особенности кобыльего молока и его использование.

Раздел 9. Биологические основы безопасности животноводческого сырья.

Подраздел 9.1 Биологические основы безопасности животноводческого сырья. Состав и свойства молока разных видов сельскохозяйственных животных. Требования, предъявляемые к получению молока и сохранению его свойств. Влияние зоотехнических факторов на химический состав и свойства молока. Бактерицидная фаза молока. Оценка пищевых и товарных качеств яиц. Технология предубойного содержания скота. Требования, предъявляемые к качеству мяса и сохранению его свойств.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотация рабочей программы практики
Б2.О.01(У) учебная практика, ознакомительная практика**

1. Общая характеристика дисциплины

Цель учебной практики: получение обучающимися первичных профессиональных умений и навыков связанных с основными видами профессиональной деятельности в области товароведения:

- товароведно-технологическая,
- оценочно-аналитическая.

Задачи практики:

- овладение начальными навыками по организации и ведению торгового и технологического процессов в торговых предприятиях;
- ознакомление с организационно-управленческой структурой торговых предприятий;
- ознакомление с технологическим процессом производства пищевой продукции, как фактором формирования ее качества;
- изучение обязанностей продавца, товароведа;
- изучение процесса формирования ассортимента товаров в торговых предприятиях;
- участие в приеме товаров, размещении их на хранение, подготовке к продаже;
- участие в организации рекламных мероприятий;
- приобретение навыков торгового обслуживания покупателей;
- приобретение навыков фасовки товаров;
- приобретение навыков идентификации и определения показателей качества продовольственных товаров.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и экономические знания при решении профессиональных задач в области товароведения	З11	Основные положения естественнонаучных и экономических дисциплин
		У8	Применять естественнонаучные и экономические знания при

			решении профессиональных задач в области товароведения
ОПК-2	Способен использовать современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров	З2	Современные методы исследования и экспертизы товаров
		У2	Использовать современные методы экспертизы товаров
		Н2	Проведения экспертизы качества потребительских товаров
ОПК-3	Способен применять действующие нормативные правовые акты и нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции	З3	Требования нормативных документов в сфере обеспечения качества и безопасности потребительских товаров
		У2	Применять действующие нормативные документы в сфере обеспечения качества, безопасности и предупреждения оборота фальсифицированной продукции
		Н2	Использования нормативных документов для решения профессиональных задач.
ОПК-4	Способен предлагать обоснованные организационно-управленческие решения в сферах управления качеством и ассортиментом товаров, товарного менеджмента и экспертизы	З3	Основы организационной и управленческой теорий для решения задач в профессиональной сфере
		У3	Собирать, обрабатывать и обобщать информацию в сфере коммерческой деятельности с целью подготовки обоснованных организационно-управленческих решений
		Н3	Подготовки и представления отчетности в сферах управления качеством и ассортиментом товаров для принятия обоснованных организационно-управленческих решений
ОПК-5	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	З1	Современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач
		У1	Применять современные информационные технологии и программные средства для поиска, обработки и анализа данных при решении профессиональных задач
		Н1	Использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства, информационные

			технологии и программные средства.
		Н2	Использования облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента (Google Drive, Dropbox, Яндекс Диск)

3. Содержание практики

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки «Товароведение» раздел основной образовательной программы бакалавриата «Учебная практика. Ознакомительная практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию профессиональных компетенций студентов.

«Учебная практика. Ознакомительная практика» является обязательной.

Учебная практика может проводиться на кафедре товароведения и экспертизы товаров, научной библиотеке Воронежского ГАУ с использованием потенциала научной библиотеки университета и электронных библиотечных систем ЭБС «Лань», ЭБС «ZNANIUM.COM», ЭБС Юрайт, ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ», профессиональных баз данных ИСС «Кодекс»/ «Техэксперт», электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ и других информационных ресурсов научной библиотеки университета.

Учебная практика может проводиться на профильных предприятиях, расположенных в г. Воронеже (и/или структурных подразделения крупных торговых сетей (и/ или организаций по переработке сельскохозяйственного сырья и производству продовольственных товаров), расположенных в г. Воронеже), с которыми заключены долгосрочные или индивидуальные договоры.

Практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса.

В процессе учебной практики обучающиеся должны получить информацию о товарах и сырье, их классификации и ассортименте; ознакомиться с основными методами идентификации продовольственных товаров и способами обнаружения и защиты товаров от фальсификации. Во время прохождения практики студенты должны научиться профессионально анализировать конкретную обстановку в торговом предприятии, вырабатывать и обосновывать самостоятельное видение различных деловых ситуаций, используя свой научно-аналитический потенциал и полученный практический опыт.

Также в содержание учебной практики входит изучение документации, упаковки, хранения, транспортировки и реализации товаров и сырья. Для этого организуются экскурсии в различные торговые точки (дискаунтеры, торговые сети, супермаркеты, торговые центры и т.д.).

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы практики

Б2.В.01(У) учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

1. Общая характеристика дисциплины

Цель учебной практики: получение обучающимися первичных профессиональных умений и навыков связанных с основными видами профессиональной деятельности в области товароведения:

- товароведно-технологическая,
- оценочно-аналитическая.

Задачи практики:

- овладение начальными навыками по организации и ведению торгового и технологического процессов в торговых предприятиях;
- ознакомление с организационно-управленческой структурой торговых предприятий;
- ознакомление с технологическим процессом производства пищевой продукции, как фактором формирования ее качества;
- изучение обязанностей продавца, товароведа;
- изучение процесса формирования ассортимента товаров в торговых предприятиях;
- участие в приеме товаров, размещении их на хранение, подготовке к продаже;
- участие в организации рекламных мероприятий;
- приобретение навыков торгового обслуживания покупателей;
- приобретение навыков фасовки товаров;
- приобретение навыков идентификации и определения показателей качества продовольственных товаров.

Объекты профессиональной деятельности (или области знания)

- потребительские товары на стадиях изучения спроса, проектирования, производства, закупки, транспортирования, хранения, реализации, использования (потребления или эксплуатации) и управления качеством;
- сырье, материалы, полуфабрикаты, процессы производства, формирующие потребительские свойства товаров;
- методы оценки потребительских свойств и установления подлинности товаров;
- национальные и международные нормативные и технические документы, устанавливающие требования к безопасности и качеству потребительских товаров, условиям их хранения, транспортирования, упаковке и маркировке, реализации, утилизации, использованию (потреблению или эксплуатации), обеспечивающие процесс товародвижения

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-2	Способен определять требования к с/х продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	31	Основные требования и показатели безопасности с/х продукции
		36	Основные методы сенсорного анализа с/х продукции
		323	Основные требования нормативной правовой и нормативной документации к продовольственным товарам
		324	Основные методы квалитметрического анализа продовольственных товаров
		325	Основные методы экспертизы качества продовольственных товаров
		У1	Применять основные методы определения безопасности с/х продукции
		У3	Определять органолептические показатели качества с/х продукции
		У16	Применять основные методы экспертизы качества продовольственных товаров
		У17	Составлять и вести документацию по результатам экспертизы качества

			продовольственных товаров
		Н1	Работы с документами, обеспечивающими безопасность с\х продукции
		Н10	Анализа показателей качества продовольственных товаров на всех этапах жизненного цикла

3. Содержание практики

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки «Товароведение» раздел основной образовательной программы бакалавриата «Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию профессиональных компетенций студентов.

«Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» является обязательной.

Учебная практика может проводиться на кафедре товароведения и экспертизы товаров, научной библиотеке Воронежского ГАУ с использованием потенциала научной библиотеки университета и электронных библиотечных систем ЭБС «Лань», ЭБС «ZNANIUM.COM», ЭБС Юрайт, ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ», профессиональных баз данных ИСС «Кодекс»/ «Техэксперт», электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ и других информационных ресурсов научной библиотеки университета.

Учебная практика может проводиться на профильных предприятиях, расположенных в г. Воронеже (и/или структурных подразделения крупных торговых сетей (и/ или организаций по переработке сельскохозяйственного сырья и производству продовольственных товаров), расположенных в г. Воронеже), с которыми заключены долгосрочные или индивидуальные договоры.

Практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса.

В процессе учебной практики обучающиеся должны получить информацию о товарах и сырье, их классификации и ассортименте; ознакомиться с основными методами идентификации продовольственных товаров и способами обнаружения и защиты товаров от фальсификации. Во время прохождения практики студенты должны научиться профессионально анализировать конкретную обстановку в торговом предприятии, вырабатывать и обосновывать самостоятельное видение различных деловых ситуаций, используя свой научно-аналитический потенциал и полученный практический опыт.

Также в содержание учебной практики входит изучение документации, упаковки, хранения, транспортировки и реализации товаров и сырья. Для этого организуются экскурсии в различные торговые точки (дискаунтеры, торговые сети, супермаркеты, торговые центры и т.д.).

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б2.В.02(П) «Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель практики

Цель. Формирование умений и навыков экспертизы и управления в сфере производства и обращения сельскохозяйственной продукции, обучение приемам

практического выполнения процедур экспертизы и процессов управления в сфере производства и обращения сельскохозяйственной продукции

Задачи практики

Изучение технологического, торгово-технологического процесса организации в сфере производства и/или обращения сельскохозяйственной продукции и/или продовольственных товаров; овладение навыками товароведно-технологической деятельности в организации в сфере производства и/или обращения сельскохозяйственной продукции и/или продовольственных товаров

Изучение, формирование умений в области оценочно-аналитических процессов в организации в сфере производства и/или обращения сельскохозяйственной продукции и/или продовольственных товаров.

В период прохождения производственной, технологической (проектно-технологической) практики осуществляется знакомство с различными аспектами деятельности организации в сфере производства и/или обращения сельскохозяйственной продукции и/или продовольственных товаров.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
Тип задач профессиональной деятельности - <u>оценочно-аналитический</u>			
ПК-4	Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах жизненного цикла с\х продукции и разрабатывать мероприятия по устранению несоответствий	320	Основную нормативную правовую и нормативную базу в области технологии производства и переработки с\х продукции
		321	Основные факторы, формирующие качество с\х продукции
		У12	Применять актуальную нормативную правовую и нормативную документацию в области технологии производства сельскохозяйственной продукции
		У13	Осуществлять контроль технологических операций при производстве сельскохозяйственной продукции
		Н13	По сбору и анализу информации в области технологии производства с\х продукции
ПК-5	Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	31	Национальную и международную нормативную правовую и нормативную базу в области продовольственных товаров, систем менеджмента качества и безопасности продовольственных товаров
		32	Требования безопасности и качества, предъявляемые к однородным группам продовольственных товаров, а также основным процессам их производства, хранения, транспортирования и обращения на рынке

		33	Виды продовольственных товаров, основы технологии производства и обращения на рынке
		34	Методы исследования потребительских свойств продовольственных товаров, с/х сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции
		35	Методы лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой с\х продукции
		У1	Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на качество готовой продукции и надежность процессов обращения на рынке продовольственных товаров
		У2	Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и однородных групп продовольственных товаров, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативной и технической документации
		У3	Выявлять несоответствия продовольственных товаров на основе данных лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах ее жизненного цикла и обращения на рынке
		Н1	Проведения контроля продовольственных товаров и с/х сырья, используемого при производстве, средствами, обеспечивающими достоверность и полноту контроля

		Н2	Документирования информации результатов контроля продовольственных товаров
		Н3	Разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин несоответствий продукции на основе данных контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах ее жизненного цикла и обращения на рынке

3. Содержание практики

Раздел 1. Организация товароведной и/или экспертной деятельности в организации.

Раздел 2. Информационные технологии в организации

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы практики

Б2.О.02(П) Производственная практика, преддипломная практика

1. Общая характеристика дисциплины

Цель - Формирование умений и навыков экспертизы и управления в сфере производства и обращения сельскохозяйственной продукции, обучение приемам практического выполнения процедур экспертизы и процессов управления в сфере производства и обращения сельскохозяйственной продукции

Задачи практики:

Сбор, обработка, анализ и систематизация информации по тематике выпускной квалификационной работы (ВКР);

Изучение организационно-хозяйственной, организационно-управленческой деятельностью организации в сфере производства и/или обращения сельскохозяйственной продукции и/или продовольственных товаров;

Изучение технологического, торгово-технологического процесса организации в сфере производства и/или обращения сельскохозяйственной продукции и/или продовольственных товаров; овладение навыками товароведно-технологической деятельности в организации в сфере производства и/или обращения сельскохозяйственной продукции и/или продовольственных товаров и

Изучение, формирование умений в области оценочно-аналитических процессов в организации в сфере производства и/или обращения сельскохозяйственной продукции и/или продовольственных товаров.

В период прохождения производственной, преддипломной практики в качестве основной задачи изучается материал, связанный с темой выпускной квалификационной работы, формируются навыки работы в этой области. При этом осуществляется знакомство с другими аспектами деятельности организации в сфере производства и/или обращения сельскохозяйственной продукции и/или продовольственных товаров.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-2	Способен использовать современные методы исследования, оценки и экспертизы товаров	32	Современные методы исследования и экспертизы товаров
		У2	Использовать современные методы экспертизы товаров

		Н2	Проведения экспертизы качества потребительских товаров
Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-4	Способен предлагать обоснованные организационно-управленческие решения в сферах управления качеством и ассортиментом товаров, товарного менеджмента и экспертизы	33	Основы организационной и управленческой теорий для решения задач в профессиональной сфере
		У3	Собирать, обрабатывать и обобщать информацию в сфере коммерческой деятельности с целью подготовки обоснованных организационно-управленческих решений
		Н3	Подготовки и представления отчетности в сферах управления качеством и ассортиментом товаров для принятия обоснованных организационно-управленческих решений
Тип задач профессиональной деятельности - <u>оценочно-аналитический</u>			
ПК-1	Способен осуществлять работы по подтверждению соответствия, разработке и функционированию систем управления качеством с\х продукции	31	Основные понятия стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия
		32	Порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по стандартизации и подтверждению соответствия
		У1	Оформлять документацию, удостоверяющую качество и безопасность с\х продукции
		У2	Вести реестр сертификатов соответствия с\х продукции
		Н1	Оформления заявок на подтверждение соответствия с\х продукции
		Н2	Предоставления в испытательные лаборатории образцов с\х продукции.
ПК-2	Способен определять требования к с\х продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	31	Основные требования и показатели безопасности с\х продукции
		36	Основные методы сенсорного анализа с\х продукции
		323	Основные требования нормативной правовой и нормативной документации к продовольственным товарам
		324	Основные методы квалитетрического анализа продовольственных товаров
		325	Основные методы экспертизы качества продовольственных товаров
		У1	Применять основные методы определения безопасности с\х продукции
		У3	Определять органолептические показатели качества с\х продукции
		У16	Применять основные методы

			экспертизы качества продовольственных товаров
		У17	Составлять и вести документацию по результатам экспертизы качества продовольственных товаров
		Н1	Работы с документами, обеспечивающими безопасность с\х продукции
		Н10	Анализа показателей качества продовольственных товаров на всех этапах жизненного цикла
ПК-4	Способен анализировать информацию, полученную на различных этапах жизненного цикла с\х продукции и разрабатывать мероприятия по устранению несоответствий	322	Основные факторы, формирующие и сохраняющие качество продовольственных товаров
		323	Основные методы квалиметрического анализа продовольственных товаров
		324	Основные методы экспертизы продовольственных товаров
		У1	Оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной правовой и нормативной документации
		У14	Применять основные методы идентификации и экспертизы качества продовольственных товаров
		Н14	По сбору и обработке данных по показателям качества и безопасности продовольственных товаров на различных этапах жизненного цикл
		Н15	Выявления причин возникновения дефектов продовольственных товаров и разработки рекомендаций по их устранению
ПК-5	Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	31	Национальную и международную нормативную правовую и нормативную базу в области продовольственных товаров, систем менеджмента качества и безопасности продовольственных товаров
		32	Требования безопасности и качества, предъявляемые к однородным группам продовольственных товаров, а также основным процессам их производства, хранения, транспортирования и обращения на рынке
		33	Виды продовольственных товаров, основы технологии производства и обращения на рынке
		34	Методы исследования потребительских свойств продовольственных товаров, с\х сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических

			добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции
		35	Методы лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой с\х продукции
		36	Причины, методы выявления и способы устранения несоответствий в процессе реализации и обращения на рынке продовольственных товаров
		У1	Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на качество готовой продукции и надежность процессов обращения на рынке продовольственных товаров
		У2	Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и однородных групп продовольственных товаров, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативной и технической документации
		У3	Выявлять несоответствия продовольственных товаров на основе данных лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах ее жизненного цикла и обращения на рынке
		У4	Производить анализ качества продовольственных товаров на соответствие требованиям технических регламентов, нормативных и технических документов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства и обращения на рынке
		У5	Разрабатывать элементы системы менеджмента качества и безопасности с\х продукции
		Н1	Проведения контроля продовольственных товаров и с\х сырья, используемого при производстве, средствами, обеспечивающими достоверность и полноту контроля
		Н2	Документирования информации

			результатов контроля продовольственных товаров
		НЗ	Разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин несоответствий продукции на основе данных контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах ее жизненного цикла и обращения на рынке
<u>Тип задач профессиональной деятельности - товароведно-технологический</u>			
ПК-3	Способен оценивать качество и готовить заключения о соответствии с\х продукции требованиям нормативных и технических документов и разрабатывать корректирующие мероприятия по управлению несоответствующей продукцией	31	Национальную и международную нормативную правовую и нормативную базу в области хранения и транспортирования с\х продукции.
		32	Условия и сроки хранения, правила транспортирования и реализации с\х продукции
		33	Национальную и международную нормативную правовую и нормативную базу в области организации и управления коммерческой деятельностью
		34	Требования к упаковке и маркировке, правила и сроки хранения, транспортирования и реализации с\х продукции
		35	Основные понятия и методы проведения маркетинговых исследований с\х продукции.
		37	Основные методы квалитетического анализа с\х продукции для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции
		310	Актуальные методы оценки конкурентоспособности с\х продукции.
		У3	Применять актуальную нормативную правовую и нормативную документацию
		У4	Работать с товаросопроводительными документами, контролировать выполнение условий и сроков поставки продукции, оформлять документацию по учету торговых операций
		У5	Применять основные методы маркетинговых исследований с\х продукции.
		У9	Применять основные методы оценки конкурентоспособности с\х продукции
		Н1	Разработки предложений по предупреждению и сокращению товарных потерь в процессе хранения и

			транспортирования с/х продукции.
		Н2	Разработки предложений по управлению несоответствующей продукцией.
		Н3	Анализа товаросопроводительных документов с/х продукции
		Н4	Анализа результатов проведенных маркетинговых исследований и разработки предложений по управлению качеством с\х продукции на всех этапах ее жизненного цикла

3. Содержание практики

При прохождении производственной практики, преддипломной практики реализуются следующие этапы.

Этап 1. Организационно-подготовительный

Проведение организационного собрания, на котором указываются сроки проведения практики и промежуточной аттестации. Осуществляется знакомство с целями и задачами практики Составление плана прохождения практики. Совместно с руководителем практики формируются индивидуального задания, в соответствии с темой выпускной квалификационной работы (ВКР)

Этап 2 Прохождение практики: изучение организационно-хозяйственной (кратко), товароведно-технологической, оценочно-аналитической деятельности организации в сфере производства и/или обращения сельскохозяйственной продукции; сбор и систематизация материала для выпускной квалификационной работы

В период прохождения практики изучаются следующие вопросы.

Раздел 1. Характеристика организационно-хозяйственной деятельности организации. Подтверждающими документами этого раздела, вкладываемыми в приложения к отчету являются: копия устава предприятия (для организационно-правовых форм собственности ООО, ПАО, УП), свидетельство о постановке на учет в налоговом органе юридического лица или индивидуального предпринимателя, свидетельство о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц или индивидуальных предпринимателей, лицензия, если деятельность, которую осуществляет субъект, подлежит лицензированию.

Рассматриваются следующие вопросы:

- общая характеристика организации. Структура управления, организационная схема, виды деятельности, структурные подразделения, персонал;
- характеристика материально-технической базы организации. Использование информационных технологий в организации;
- краткий анализ экономических показателей деятельности организации, рекомендуется не менее чем за последние 3 года;
- предложения по совершенствованию организационно-управленческой и экономической деятельности организации;

Раздел 2. Организация товароведной и/или экспертной деятельности в организации.

На практике студент собирает материалы в зависимости от направленности выпускной квалификационной работы.

2.1. Перечень изучаемых в организации вопросов для выпускных квалификационных работ, выполняемых в соответствии с оценочно-аналитическим типом задач профессиональной деятельности:

- общая характеристика деятельности организации по контролю за качеством и безопасностью продукции. Организационная схема структурного подразделения. Должностные обязанности ответственных лиц, решающих задачи в области обеспечения, включая контроль, за качеством и безопасностью продукции;

- характеристика экспертной деятельности в организации. Должностные обязанности эксперта и других лиц, решающих задачи в области профессиональной деятельности эксперта, товароведа-эксперта в организации;

- описание системы (элементов) системы менеджмента качества и безопасности продукции. Политика в области качества и безопасности. Документация системы менеджмента качества, системы управления качеством, системы менеджмента безопасности;

- структурная схема, описание технологического, торгово-технологического процесса в организации; факторы, формирующие и сохраняющие качество и безопасность товаров;

- нормативно-правовая, нормативная и техническая документация, регламентирующая требования к качеству и безопасности товаров; товарно-сопроводительные документы, подтверждающие качество и безопасность сельскохозяйственной продукции; анализ протоколов испытаний продукции по показателям безопасности; обязательное и добровольное подтверждение соответствия продукции;

- выводы по результатам анализа системы обеспечения качества продукции в организации. Предложения по их совершенствованию.

2.2. Перечень изучаемых в организации вопросов для выпускных квалификационных работ, выполняемых в соответствии с товароведно-технологическим типом задач профессиональной деятельности (тип задач профессиональной деятельности - товароведный):

- общая характеристика товароведной деятельности в организации. Должностные обязанности товароведа и других лиц, решающих задачи в области профессиональной деятельности товароведа-эксперта в организации;

- ассортимент организации. Свойства и показатели ассортимента. Анализ товарной и фирменной структуры ассортимента. Анализ ассортиментной политики предприятия или торговой организации;

- приемка партий товара по количеству и качеству, порядок, нормативно-правовые, нормативные документы, товарно-сопроводительные документы, их комплектность и правила оформления;

- претензионная работа. Претензии к поставщикам по качеству, упаковке, маркировке. Претензии со стороны покупателей, их анализ;

- оценка качества товаров. Диагностика дефектов;

- количественная характеристика товаров и товарных партий на разных этапах товародвижения. Порядок проведения количественной экспертизы;

- информационное обеспечение товародвижения от изготовителя до потребителя. Производственная и торговая маркировка, документы подтверждающие соответствие, штриховое кодирование;

- размещение товаров на хранение, условия и режимы хранения, контроль климатического и санитарно-гигиенического режимов хранения. Подготовка товаров к реализации с учетом особенностей товарной группы. Мероприятия по предотвращению и снижению потерь;

- выводы по результатам анализа торгово-технологической деятельности организации и предложения по их совершенствованию.

2.3. Перечень изучаемых в организации вопросов для выпускных квалификационных работ, выполняемых в соответствии с товароведно-технологическим типом задач профессиональной деятельности (тип задач профессиональной деятельности - технологический)

- организация процесса хранения товаров. Соблюдение условий и сроков годности (хранения, реализации);

- организация складского хозяйства. Оборудование склада. Должностные инструкции сотрудников. Документооборот на этапе приемки, хранения и реализации продукции;
- оборудование торгового зала. Обеспечение сохранности продукции при реализации;
- методы хранения, основанные на абиозе, анабиозе и ценоанабиозе микроорганизмов, используемые в практике торговой организации;
- связь условий и сроков годности (хранения, реализации) и состава продовольственных товаров;
- взаимосвязь химического состава продовольственных товаров с характером микробной обсемененности и показателями микробиологической безопасности в нормативных правовых и нормативных документах на реализуемые группы товаров;
- организация санитарно-гигиенических мероприятий в торговой организации (организации-производителе) в соответствии с ассортиментной политикой;
- мероприятия, реализуемые в торговой организации (в организации - производителе) по обеспечению безопасности на этапах жизненного цикла продукции, включая хранение и реализацию;
- факторы, формирующие группу показателей безопасности сельскохозяйственной продукции, отдельных групп продовольственных товаров;
- документы, подтверждающие безопасность товаров. Анализ протокол испытаний продукции по гигиеническим показателям безопасности, полученным в аккредитованных испытательных лабораториях.

Раздел 3. Информационные технологии в организации:

- использование современных информационных технологий в торговой деятельности;
- способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с информационными базами, как средством управления информацией;
- работа с информационными базами данных, обеспечивающими оперативный торговый, складской и производственный учет товаров;
- оценивание соответствие товарной информации требованиям нормативной и нормативной правовой документации.

Второй этап производственной практики, преддипломной практики завершается систематизацией изученного материала, оформлением отчета по практике, согласованием отчета с руководителем практики от организации, руководителем практики от университета.

Этап 3. Заключительный

Защита отчета по практике. Конференция (круглый стол) по итогам практики с участием преподавателей кафедры. К процедуре защиты целесообразно привлекать представителей организаций по профилю образовательной программы.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ФТД.01 «Основы делопроизводства»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины – формирование знаний, умений и навыков по научному, системному подходу к оформлению документации и ведению делопроизводства в области товароведения, необходимых для высокоэффективного их использования.

Задачи дисциплины:

- формирование знание по основам делопроизводства;
- формирование умений и навыков применения положений делопроизводства для высокоэффективного их использования.

Предметом изучения дисциплины являются стандарты, правила, требования составления документов, отражающих управленческую деятельность и правовые отношения юридических и физических лиц, а также технология работы с документами.

2. Планируемые результаты обучения

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
Тип задач профессиональной деятельности – производственно-технологический			
ПК-3	Способен оценивать качество и готовить заключения о соответствии с\х продукции требованиям нормативных и технических документов и разрабатывать корректирующие мероприятия по управлению несоответствующей продукцией	311	Национальную и международную нормативную правовую и нормативную базу в области делопроизводства
		У10	Применять актуальную нормативную правовую и нормативную документацию при оформлении документов в профессиональной сфере.
		Н9	Оформления документации и ведения делопроизводства в области товароведения

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Нормативно-правовая и нормативная база в области делопроизводства.

Раздел 2. Оформление организационно-распорядительных документов на основе актуальной нормативной документации

Раздел 3. Ведение делопроизводства в области товароведения

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ФТД.02 «Экологическая безопасность упаковочных материалов и тары»

1. Общая характеристика дисциплины

Цель дисциплины

Целью дисциплины является овладение теоретическими знаниями и приобретение умений их применять в области товароведения.

Задачи дисциплины

Задачи курса: изучение вопросов товароведения упаковочных материалов и тары отработка со студентами знаний, умений и навыков оценки качества упаковки, а также изучение правил упаковывания основных групп продовольственных и непродовольственных товаров.

Предмет дисциплины

Программа дисциплины содержит необходимые теоретические знания об основных функциях упаковки и маркировки, их влияние на качество; современных требованиях, предъявляемых к таре и к маркировке товаров; законодательство в области упаковки и маркировки потребительских товаров; сырье и материалах для производства тары и упаковки, основных видах упаковочных материалах и требованиях, предъявляемых к ним; о контроле качества тары и упаковки материалов; сертификации тары и упаковочных материалов; о транспортной таре и маркировке, маркировке экспортных грузов; о товарных знаках и марках, порядке разработки, регистрации и правовой защите товарных знаков; дизайне упаковки и этикетировании; утилизации тары и упаковки; об экологической безопасности при использовании и утилизации упаковочных материалов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание

ПК-2	Способен определять требования к с\х продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	326	Основные требования экологической безопасности упаковочных материалов и тары
		У18	Применять основные методы оценки экологической безопасности упаковочных материалов и тары для продовольственных товаров
		Н11	Работы с документами, регламентирующими экологическую безопасность упаковочных материалов и тары для продовольственных товаров
ПК-5	Способен к ведению интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества на всех этапах жизненного цикла с\х продукции	318	Требования безопасности и качества, предъявляемые к таре и упаковочным материалам
		У16	Выявлять несоответствия упаковочных материалов и тары на основе данных лабораторного контроля качества в процессе производства и обращения на рынке с\х продукции
		Н13	Определения перечня параметров (показателей) безопасности упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы

3. Содержание дисциплины

Раздел 1 Потребительская тара

Тема 1. Введение. Предмет, цели и задачи дисциплины. Состояние и перспективы развития рынка упаковочных материалов и тары в России и за рубежом

Предмет, цели и задачи дисциплины. Роль учебной дисциплины в профессиональной подготовке товароведов. Междисциплинарная теория и технология упаковки. Межпредметные связи с другими учебными дисциплинами. Структурно-логическая схема учебной дисциплины. Характеристика рынка упаковки. Перспективы развития отрасли. Ведущие поставщики упаковочных материалов разных стран, их характеристика. Специалисты в области упаковки и тары.

Тема 2. Виды потребительской и транспортной тары. Элементы упаковки. Упаковка и маркировка как объекты товароведной и коммерческой деятельности.

Основные понятия в области тароведения: упаковка, тара, элементы упаковки. Назначение упаковки. Типы и виды тары. Иерархия усложнения упаковки и способы транспортирования товара. Выбор упаковочного материала. Современные требования, предъявляемые к таре и маркировке товаров. Функции упаковки и маркировки, их влияние на качество. Требования, предъявляемые к упаковке в тароведении: социального и функционального назначения, к надежности в потреблении, эргономические, эстетические, экологические, безопасности. Химическая безопасность

упаковки. Показатели качества упаковки. Законодательство в области упаковки и маркировки потребительских товаров.

Тема 3. Стеклоянная тара.

Стеклоянная тара: история развития, преимущества и недостатки. Классификация. Факторы, формирующие качество стеклоянной тары. Технологический цикл производства стеклоянной тары: шихта, варка, выработка стеклоизделия, отжиг. Механические свойства стекла. Санитарно-химические показатели для стеклоянной тары, гигиенические требования. Характеристика ассортимента стеклоянной тары. Оценка качества. Дефекты стеклоянной тары. Дизайн. Этикетирование. Декоративное оформление. Транспортирование стеклоянной тары. Маркировка. Хранение.

Тема 4. Металлическая тара.

Металлическая тара: история развития, преимущества и недостатки. Классификация. Материалы для производства металлической тары. Производство металлических банок. Характеристика ассортимента металлической тары. Санитарно-химические нормативы для жестяной тары. Контроль качества банок для пищевых продуктов. Общая характеристика алюминиевой тары. Алюминиевые банки с легковскрываемыми крышками: технические требования, санитарно-химические нормативы. Маркировка. Алюминиевые тубы: типоразмеры, преимущества использования. Фольга: понятие, назначение, технические параметры. Алюминиевые сплавы, используемые в упаковке. Жесткость и свойства фольги. Транспортная металлическая тара, характеристика ассортимента. Технические требования. Приемка и контроль качества. Специальная маркировка транспортной металлической тары.

Тема 5. Упаковочные материалы и тара из бумаги и картона.

Преимущества и недостатки тары из картона и бумаги. Факторы, формирующие качество упаковочных материалов и картона и бумаги. Производство бумаги. Характеристика ассортимента бумаги и картона. Требования к качеству картона и бумаги. Тара из бумаги и картона: производство, конструирование и раскрой, штанцевание. Характеристика ассортимента. Прочность картонной тары. Контроль качества.

Тема 6. Полимерные упаковочные материалы и тара

Полимерная упаковка: понятие. Преимущества и недостатки. Классификация. Специфические требования. Общая характеристика полимерных материалов. Синтетические полимеры, используемые в производстве упаковки: эксплуатационные и технологические свойства. Виды полимеров для упаковки. Способы производства полимерной тары. Ориентированные, термоусадочные и растягивающиеся пленки: понятие, технология производства. Пленки с особыми свойствами: назначение, свойства.

Раздел 2 Транспортная тара

Тема 7. Жесткая тара из полимеров.

Требования к производству жесткой полимерной тары. Маркировка. Полимерные тубы. Технические требования к жесткой полимерной таре. Маркировка потребительской полимерной тары. Полимерные многооборотные ящики.

Тема 8. Мягкая транспортная тара.

Мешки и мягкие контейнеры: понятие. Шитые тканевые мешки и упаковочные ткани. Стандартные размеры шитых тканевых мешков. Полимерные мешки: мешки тканевые из полимерных лент, мешки из нетканых материалов, пленочные мешки. Мягкие контейнеры. Разновидности специализированных контейнеров

Тема 9. Деревянная транспортная тара.

Преимущества и недостатки деревянной тары. Классификация деревянной тары. Ящики, их разновидности. Бочки заливные и сухотарные. Барабаны.

Тема 10. Аэрозольная упаковка

Аэрозольная упаковка: понятие, назначение, разновидности. Виды аэрозольных контейнеров, критерии выбора. Способы окрашивания и декорирования отделки аэрозольных контейнеров. Преимущества и недостатки аэрозольной упаковки, принцип

действия. Эtiquетирование металлических баллонов. Способы фасования продукции, технические требования к аэрозольной упаковке. Контроль качества.

Тема 11. Упаковочные и укупорочные средства.

Виды, термины и определения упаковочных средств. Классификация укупорочных средств. Разновидности укупорочных средств. Защита от преднамеренного вскрытия. Вспомогательные упаковочные средства. Упаковка из пенопластов

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.