

1e90b132d9b041ce67585160b015dddf2cb1e6a9



(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Кафедра «Управления качеством и товароведения продукции»

2025 г.

Москва, 2025

Разработчики: Дунченко Н.И. д.т.н., проф., зав. кафедрой «Управление качеством и товароведение продукции» _____

Купцова С.В., к.т.н., доцент кафедры «Управление качеством и товароведение продукции» _____

«25»08.2025г.

Рецензент: Панфилов В.А., д.т.н., проф., кафедры процессов и аппаратов перерабатывающих производств ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева _____

«25»08.2025г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент профессиональных стандартов и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры «Управления качеством и товароведения продукции» протокол № 1 от «25» 08. 2025г.

И.о. зав. кафедрой, д.т.н., проф. _____

«25»08.2025г.

Согласовано:

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института экономики и управления АПК Гупалова Т.Н., к.э.н., доцент _____

«28»08.2025г.

Зав. выпускающей кафедрой Управления, Кошелев В.М. д.э.н., проф. _____

«27»08.2025г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ
Зам. директора ЦНБ

Ермилова Н.В.
(подпись)

Содержание

Аннотация	4
1.Цель освоения дисциплины	4
2.Место дисциплины в учебном процессе	4
3.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
4.Структура и содержание дисциплины	5
4.1.Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам	5
Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам	8
4.2.Содержание дисциплины	8
4.3.Лекции/практические занятия/ контрольные мероприятия	11
5. Образовательные технологии	15
Применение активных и интерактивных образовательных технологий	15
6.Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины	15
6.1.Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности	15
6.2.Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания	18
7.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	18
7.1.Основная литература	18
7.2.Дополнительная литература	19
7.3 Нормативные правовые акты	19
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	19
9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем не предусмотрено	19
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	19
11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине	21
Виды и формы отработки пропущенных занятий	21
12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине	21

Аннотация
рабочей программы по дисциплине Б1.В.ДВ.01.02 «Товароведение, экспертиза и стандартизация» для подготовки бакалавров по направлению 38.03.02 "Менеджмент" направленности «Бизнес-логистика и маркетинг»

Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины является изучение потребительских свойств товаров, их классификация и кодирование; факторы, обуславливающие качество товара, контроль и его оценка; основные задачи и цели обеспечения и управления качеством продукции; закономерности формирования ассортимента товаров и его структуру; условия сохранения качества товаров, на всех этапах оборота продовольственных товаров: при их производстве, транспортировке, хранении, потреблении; теоретических знаний и практических навыков в области стандартизации.

Место дисциплины в учебном плане: блок Б1.В.ДВ.01.02, формируемая участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору, изучается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции (индикаторы): УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3.

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина «Товароведение, экспертиза и стандартизация» относится к вариативной части дисциплин по выбору ФГОС ВО. В процессе изучения дисциплины «Товароведение, экспертиза и стандартизация» студенты осваивают методологию и принципы создания продовольственных и не продовольственных товаров АПК, получают представление о технологиях разработки конкурентоспособной продукции, методах оценки пожеланий потребителей и потребительских свойств товаров, их пищевой и биологической ценности; о факторах, обуславливающих формирование потребительских свойств товаров и сохранении гарантированного качества товаров в процессе хранения; основные задачи и цели обеспечения и управления качеством продукции; об основных вопросах стандартизации: функции, цели и задачи, принципы и методы, правовые основы и существующую на сегодняшний день систему стандартизации, охватывающую законодательство, международные требования, технические регламенты, нормативные и технические документы, информационное обеспечение, требования к информации для потребителя.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

1.Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Товароведение, экспертиза и стандартизация» является изучение потребительских свойств товаров, их классификация и кодирование; факторы, обуславливающие качество товаров, контроль и его оценку; основные задачи и цели обеспечения и управления качеством продукции; закономерности формирования ассортимента товаров и его структуру; условия сохранения качества товаров на всех этапах оборота продовольственных товаров: при их производстве, транспортировании, хранении и потреблении; теоретических знаний и практических навыков в области стандартизации; цифровой маркировки товаров кодом Data Matrix, системой Честный знак; автоматической идентификации объектов - RFID-системы.

2.Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Товароведение, экспертиза и стандартизация» относится к части формируемой участниками образовательных отношений дисциплина по выбору учебного плана. В дисциплине «Товароведение, экспертиза и стандартизация» реализуются требования ФГОС ВО, ОПОП ВО профессиональных стандартов и Учебного плана по направлению 38.03.02 «Менеджмент».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Товароведение, экспертиза и стандартизация», являются «Технология хранения и

переработки продукции растениеводства», «Технология хранения и переработки продукции животноводства».

Дисциплина «Товароведение, экспертиза и стандартизация» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Управление АПК», «Организация производства и планирование на предприятиях АПК».

Особенностью дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для потребителей.

Рабочая программа дисциплины «Товароведение, экспертиза и стандартизация» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

4.Структура и содержание дисциплины

4.1.Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Индекс компе тенци и	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
				знать	уметь	владеть	
1.	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					
2.			УК-2.1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения с учетом задач цифровой экономики	правовые нормы при реализации товарной политики на предприятии, требования технических регламентов, документов по стандартизации и методологические основы принятия управленческого решения с учетом задач цифровой экономики	применять правовые нормы при реализации товарной политики на предприятии, требования технических регламентов, документов по стандартизации и методологические основы принятия управленческого решения с учетом задач цифровой экономики	навыками анализа, поиска и использования нормативных и технических документов в области товароведения и стандартизации с учетом задач цифровой экономики	
3.			УК-2.2 Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ с учетом задач цифровой экономики	правила и порядок организации и проведения экспертизы товаров растительного и животного происхождения; иметь представление об основных законах РФ, обеспечивающих продажу безопасных и качественных товаров с учетом задач цифровой экономики	организовать и проводить экспертизу товаров растительного и животного происхождения	навыками организации и оформления актов экспертизы товаров растительного и животного происхождения	

4.			УК-2.3 Владеет методиками разработки цели и задач проекта, исходя из действующих правовых норм, а также с учетом задач цифровой экономики; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах с использованием цифровых средств и технологий	основные характеристики товаров (количественные, качественные, ассортиментные и стоимостные) на всех этапах жизненного цикла товаров; методы контроля качества товаров в процессе хранения, транспортирования и реализации; структуру, назначение и правила маркировки товаров с использованием цифровых средств и технологий	оптимизировать ассортимент, сокращать товарные потери анализировать маркировку товаров с использованием цифровых средств и технологий	навыками оптимизации ассортимента, сокращения товарных потерь, методами идентификации и обнаружения фальсификацию товаров на всех этапах товародвижения с использованием цифровых средств и технологий
----	--	--	---	---	---	--

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	в т.ч. по семестрам
		№ 5
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72/4	72/4
1. Контактная работа:	50,35	50,35
Аудиторная работа	50,35	50,35
лекции (Л)	16	16
практические работы (ПР)	34/4	34/4
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,35	0,35
2. Самостоятельная работа (СРС)	21,65	21,65
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям и т.д.)	12,65	12,65
Подготовка к зачету с оценкой	9	9
Вид промежуточного контроля:	Зачет с оценкой	

4.2.Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов дисциплины (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПР	ПКР	
Раздел №1 «Предмет и основные категории товароведения»	8	2	4	-	2
Раздел №2 «Классификация, кодирование, ассортимент и качество товаров»	10	2	6	-	2
Раздел №3 «Оценка качества и номенклатура потребительских свойств»	10	4	4	-	2
Раздел №4 «Экспертиза товаров»	7	2	4	-	1
Раздел №5 «Правовые основы стандартизации»	10	2	6	-	2
Раздел №6 «Подтверждение соответствия»	8	2	4	-	2
Раздел №7 «Маркировка пищевых продуктов»	9,65/4	2	6/4	-	1,65
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,35	-	-	0,35	-
Подготовка к зачету с оценкой	9	-	-	-	9
Всего за 5 семестр	72	16	34/4	0,35	21,65
Итого по дисциплине	72	16	34/4	0,35	21,65

Раздел №1 «Предмет и основные категории товароведения»

Тема 1. Предмет товароведения. Потребительская стоимость.

Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Понятие о продукции, товаре, товароведении.
2. Предмет, цели и задачи товароведения.
3. Разделы товароведения потребительских товаров.
4. Принципы товароведения.

Тема 2. Основные категории товароведения.

Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Этапы становления товароведения как науки.
2. Состояние потребительского рынка.
3. основополагающие характеристики товаров.
4. Взаимосвязь товароведных характеристик со стоимостью.

Раздел №2 «Классификация, кодирование, ассортимент и качество товаров» Тема 1. Методы в товароведении.

Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Классификация методов.
2. Экспериментальные методы.
3. Иерархический и фасетный методы классификации товаров, их преимущества и недостатки.

Тема 2. Кодирование и классификация товаров. Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Понятие о коде, структуре кода, алфавите кода.
2. Серийно – порядковый, последовательный, параллельный методы кодирования.
3. Классификаторы: структура, категории.

Раздел №3 «Оценка качества и номенклатура потребительских свойств» Тема 1. Оценка качества товаров. Классы товаров.

Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Операции при оценке качества товаров.
2. Понятие о градации качества товаров. Стандартные, нестандартные товары, брак.
3. Классы товаров по пригодности к использованию по назначению и сортам.

Тема 2. Контроль качества и количества товарных партий. Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Требования, предъявляемые к пробе.
2. Понятие о точечной, объединенной, исходной пробе.
3. Понятие о приемочном и браковочном числах.
4. Идентификация потребительских требований с применением современных информационных технологий.

Тема 3. Качество товаров и номенклатура потребительских свойств.

Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Понятие о номенклатуре потребительских свойств, классификация.
2. Характеристика показателей назначения.
3. Характеристика показателей надежности и эргономических показателей

Раздел №4 «Экспертиза товаров»

Тема 1. Объекты и субъекты товарной экспертизы

Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Классификация объектов товарной экспертизы.
2. Понятие о градациях качества.
3. Субъекты товарной экспертизы.
4. Инициаторы товарной экспертизы.

Тема 2. Товароведная экспертиза.

Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Классификация товарной экспертизы.
2. Количественная экспертиза товаров, прямые и косвенные методы измерений.
3. Правила проведения экспертизы.

Тема 3. Лекция: Экспертиза товаров по качеству. Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Приемочная экспертиза по качеству, правила ее проведения.
2. Экспертиза товаров по комплектности, основания для ее проведения, группы комплек- тующих элементов.
3. Экспертиза качества новых товаров, методы изучения нового товара.

Тема 4. Идентификационная и документальная экспертиза. Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Применение идентификационной экспертизы в торговых организациях.
2. Подвиды идентификационной экспертизы.
3. RFID-система. Автоматическая идентификация объектов.

Раздел №5 «Правовые основы стандартизации»

Тема 1. Техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации.

Основные цели и задачи стандартизации.

Тема 2. Система стандартизации в РФ. Организация работ по стандартизации.

Тема 3. Технические документы.

Раздел №6 «Подтверждение соответствия»

Тема 1. Оценка и подтверждение соответствия.

Тема 2. Технические регламенты ЕАЭС.

Раздел №7 «Маркировка пищевых продуктов»

Тема 1. Формирование и совершенствование требований к маркировке пищевой продукции в России. ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки». Маркировка упаковки и укупорочных средств.

Тема 2. Маркировка товаров с использованием цифровых технологий.

Цифровая маркировка товаров кодом Data Matrix. Система Честный знак.

4.3. Лекции/практические занятия/ контрольные мероприятия

Таблица 4

Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Раздел 1. Предмет и основные категории товароведения			УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	-	6
1.	Тема 1. Предмет товароведения. Потребительская стоимость	Лекция №1. Предмет товароведения. Потребительская стоимость. Основные категории	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	-	2
2.	Тема 2. Основные категории товароведения	Практическое занятие №1. Определение состава продовольственных товаров в минимальной	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	Оформление результата в работы, вопросы к уст-ному	4
Раздел №2 «Классификация, кодирование, ассортимент и качество товаров»			УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	-	8
3.	Тема 1 Методы в товароведении. Тема 2	Лекция № 2. Классификация, кодирование,	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	-	2
4.	Кодирование и классификация товаров.	Практическое занятие № 2. Изучение иерархического и фасетного методов классификации товаров Практическое занятие № 3. Расчет показателей Ассортимента и анализ ассортиментной политики торговых организаций	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	Оформление результатов работы, вопросы к уст-ному опросу	2 4
Раздел №3 «Оценка качества и номенклатура потребительских свойств»			УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3		8
5.	Тема 1 Оценка качества товаров. Классы	Лекция № 3. Оценка качества и номенклатура потребительских свойств	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	-	4
6.	товаров. Тема 2 Контроль качества и количества товарных партий	Практическое занятие № 4. Определение порога вкусовой чувствительности.	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	Оформление результата в работы, вопросы к уст-ному	2

7.	Тема 3. Качество товаров и номенклатура потребительских свойств.	Практическое занятие № 5. Анализ номенклатуры потребительских свойств и показателей качества товара. Идентификация потребительских требований с применением	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	Оформление результатов работы, вопросы к уст-ному опросу	2
Раздел №4 «Экспертиза товаров»			УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3		6
8.	Тема 1 Объекты и субъекты товар ной экспертизы	Лекция № 5. Экспертиза то- варов по качеству.	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	-	2
9.	Тема 2 Товароведная экспертиза Тема 3 Экспертиза товаров по	Практическое занятие № 6. Изучение классификации товарной экспертизы	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	Оформлен ие результато в работы,	2
10.	качеству. Тема 4 Идентификацио нная и документальная экспертиза.	Практическое занятие № 7. Правила оформления наряда на проведение экспертизы. RFID-система. Автоматическая идентификация объектов.	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	Оформлен ие результато в работы, во просы к уст- ному опросу	2
Раздел №5 «Стандартизация»			УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3		8
11.	Тема 1. Тех ническое законодательст во как основа деятельности по стандартизации . Основные цели и задачи стандартизации	Лекция № 6. Техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации, подтверждению соответствия. Основные цели и задачи стандартизации. Система стандартизации в РФ.	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	-	2
12.	. Тема 2 Система стандартизации в РФ.	Практическое занятие № 8. Анализ требований основополагающих стандартов системы	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	Оформлен ие результато в работы,	4
13.	Организация работ	Практическое занятие № 9. Технические документы.	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	Оформлени е результатов работы,	2
Раздел №6 «Подтверждение соответствия»			УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3		4

14.	Тема 1. Оценка и подтверждение соответствия. Тема 2. Технические регламенты ЕАЭС	Лекция № 7. Подтверждение соответствия	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	-	2
15.		Практическое занятие № 10. Изучение технических регламентов ЕАЭС.	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	Оформление результатов работы,	4
16.	Раздел №7 «Маркировка пищевых продуктов»		УК-2.1; УК-2.2;		8
17.	Тема 1. Формирование и совершенствование требований к маркировке пищевой продукции в России. ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки».	Лекция № 8. Маркировка пищевых продуктов	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3		2
18.	Тема 2. Маркировка товаров с использованием цифровых технологий. Цифровая маркировка товаров кодом Data Matrix. Система Честный знак.	Практическое занятие № 11. Изучение ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки»	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	Оформление результатов работы, вопросы к устному опросу	2/2
		Практическое занятие № 12. Работа с приложениями Честный Знак App Store для Айфонов и Google Play для Андроид». «Работа с online-сервисами по созданию QR-кодов»	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	Оформление результатов работы, вопросы к устному опросу	4/2

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел №1 «Предмет и основные категории товароведения»		
1	Тема 1 Предмет товароведения. Потребительская стоимость	Характеристика принципа систематизации товаров (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3)
2	Тема 2 Основные категории товароведения	Современные задачи, стоящие перед товароведением (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3)
Раздел №2 «Классификация, кодирование, ассортимент и качество товаров»		
3	Тема 1 Методы в товароведении	Аналитические методы (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3)
4	Тема 2 Кодирование и классификация товаров	Товароведная классификация товаров (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3)
Раздел №3 «Оценка качества и номенклатура потребительских свойств»		
5	Тема 1 Оценка качества товаров. Классы товаров.	Дефекты товаров, их классификация. Критические, значительные и малозначительные дефекты (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3)
6	Тема 2 Контроль качества и количества товарных партий.	Понятие о среднем образце, пробе, навеске. Идентификация и прослеживаемость товаров (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3)
7	Тема Качество товаров и номенклатура потребительских свойств.	Характеристика эстетических, экологических, радиационных и санитарно-гигиенических показателей (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3)
Раздел №4 «Экспертиза товаров»		
8	Тема 1 Объекты и субъекты	Специалисты и эксперты товарной экспертизы.
	товарной экспертизы.	Требования, предъявляемые к аттестованным и не аттестованным экспертам. Специальные требования к главному эксперту. Права экспертов (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3)
9	Тема 2 Товароведная экспертиза.	Правовая база проведения количественной экспертизы. Понятие о допустимой погрешности (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3)
Раздел №5. «Стандартизация»		
10	Тема 1. Техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации, подтверждению соответствия. Основные цели и задачи стандартизации.	Правовые основы стандартизации. Технические регламенты. Основные положения Федерального закона «О техническом регулировании» в области стандартизации (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3)
11	Тема 2 Система стандартизации в РФ. Организация работ по стандартизации.	Основные положения системы стандартизации в РФ. Объекты стандартизации, виды и обозначение стандартов. Характеристика, содержание и построение основных видов стандартов (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3)
Раздел №6 «Подтверждение соответствия»		

13	Тема 1. Подтверждение соответствия. Маркировка пищевых продуктов	Оценка и подтверждение соответствия: понятие, формы, назначение, значение в рыночных условиях (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3)
14	Тема 2. Технические регламенты ЕАЭС.	Нормативно-методическая база подтверждения соответствия. Доказательная база подтверждения соответствия (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3)
Раздел №7 «Маркировка пищевых продуктов»		
15	Тема 1. Формирование и совершенствование требований к маркировке пищевой продукции в России. ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в	Современный опыт экспериментов по маркировке непродовольственных товаров (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3)
16	Тема 2. Маркировка товаров с использованием цифровых технологий. Цифровая маркировка	Цифровая маркировка органической продукции. Применение 3D принтеров для печати продуктов (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3)

Таблица 6

5. Образовательные технологии

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий		Кол-во часов
1.	Тема 1 Предмет товароведения. Потребительская стоимость	Л	Интерактивная лекция, презентация	2
2.	Тема 3. Качество товаров и номенклатура потребительских свойств	Л	Интерактивная лекция, презентация	2
3.	Тема 3. Подтверждение соответствия	Л	Интерактивная лекция, презентация	2

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Примерные варианты тестов

Тема 1. Техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации, подтверждению соответствия. Основные цели и задачи стандартизации.

1. Главной целью деятельности ИСО (Международной организации по стандартизации) является...

а) повышение значимости международных стандартов;

- б) подготовка ведущих специалистов в области стандартизации и подтверждения соответствия;
- в) содействие развитию стандартизации и смежных видов деятельности в мире с целью обеспечения международного обмена товарами и услугами.

2. Объектами стандартизации МЭК

являются...

3. а) бытовые электроприборы;

в) продовольственные
товары;

б) канцелярские товары.

4. Наибольшая гармонизация национальных стандартов с международными достигается...

а) в случае принятия национальных стандартов «методом обложки»;

б) многократным использованием национальных стандартов;

в) обновлением действующих и разработкой новых стандартов.

Тема 1. Объекты и субъекты товарной экспертизы

Деловая игра

Деловая игра №1

1 Тема Экспертные методы. Способы отбора специалистов в состав экспертных групп для проведения сенсорных оценок.

2 Концепция игры проведение отбора экспертов для проведения сенсорной оценки качества продуктов питания

3 Роли:

- организаторы отбора экспертов

- кандидаты в эксперты

4 Ожидаемый(е) результат(ы) получение навыков организовывать и проходить отбор экспертов для проведения сенсорных оценок, умение формировать критерии отбора кандидатов в экспертную группу.

5. Сценарий деловой игры. Группа студентов разделяется на две группы: организаторов отбора экспертов (далее – организаторы) и кандидатов (кандидаты) в эксперты. Группа организаторов участвуют в разработке анкет для проведения оценки пороговой чувствительности кандидатов к различным вкусам (сладкому, кислому, соленому и горькому), готовят образцы тестируемых растворов различной концентрации, зашифровывают, маркируют стаканчики с образцами, отражают все зашифрованные данные в соответствующую таблицу, проводят закрытую дегустацию образцов – согласно методике. Каждый участник группы кандидатов пробует на вкус приготовленные образцы растворов и описывают свои вкусовые ощущения – согласно методике. Такая закрытая дегустация проводится для всех видов вкусов. Организаторы оценивают правильность или неправильность ответов кандидатов, определяют пороговую чувствительность каждого кандидата. Студенты двух групп оформляют все полученные результаты оценки чувствительности кандидатов в виде обобщённой таблицы и делают выводы по компетентности каждого кандидата в сенсорной оценке. Формируют базу данных кандидатов в эксперты, обосновывают выбор экспертов в состав экспертной группы. Теоретические материалы, методику выполнения работы, алгоритм выполнения работы и роль студента, анкеты, результаты проведения оценки вкусовой чувствительности кандидатов, сводную таблицу, базу данных кандидатов и выводы необходимо оформить в рабочей тетради.

Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой по дисциплине

1. Принципы товароведения.
2. Основные этапы и направления развития товароведения.
3. основополагающие характеристики товара и товароведных характеристик.

4. Основные функции товаров.
5. Общая классификация методов товароведения и классификационные признаки групп и подгрупп методов.
6. Основные эмпирические методы.
7. «Классификация», «объект», «ступень классификации» и «классификационный признак».
8. Иерархический и фасетный методы классификации, их достоинства и недостатки.
9. Метод кодирования и его разновидности, их достоинства и недостатки.
10. «Классификатор», его структуру и виды классификаторов. Перечень основных ОК применяемых в товароведной деятельности.
11. Классификацию ассортимента товаров.
12. Свойства и показатели ассортимента. Широты, полноты, устойчивость ассортимента, новизна, структура ассортимента.
13. Факторы формирования ассортимента товаров.
14. Ассортиментная политика и ее основные направления.
15. «Качество товаров», «требования к качеству», «свойства и показатели качества».
16. Классификация свойств и показателей качества.
17. Номенклатура потребительских свойств и отдельные их группы и подгруппы.
18. «Оценка качества» и «градация качества». Этапы оценки качества.
19. Основные градации качества.
20. Принципы деления на товарные сорта. Пересортица, ее причины и взаимосвязь с принципами деления на товарные сорта.
21. «Дефект» и «несоответствие товаров». Классификацию дефектов.
22. Количественные градации товаров. Их общность и различия.
23. Виды контроля товаров по количеству и качеству.
24. Виды проб и выборки. Требования, предъявляемые к ним, и методы отбора.
25. Приемочное и браковочное числа и уровень дефектности.
26. «Идентификация» и «прослеживаемость».
27. Общие и специфические физические свойства товаров.
28. Специфические физические свойства товарных партий и упаковочных единиц.
29. Классификацию специфических физических свойств единичных экземпляров товаров.
30. Физических свойств товаров: структурно-механические, теплофизические, электрофизические, оптические, акустические.
31. Нарисуйте иерархическую систему документооборота стандартизации России.
32. Какие виды регламентов предусмотрены законодательством РФ?
33. В правовом поле, каких федеральных законов регулируются отношения в области стандартизации и безопасности пищевых продуктов?
34. Сформулируйте принципы стандартизации.
35. Сформулируйте цели развития национальной системы стандартизации.
36. Кто осуществляет развитие Концепции национальной стандартизации?
37. Каковы функции национального органа по стандартизации?
38. Для чего созданы технические комитеты по стандартизации, и кто может стать их членами?
39. В чем заключается основная деятельность технических комитетов?
40. Кем разрабатываются национальные стандарты? Кем они утверждаются?
41. Этапы разработки и утверждения национального стандарта.
42. В каком случае проводится обновление национального стандарта? Назовите этапы работ по обновлению национального стандарта.
43. Кем вносятся изменения в национальные стандарты и какова процедура внесения изменений?
44. В каких случаях национальный стандарт подлежит пересмотру, а в каких случаях вносятся поправки?
45. Перечислите документы в области стандартизации.

46. Обоснуйте правомерность применения технических документов в пищевой промышленности.
47. Что является основой стандарта на термины и определения?
48. Какой документ используется при оформлении стандартов (межгосударственных, национальных, стандартов организаций)?
49. Расскажите о документе по стандартизации «стандарт организации».
50. Что собой представляет собой комплект СТО на пищевой продукт?
51. Что такое технические документы?
52. По какому Федеральному закону РФ действуют технические документы?
53. Перечислите структурные элементы ТУ.
54. Цифровая маркировка товаров.
55. Прослеживаемость пищевых продуктов в цифровой среде.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Контроль успеваемости включает в себя: оценку оформления и выполнения практического задания и устного опроса по выполнению практических работ, оценку контрольной работы, зачёт с оценкой.

Таблицы 7

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку « отлично » заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. Компетенции , закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий .
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку « хорошо » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Компетенции , закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний) .
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку « удовлетворительно » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. Компетенции , закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный .
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку « неудовлетворительно » заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Компетенции , закреплённые за дисциплиной, не сформированы .

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Л.Г. Елисеева и др. Товароведение однородных групп продовольственных товаров [Текст]: учебник для "бакалавров. - Москва: Дашков и К, 2014. - 928.
2. В. И. Криштафович [и др.] Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Текст]: Учебное пособие лабораторный практикум: Издательско-торговая корпора-

ция "Дашков и К". - 3-е изд. - Москва: 2013. - 588 с.

3. И. А. Макеева, Н. И. Дунченко, З. Ю. Белякова Стандартизация, подтверждение соответствия, метрология [Текст]: учебник. - Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2016. - 158 с.
4. С.Л. Калачев. Теоретические основы товароведения и экспертизы [Текст]: учебник для бакалавров. Москва: Юрайт, 2012. - 463 с.

7.2.Дополнительная литература

1. Позняковский В.М. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Текст] : учеб. пособие / В. М. Позняковский, О. А. Рязанова, К. Я. Мотовилов ; под общ. ред. В. М. Позняковского. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2005. - 214 с.
2. Н. И. Дунченко [и др.] Экспертиза молока и молочных продуктов [Текст]: качество и безопасность: учебное пособие /. - Новосибирск : Сибир. университет. изд-во, 2007.
3. Н. И. Дунченко [и др.] Техническое регулирование в пищевом производстве [Текст]: учебное пособие / Н. И. Дунченко, И. А. Макеева, З. Ю. Белякова; Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2016. - 88 с.

7.3 Нормативные правовые акты

1. ФЗ №184 «О техническом регулировании». – М.: Изд-во стандартов,2010.
2. ФЗ № 162 «О стандартизации в РФ» – М.: Изд-во стандартов,2016.
3. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Система менеджмента качества Основные положения и словарь». введ. 2015-11-01. – М.: Изд-во стандартов, 2015. 49 с.
4. ГОСТ Р 51740-2016 «Технические условия на пищевые продукты. Общие требования к разработке и оформлению».
5. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. «Система менеджмента качества. Требования». – введ. 2015-11-01. М.: Изд-во стандартов, 2015. 32 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

При изучении дисциплины предусматривается использование следующих Интернет-ресурсов:

1. <http://www.rospotrebnadzor.ru>(открытый доступ)
2. <http://www.altrpn.ru>(открытый доступ)
3. <http://www.btk-online.ru> (открытый доступ)
4. <http://www.euro.> (открытый доступ)
5. <http://www.usfoods.ru> (открытый доступ)
6. <http://www.chinawindow.ru> (открытый доступ)
7. <http://www.fst.vt.edu> (открытый доступ)
8. <http://www.robogeek.ru> (открытый доступ)
9. <http://www.up-pro.ru> (открытый доступ)
10. https://apps.apple.com/ru/app/честный_знак (открытый доступ)
11. <https://ЧестныйЗНАК.рф> (открытый доступ)
12. <http://www.globalharmonization.net/>(открытый доступ).
13. <http://www.wto.org.> (открытый доступ)
14. <http://www.iso.org/iso/home.html> (открытый доступ)

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем не предусмотрено

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 8

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами,

лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Корпус № 1, ауд. 305: для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных/практических работ	1. рН-метр 2 шт. (Инв. №599272, Инв. №599273) 2. рН-метр рН-150МИ стандарт комплект 1 шт. (Инв. №210134000004152) 3. Аквадистиллятор ДЭ-10М 1 шт. (Инв. №210134000004154) 4. Баня водяная ЖКИ ТБ-6А 1 шт. (Инв. №210134000004151) 5. Анализатор влажности «Эвлас-2М» 1 шт. (Инв. №599267) 6. Штангенциркуль 3 шт. (Инв. №599279, Инв. №599280, Инв. №599281) 7. Весы лабораторные электронные ЕТ-600 2 шт. (Инв. №599282, Инв. №599283) 8. Дистиллятор ДЭ-4 1 шт. (Инв. №599269) 9. Микроскоп медицинский МИКМЕД-5 3 шт. (Инв. №210134000004143, Инв. №210134000004144, Инв. №210134000004145) 10. Мешалка магнитная НС с подогревом до +400С, до 2л 1 шт. (Инв. №210134000004153) 11. Мешалка магнитная ПЭ-6100 М без подогрева 1 шт. (Инв. №637653) 12. Сито лабораторное 10 шт. (Инв. №599257, Инв. №599258, Инв. №599259, Инв. №599260, Инв. №599261, Инв. №599262, Инв. №599263, Инв. №599264, Инв. №599265, Инв. №599266) 13. Плитка электрическая 2-комфорочная 1 шт. (Инв. №599277) 14. Прибор для определения пористости хлеба Кварц-24 1 шт. (Инв. №599278) 15. Рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой и доп. шкалой 1 шт. (Инв. №210134000004156) 16. Термостат ТС-1/80 СПУ (80л, камера из нерж. стали, освещение, вентилятор) 1 шт. (Инв. №210134000004146) 17. Фотометр КФК-3-01-«ЗОМЖ» фотоэлектрический 1 шт. (Инв. №210134000004142) 18. Центрифуга СМ-12 лабораторная (4000 об/мин, 12 проб*15 мл) 1 шт. (Инв. №210134000004149) 19. Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ (до +200С, нерж. сталь) 1 шт. (Инв. 210134000004150) 20. Стол лабораторный 1 шт. 21. Столы для химреактивов 3 шт. 22. Стол-мойка пристенная 1 шт. 23. Стол-мойка с сушилкой 1 шт. 24. Стеллаж лабораторный 1 шт. 25. Парты 6 шт. 26. Стулья 20 шт 27. Доска меловая 1 шт. 28. Колба коническая 500 мл 10 шт (Инв. 552011)

	29. Колба плоскодонная П-1-1000-29/32 5 шт (Инв. 561082)
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова	Читальные залы библиотеки
Общежитие	Комната для самоподготовки

11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторной и внеаудиторной) обучающихся с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия (в том числе по реализации практической подготовки) представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на практическую подготовку обучающихся и проведение текущего контроля успеваемости:

- лекции (занятия лекционного типа);
- практические занятия;
- индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся;
- самостоятельная работа обучающихся.

На учебных занятиях обучающиеся выполняют запланированные настоящей программой отдельные виды учебных работ, в том числе отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший лекционное занятие, обязан самостоятельно изучить материал пропущенной лекции и ответить на вопросы преподавателя по теме пропущенной лекции. Студент, пропустивший практическое занятие, обязан самостоятельно подготовиться к выполнению работы, выполнить ее в полном объеме и устно ответить на вопросы преподавателя по пропущенной теме.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

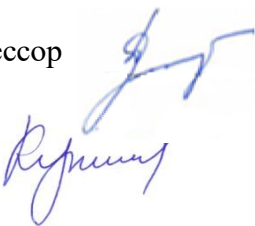
При преподавании курса необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии путем группового способа обучения на семинарских занятиях, разбора конкретных ситуаций и интерактивного обсуждения результатов. Реализация компетентностного подхода должна обеспечиваться широким использованием активных и интерактивных форм проведения занятий, профориентацией в процессе обучения, посещением профильных предприятий и научно-исследовательских институтов.

Текущий контроль успеваемости студентов и промежуточную аттестацию следует проводить путем тестирования. Самостоятельная работа должна быть направлена на углубленное изучение основополагающих разделов дисциплины, а также изучение разделов, в недостаточной мере рассматриваемых на лекционных и семинарских занятиях.

Программу разработали:

Дунченко Н.И., д.т.н., профессор

Купцова С.В., к.т.н., доцент



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 «Товароведение, экспертиза и стандартизация» ОПОП ВО по направлению 38.03.02 «Менеджмент», направленность «Бизнес-логистика и маркетинг» (квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Панфиловым Виктором Александровичем, д.т.н., профессор кафедры процессов и аппаратов перерабатывающих производств ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы учебной дисциплины «Товароведение, экспертиза и стандартизация» ОПОП ВО по направлению 38.03.02 «Менеджмент» (бакалавриат), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре «Управления качеством и товароведение продукции» (разработчики – Дунченко Нина Ивановна доктор технических наук, профессор, Купцова Светлана Вячеславовна кандидат технических наук, доцент).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Товароведение, экспертиза и стандартизация» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 38.03.02 «Менеджмент». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к вариативным дисциплинам учебного цикла Б1.

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 38.03.02 «Менеджмент» .

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Товароведение, экспертиза и стандартизация» закреплено 1 универсальная компетенция. Дисциплина «Товароведение, экспертиза и стандартизация» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины «Товароведение растительного сырья и продуктов его переработки» составляет 2 зачётных единицы (72 часа)

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Товароведение, экспертиза и стандартизация» является основополагающей для изучения последующих дисциплин ОПОП ВО, Учебного плана по направлению 38.03.02 «Менеджмент», и возможность дублирования в содержании отсутствует.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

8. Программа дисциплины «Товароведение, экспертиза и стандартизация» предполагает 3 занятия в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы бакалавров, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО по направлению 38.03.02 «Менеджмент» .

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (опрос как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступление, коллоквиумах, практических заданиях), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части учебного цикла Б1 ФГОС ВО по направлению 38.03.02 «Менеджмент».

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 4 источников, дополнительной литературой – 3 наименования, Интернет-ресурсы – 14 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 38.03.02 «Менеджмент».

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Товароведение, экспертиза и стандартизация» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Товароведение, экспертиза и стандартизация».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Товароведение, экспертиза и стандартизация» ОПОП ВО по направлению 38.03.02 «Менеджмент», разработанной на кафедре «Управления качеством и товароведения продукции» (разработчики – Дунченко Нина Ивановна доктор технических наук, профессор, Купцова Светлана Вячеславовна кандидат технических наук, доцент) соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Панфилов В.А., д.т.н., профессор кафедры процессов и аппаратов перерабатывающих производств ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева



«28»08.2025 г.