Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 16.11.2026 20:07:39
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»

КАФЕДРА ТОВАРОВЕДЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ И ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
_____ Л.В. Крылова
(подпись)
25 марта 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.15 КВАЛИМЕТРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ

(шифр, название дисциплины)

Укрупненная группа направлений подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Образовательная программа высшего образования	программа бакалавриата
Направление подготовки	38.03.07 Товароведение
Профиль:	Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность
Факультет	Маркетинга и торгового дела
Форма обучения, курс	очная форма обучения, 3 курс очно-заочная форма обучения, 3 курс

Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк
2026

Рабочая программа дисциплины «Квалиметрические методы обработки экспериментальных данных» для обучающихся по направлению подготовки: 38.03.07 Товароведение, профилю: Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность, разработана в соответствии с ОПОП ВО для набора обучающихся 2026 года.

Разработчик: Корчига Любовь Ивановна, доцент кафедры товароведения продовольственных товаров и экспертизы продукции сельского хозяйства, кандидат экономических наук

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения продовольственных товаров и экспертизы продукции сельского хозяйства
Протокол от 17 февраля 2026 года № 14

Заведующий кафедрой товароведения продовольственных товаров и экспертизы продукции сельского хозяйства
_____ В.Д. Малыгина
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета маркетинга и торгового дела
_____ Д.В. Махноносов
(подпись) (инициалы, фамилия)
Дата 25 февраля 2026 года

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»
Протокол от 25.03.2026 № 8
Председатель _____ Л.В. Крылова

© Корчига Л.И., 2026 год
© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2026 год

1. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<table>
<tr><td rowspan="2">Наименование показателя</td><td rowspan="2">Наименование укрупненной группы направлений подготовки, направление подготовки, профиль, программа высшего образования</td><td colspan="2">Характеристика дисциплины</td></tr>
<tr><td>очная форма обучения</td><td>очно-заочная форма обучения</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Количество зачетных единиц – 4</td><td>Укрупненная группа направлений подготовки38.00.00 Экономика и управление</td><td colspan="2" rowspan="2">Часть, формируемая участниками образовательных отношений</td></tr>
<tr><td>Направление подготовки 38.03.07 Товароведение</td></tr>
<tr><td>Модулей – 1</td><td rowspan="8">Профиль: Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность</td><td colspan="2">Год подготовки</td></tr>
<tr><td>Смысловых модулей – 4</td><td>3-й</td><td>3-й</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Общее количество часов – 144</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>5-й</td><td>6-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекции</td></tr>
<tr><td>32 часов</td><td>32 часа</td></tr>
<tr><td rowspan="9">Количество часов в неделю для очной формы обучения:
аудиторных – 3,9
самостоятельной работы обучающегося – 5</td><td rowspan="9">Программа высшего образования –
программа бакалавриата</td><td colspan="2">Практические, семинарские занятия</td></tr>
<tr><td>___ часов</td><td>часов</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторные занятия</td></tr>
<tr><td>30 часов</td><td>30 часов</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>80,15 часов</td><td>78,55 часа</td></tr>
<tr><td colspan="2">Форма промежуточной аттестации:</td></tr>
<tr><td>зачет</td><td>зачет</td></tr>
</table>

Соотношение количества часов аудиторных занятий и амостоятельной работы составляет:

для очной формы обучения – 62/80,15

для очно-заочной формы обучения – 62/78,55

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование необходимых теоретических и практических знаний в сфере количественной оценки качества продукции на всех этапах ее жизненного цикла для решения профессиональных задач.

Задачи дисциплины: обоснование номенклатуры показателей качества; разработка методов определения показателей качества продукции и их оптимизации; разработка принципов построения обобщенных показателей качества и обоснование условий их использования в задачах стандартизации и управления качеством.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.15 Квалиметрические методы обработки экспериментальных данных относится к вариативной части ОПОП ВО 38.03.07 Товароведение, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, полученных по дисциплинам «Высшая и прикладная математика», «Информационные системы и технологии», «Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология», «Сенсорный анализ», «Научные основы хранения пищевых продуктов». Для дисциплин «Товароведная экспертиза продовольственных товаров», «Основы практической товароведной деятельности», «Безопасность товаров» она является основополагающей.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции и индикаторы их достижения:

Код и наименование компетенции	*Код и наименование индикатора достижения компетенции*
ПК-2 Обладает профессиональными знаниями и применяет системный подход к организации и проведению экспертизы товаров, идентификации, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности	ИДК-1$_{ПК-2}$ Проводит идентификацию товаров, квалиметрические исследования качества товаров и устанавливает их соответствие нормативной документации

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, основные инструменты количественного измерения качества, квалиметрические методы обработки экспериментальных данных для управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции;

уметь: оценивать факторы, формирующие, обеспечивающие и сохраняющие качество и безопасность на всех этапах жизненного цикла товаров;

владеть: навыками обработки экспериментальных данных и оценки точности (неопределённости) измерений, испытаний и достоверности контроля.

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МОДУЛЬ 1.

Смысловой модуль 1. Квалиметрия как научная база оценивания и управления основными характеристиками товаров

Тема 1. История формирования квалиметрии как науки. Основы квалиметрии.

Тема 2. Качество продукции как объект управления.

Тема 3. Квалиметрические шкалы.

Тема 4. Методы квалиметрического оценивания.

Смысловой модуль 2. Средства контроля качества продукции.

Тема 5. Технический уровень продукции. Виды контроля качества продукции.

Тема 6. Концепция всеобщего управления качеством.

Тема 7. Оценка уровня качества продукции

Тема 8. Безопасность как основной показатель потребительских свойств пищевой продукции

Смысловой модуль 3. Инструменты контроля качества. Экспертная квалиметрия.

Тема 9. Инструменты контроля качества как методы решения задач квалиметрии.

Тема 10. Экспертные методы в квалиметрии

Тема 11 Методологические принципы организации сенсорной оценки качества пищевой продукции

Тема 12. Функции качества

Смысловой модуль 4. Квалиметрия основных характеристик продовольственных товаров

Тема 13. Особенности квалиметрической оценки качества продовольственных товаров

Тема 14. Социологические исследования в квалиметрии продовольственных товаров

Тема 15. Квалиметрическая оценка качества продукции животноводства.

Тема 16. Квалиметрическая оценка качества товаров растительного происхождения.

6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Название смысловых модулей и тем	Количество часов											
	очная форма обучения						очно-заочная форма обучения					
	всего	в том числе					всего	в том числе				
		л[1]	п[2]	лаб[3]	СР[4]	ПР[5]		л	п	лаб	СР	ПР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Смысловой модуль 1. Квалиметрия как научная база оценивания и управления основными характеристиками товаров												
Тема 1. История формирования квалиметрии как науки. Основы квалиметрии.	9	2		2	5		9	2		2	5	
Тема 2. Качество продукции как объект управления.	9	2		2	5		9	2		2	5	
Тема 3. Квалиметрические шкалы.	9	2		2	5		9	2		2	5	
Тема 4. Методы квалиметрического оценивания.	9	2		2	5		9	2		2	5	
Всего по смысловому модулю 1	**36**	**8**		**8**	**20**		**36**	**8**		**8**	**20**	
Смысловой модуль 2. Средства контроля качества продукции.												
Тема 5. Технический уровень продукции. Виды контроля качества продукции.	9	2		2	5		9	2		2	5	
Тема 6. Концепция всеобщего управления качеством.	9	2		2	5		9	2		2	5	
Тема 7. Оценка уровня качества продукции	9	2		2	5		9	2		2	5	
Тема 8. Безопасность как основной показатель потребительских свойств пищевой продукции	9	2		2	5		9	2		2	5	
Всего по смысловому модулю 2	**36**	**8**		**8**	**20**		**36**	**8**		**8**	**20**	
Смысловой модуль 3. Инструменты контроля качества. Экспертная квалиметрия.												
Тема 9. Инструменты контроля качества как методы решения задач квалиметрии.	9	2		2	5		8	2		2	4	
Тема 10. Экспертные методы в квалиметрии	9	2		2	5		8	2		2	4	

Тема 11. Методологические принципы организации сенсорной оценки качества пищевой продукции	9	2		2	5		9	2		2	5	
Тема 12 Функции качества	9	2		2	5		9	2		2	5	
Всего по смысловому модулю 3	**36**	**8**		**8**	**20**		**34**	**8**		**8**	**18**	
Смысловой модуль 4. Квалиметрия основных характеристик продовольственных товаров												
Тема 13. Особенности квалиметрической оценки качества продовольственных товаров	9	2		2	5		9	2		2	5	
Тема 14. Социологические исследования в квалиметрии продовольственных товаров	9,15	2		2	5,15		9,55	2		2	5,55	
Тема 15. Квалиметрическая оценка качества продукции животноводства.	8	2		1	5		8	2		1	5	
Тема 16. Квалиметрическая оценка качества товаров растительного происхождения.	8	2		1	5		8	2		1	5	
Всего по смысловому модулю 4	**34,15**	**8**		**6**	**20,15**		**34,55**	**8**		**6**	**20,55**	
Всего часов	***142,15***	***32***		***30***	***80,15***		***140,55***	***32***		***30***	***78,55***	
Катт	***1,6***					***1,6***	***3,2***					***3,2***
СРэк												
КЭ												
Каттэк	***0,25***					***0,25***	***0,25***					***0,25***
Контроль												
Итого	***144***	***32***		***30***	***80,15***	***1,85***	***144***	***32***		***30***	***78,55***	***3,45***

Примечания: 1. л – лекции;
2. п – практические (семинарские) занятия;
3. лаб – лабораторные занятия;
4. СР – самостоятельная работа;
5. Пр – прочие виды работы (ИК, Катт, КЭ, Каттэк)
6. ИК – индивидуальные консультации;
7. Катт – контактная работа на аттестацию в период теоретического обучения;

8. СРэк – самостоятельная работа в период экзаменационных сессий;
9. КЭ – консультации перед экзаменом
10. Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий.

7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ - не предусмотрено

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	очно-заочная форма
1			
2			
….			
Всего:			

8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	очно-заочная форма
1.	Тема 1. История формирования квалиметрии как науки. Основы квалиметрии.	2	2
2.	Тема 2. Качество продукции как объект управления.	2	2
3.	Тема 3. Квалиметрические шкалы.	2	2
4.	Тема 4. Методы квалиметрического оценивания.	2	2
5.	Тема 5. Технический уровень продукции. Виды контроля качества продукции.	2	2
6.	Тема 6. Концепция всеобщего управления качеством.	2	2
7.	Тема 7. Оценка уровня качества продукции	2	2
8.	Тема 8. Безопасность как основной показатель потребительских свойств пищевой продукции	2	2
9.	Тема 9. Инструменты контроля качества как методы решения задач квалиметрии.	2	2
10.	Тема 10. Экспертные методы в квалиметрии	2	2
11.	Тема 11. Методологические принципы организации сенсорной оценки качества пищевой продукции	2	2
12.	Тема 12 Функции качества	2	2
13.	Тема 13. Особенности квалиметрической оценки качества продовольственных товаров	2	2
14.	Тема 14. Социологические исследования в квалиметрии продовольственных товаров	2	2
15.	Тема 15. Квалиметрическая оценка качества продукции животноводства.	1	1
16.	Тема 16. Квалиметрическая оценка качества товаров растительного происхождения.	1	1
Всего:		30	30

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	очно-заочная форма
1	Тема 1. История формирования квалиметрии как науки. Основы квалиметрии.	5	5
2	Тема 2. Качество продукции как объект управления.	5	5
3	Тема 3. Квалиметрические шкалы.	5	5
4	Тема 4. Методы квалиметрического оценивания.	5	5
5	Тема 5. Технический уровень продукции. Виды контроля качества продукции.	5	5
6	Тема 6. Концепция всеобщего управления качеством.	5	5
7	Тема 7. Оценка уровня качества продукции	5	5
8	Тема 8. Безопасность как основной показатель потребительских свойств пищевой продукции	5	5
9	Тема 9. Инструменты контроля качества как методы решения задач квалиметрии.	5	4
10	Тема 10. Экспертные методы в квалиметрии	5	4
11	Тема 11. Методологические принципы организации сенсорной оценки качества пищевой продукции	5	5
12	Тема 12 Функции качества	5	5
13	Тема 13. Особенности квалиметрической оценки качества продовольственных товаров	5	5
14	Тема 14. Социологические исследования в квалиметрии продовольственных товаров	5,15	5,55
15	Тема 15. Квалиметрическая оценка качества продукции животноводства.	5	5
16	Тема 16. Квалиметрическая оценка качества товаров растительного происхождения.	5	5
Всего:		80,15	78,55

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются такие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

1) для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или могут быть заменены устным ответом;
- при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом…

2) для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

- зачет, экзамен проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение их в форме тестирования…

3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

- зачет, экзамен проводятся в устной форме или выполняется в письменной форме на компьютере...

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа. Процедура проведения зачета, экзамена для обучающихся устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Зачет, экзамен могут проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Технические средства могут быть предоставлены ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», а также могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в информационно-телекоммуникационной сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для слепых и слабовидящих:

– в печатной форме увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа;

– в форме аудиофайла.

2) для глухих и слабослышащих:

– в печатной форме;

– в форме электронного документа;

3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме;

– в форме электронного документа;

– в форме аудиофайла.

11. СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Система оценивания по дисциплине, изучаемой в очной форме обучения[1]

Форма контроля	**Максимальное количество баллов**	
	За одну работу	**Всего**
Текущий контроль – лабораторные занятия, собеседование (темы №1-16) – текущий модульный контроль (4ТМК)	 4 9	 64 36
Промежуточная аттестация	зачет	100
Итого за семестр	100	

Система оценивания по дисциплине, изучаемой в очно-заочной форме обучения

Форма контроля	**Максимальное количество баллов**	
	За одну работу	**Всего**
Текущий контроль – лабораторные занятия, собеседование (темы №1-16)	 4	 64

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	За одну работу	Всего
– текущий модульный контроль (4ТМК)	9	36
Промежуточная аттестация	зачет	100
Итого за семестр	100	

Вопросы для текущего модульного контроля знаний (ТМК)
ТМК 1
1. История развития квалиметрии.
2. Статус квалиметрии.
3. Роль квалиметрии в управлении качеством.
4. Проблемы современной квалиметрии.
5. Связь квалиметрии с другими науками.
6. Предмет и содержание дисциплины.
7. Общие сведения о квалиметрии: ее сущность и назначение.
8. Структура и объекты квалиметрии.
9. Основные понятия и методологические принципы квалиметрии.

ТМК 2
1. Объекты оценивания качества продукции
2. Квалиметрическая модель
3. Правила формирования дерева свойств
4. Область применения квалиметрических шкал в оценке качества продуктов питания
5. Показатели качества пищевой продукции.
6. Номенклатура показателей качества (единичные, комплексные, интегральные).
7. Область применения семи простых инструментов контроля качества
8. Применение семи простых инструментов качества для анализа ассортимента продукции
9. Правила построения древовидной диаграммы
10. Этапы развертывания функции качества
10. Основные понятия, применяемые при контроле качества.
11. Формулировка требований к качеству.
12. Краткая методика оценки продукции.

ТМК 3
1. Применение экспертных методы в квалиметрии
2. Способ взаимных рекомендаций в экспертной квалиметрии
3. Критерии оценки компетентности кандидатов в экспертную группу
4. Интеллектуальные методы экспертизы
5. Организация сенсорной оценки качества пищевой продукции

ТМК 4
1. Квалиметрия качества продовольственных товаров
2. Особенности квалиметрической оценки качества продовольственных товаров
3. Роль коэффициентов весомости в квалиметрической оценке качества
4. Методы определения коэффициентов весомости показателей
5. Обеспечение репрезентативности социологических исследований
6. Поиск и оценка путей оптимизации ассортимента товаров
7. Шкалы, используемые для органолептического анализа пищевых продуктов

Тесты по дисциплине «Квалиметрические методы обработки экспериментальных данных»

Смысловой модуль 1. Квалиметрия как научная база оценивания и управления основными характеристиками товаров

1: Что такое квалиметрия?

- А. Наука о формировании качества продукта

- B. Метод измерения и оценки качества объектов и процессов
- C. Раздел экономики, изучающий производственные процессы
- D. Подход к управлению качеством на предприятиях
2: Кто считается основоположником современной квалиметрии?
- A. Джосеф Моффат
- B. Джордж Майнер
- C. Гарри Гайкович Азгальдов
- D. Генри Форд
3: Когда возникла современная квалиметрия как самостоятельная наука?
- A. Начало XX века
- B. Вторая половина XIX века
- C. Первая половина XX века
- D. Вторая половина XX века
4: Какой термин является синонимом понятия "качество"?
- A. Стоимость
- B. Эргономичность
- C. Соответствие требованиям
- D. Надежность
5: Какое понятие включает оценку соответствия продукции установленным стандартам и нормам?
- A. Контроль качества
- B. Управление качеством
- C. Сертификация качества
- D. Обеспечение качества
6: Что понимается под системой менеджмента качества согласно стандарту ISO 9001?
- A. Совокупность методов контроля производства
- B. Набор принципов и инструментов, обеспечивающих постоянное улучшение качества продукции
- C. Процедура проверки конечного изделия перед отправкой потребителю
- D. Программа повышения квалификации сотрудников предприятия
7: Какие методы используются для улучшения качества продукции?
- A. Анализ затрат и доходов
- B. Статистический контроль качества
- C. Прогнозирование спроса
- D. SWOT-анализ рынка
8: Какие типы шкал применяются в квалиметрии?
- A. Шкала отношений, интервальная, порядковая
- B. Логарифмическая, линейная, нелинейная
- C. Количественная, качественная, комбинированная
- D. Пространственная, временная, абстрактная
9: Какая шкала используется для измерения качественных характеристик, которые нельзя выразить количественно?
- A. Интервальная
- B. Относительная
- C. Порядковая
- D. Абсолютная
10: Какой метод позволяет оценить качество товара путем анализа отзывов потребителей?
- A. Аналитическое исследование рынка
- B. Изучение потребительских предпочтений
- C. Оценка удовлетворенности клиентов
- D. Экспертная оценка качества
Смысловой модуль 2. Средства контроля качества продукции.

1. Какие виды контроля качества существуют?
A. Входной, операционный, выходной.
B. Выборочный, сплошной, случайный.
C. Периодический, непериодический, внезапный.
D. Предварительный, промежуточный, заключительный.
2. Какой вид контроля осуществляется непосредственно в процессе изготовления продукции?
A. Операционный контроль.
B. Выходной контроль.
C. Входной контроль.
D. Заключительный контроль.
3. Что означает сертификация продукции?
A. Проверка документации производителя.
B. Получение разрешения на экспорт продукции.
C. Определение технических характеристик продукции.
D. Подтверждение соответствия продукции установленным требованиям.
4. В чём заключается концепция всеобщего управления качеством (TQM)?
A. Повышение производительности труда работников.
B. Создание системы управления качеством продукции, включающей всех участников производственного процесса.
C. Уменьшение количества дефектов путём ужесточения требований к поставщикам сырья.
D. Увеличение доли экспорта продукции.
5. Какие принципы лежат в основе концепции TQM?
A. Ориентация на клиента, непрерывное совершенствование, вовлеченность персонала.
B. Сокращение издержек, увеличение прибыли, снижение налогов.
C. Стандартизация производства, автоматизация процессов, сокращение численности рабочих мест.
D. Улучшение условий труда, повышение заработной платы, обеспечение социальных гарантий.
6. Для чего предназначена система внутреннего аудита в рамках TQM?
A. Выявление нарушений трудовой дисциплины среди сотрудников.
B. Проведение периодической инвентаризации имущества предприятия.
C. Независимая проверка соблюдения стандартов качества и выявление проблемных зон.
D. Организация тренингов и семинаров для повышения квалификации сотрудников.
7. Какие показатели учитываются при оценке уровня качества продукции?
A. Внешний вид, цена, бренд.
B. Функциональность, надежность, безопасность, эргономичность.
C. Срок службы, наличие гарантии, страна-производитель.
D. Масштаб продаж, маркетинговая активность, рекламная кампания.
8. Почему безопасность является ключевым показателем качества сельскохозяйственной продукции?
A. Продукция должна иметь привлекательный внешний вид.
B. Она должна соответствовать санитарно-гигиеническим нормам и обеспечивать здоровье потребителей.
C. Важно учитывать географическое происхождение продуктов питания.
D. Необходимо соблюдать экологические стандарты при упаковке товаров.
9. Какие факторы влияют на безопасность пищевой продукции?
A. Состав ингредиентов, условия хранения, технологии обработки.
B. Дизайн упаковки, удобство транспортировки, рекламные акции.
C. Марка производителя, известность бренда, стоимость продукции.
D. Особенности национальной кухни, кулинарные предпочтения населения.
10. Что подразумевают под микробиологической безопасностью пищевых продуктов?
A. Отсутствие генетически модифицированных организмов.

B. Минимальное содержание вредных веществ.
C. Использование натуральных красителей и ароматизаторов.
D. Исключение патогенных микроорганизмов и токсинов.
Смысловой модуль 3. Инструменты контроля качества. Экспертная квалиметрия.
1. Что относится к основным инструментам контроля качества?
- A. Канбан, диаграмма Парето, контрольные карты
- B. Автоматизированные линии сборки
- C. Менеджмент рисков
- D. Опрос покупателей
2. Чем характеризуется инструмент "Диаграмма Исикавы"?
- A. Графическое представление причин возникновения дефектов
- B. Анализ стоимости изделий
- C. Группировка данных по категориям
- D. Оценка влияния факторов на продуктивность
3. Какой инструмент помогает выявить наиболее значимые дефекты продукции?
- A. Диаграмма Парето
- B. Матрица ответственности
- C. Карта потоков
- D. Чек-листы
4. Что такое контрольные карты?
- A. Способы визуализации отклонений от нормальных показателей качества
- B. Таблицы для расчета себестоимости продукции
- C. Форма отчетности для аудиторов
- D. Перечень обязанностей сотрудников
5. Какие критерии важны при выборе эксперта для оценки качества продукции?
- A. Возраст и пол эксперта
- B. Опыт и квалификация специалиста
- C. Размер зарплаты сотрудника
- D. Продолжительность рабочего стажа на предприятии
6. Что называется экспертной оценкой?
- A. Оценка качества продукции производителем
- B. Самостоятельная проверка покупателями приобретенного товара
- C. Специальная процедура выявления характеристик продукции квалифицированными специалистами
- D. Регулярная инспекция санитарных служб
7. Какова цель метода Дельфи?
- A. Привлечение внимания общественности к проблемам качества
- B. Формализация мнений группы экспертов для принятия решений
- C. Определение рыночных цен на продукцию
- D. Поиск поставщиков высококачественного сырья
8. Какие характеристики оценивают при проведении сенсорной экспертизы?
- A. Цвет, вкус, запах, консистенция
- B. Химический состав продукта
- C. Длительность сроков годности
- D. Цена товара на рынке
9. Какие требования предъявляются к специалистам, проводящим сенсорную экспертизу?
- A. Высокий уровень чувствительности органов чувств
- B. Владение иностранным языком
- C. Наличие высшего образования
- D. Большой стаж работы на предприятии
10. Какая функция качества обеспечивает выполнение поставленных целей?
- A. Планирование

- B. Контроль
- C. Мотивация
- D. Организация

Смысловой модуль 4. Квалиметрия основных характеристик продовольственных товаров

1. Какие признаки определяют качественные свойства сельскохозяйственных продуктов?
- A. Физико-химические, органолептические, биологические, технологические
- B. Размеры упаковочных единиц
- C. Страна происхождения
- D. Себестоимость производства

2. Что включают в себя органолептические показатели качества?
- A. Вкус, запах, цвет, консистенцию
- B. Энергетическую ценность продукта
- C. Экологический класс продукции
- D. Источник сырья

3. Как классифицируются сельскохозяйственные продукты по степени зрелости?
- A. Полностью созревшие, частично созревшие, несозревшие
- B. Натуральные, обработанные химикатами, генно-модифицированные
- C. Высший сорт, первый сорт, второй сорт
- D. Биологически активные добавки, лечебные препараты

4. Что учитывается при анализе химического состава продукции?
- A. Содержимое витаминов, минералов, белков, жиров, углеводов
- B. Затраты на логистику
- C. Географическое положение места выращивания
- D. Ценовую категорию товара

5. Зачем проводятся социологические опросы потребителей сельскохозяйственной продукции?
- A. Определить влияние окружающей среды на производство
- B. Узнать мнение потребителей о качестве и предпочтениях
- C. Установить нормы содержания минеральных веществ
- D. Исследовать эффективность удобрений

6. Какие методики применяют в социологических исследованиях качества продукции?
- A. Психометрические испытания
- B. Лабораторные анализы химического состава
- C. Органолептические дегустации
- D. Репрезентативные выборочные обследования

7. Что является целью анкетирования потребителей сельхозпродукции?
- A. Сбор объективных физико-химических данных
- B. Получение субъективных мнений о качестве продукции
- C. Контроль технологических процессов
- D. Повышение урожайности культур

8. Какие показатели характеризуют качество мясной продукции?
- A. Мясистость, сочность, вкус, цвет
- B. Время выдержки мяса
- C. Тип корма животных
- D. Эффективность ветеринарных препаратов

9. Что проверяется при исследовании зерновых культур?
- A. Запас белка, влажность зерна, заражённость микроорганизмами
- B. Механизм уборки урожая
- C. Качество оборудования на элеваторах
- D. Среднюю цену на мировом рынке

10. Какие мероприятия повышают пищевую ценность овощной продукции?
- A. Дополнительное внесение микроэлементов в почву
- B. Хранение овощей в холодильниках

- C. Транспортировка скороспелой продукции
- D. Изменение климатических условий региона

12. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу																Максимальная сумма баллов
Смысловой модуль 1				Смысловой модуль 2				Смысловой модуль 3				Смысловой модуль 4				
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	Т8	Т9	Т10	Т11	Т12	Т13	Т14	Т15	Т16	
4	4	4	13	4	4	4	13	4	4	4	13	4	4	4	13	100

Примечание. Т1, Т2, ... Т16 – номера тем соответствующих смысловых модулей

Государственная шкала оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале
90-100	5 «отлично» / «зачтено»
75-89	4 «хорошо» / «зачтено»
60-74	3 «удовлетворительно» / «зачтено»
менее 60	2 «неудовлетворительно» / «не зачтено»

13. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Агаларов З.С., Орлов А.И. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебник / З.С. Агаларов, А.И. Орлов — Электрон. текстовые данные. — Дашков и К, 2023.— 380 c. — Режим доступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=432262

2. Аристов О.В. Управление качеством: учебник / О.В. Аристов. – 2-е изд., перерабо. И доп. – Москва: ИНФРА-М., 2026. – 224 с. – Высшее образование. Бакалавриат). Текст : электронный // — Режим доступа: https:// znanium.ru/read?id=476548

Дополнительная литература:

1. Попов А.А. развертывание функции качества: учебное пособие / А.А. Попов. – Москва: ИНФРА-М, 2026. – 255. – [Электронный ресурс]: / Режим доступа: https://znanium.ru/read?id=477117

2. Макарова Л.В. Квалиметрический анализ: учеб. пособие по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология» / Л.В. Макарова, Р.В. Тарасов. – Пенза: ПГУАС, 2016. – 136 с.

Учебно-методические издания:

1. Малыгина В.Д., Корчига Л.И. Квалиметрические методы обработки экспериментальных данных. Методические рекомендации для выполнения лабораторных работ по дисциплине для обуч. направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (Профиль: Безопасность и экспертиза продукции сельского хозяйства) очной и заочной форм обучения / В.Д. Малыгина, Л.И. Корчига; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского; Кафедра товароведения продовольственных товаров и экспертизы продукции сельского хозяйства - Донецк: «ДОННУЭТ», 2025. – 46 с.

2. Дистанционный курс в системе Moodle. [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://distant.donnuet.ru/

14. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Автоматизированная интегрированная библиотечная система (АИБС) «МегаПро». - Москва: ООО «Дата Экспресс», 2024. - Текст: электронный.

2. Электронная библиотека Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. – Донецк: НБ

ДОННУЭТ, 2024 –. – URL: http://192.168.41.108/megapro. – Текст: электронный.

3. IPR SMART: весь контент ЭБС Ipr books: цифровой образовательный ресурс / ООО «Ай Пи Эр Медиа». - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2007 -. - URL:http://www.iprbookshop.ru. - Режим доступа: для авторизированных пользователей. - Текст. Аудио. Изображения: электронные.

4. Лань: электронная-библиотечная система. - Санкт-Петербург: Лань, cop. 2011-2024. - URL:https://e.lanbook.com/- Режим доступа: для авторизированных пользователей. - Текст: электронный.

5. СЭБ: Консорциум сетевых электронных библиотек / Электронная-библиотечная система «Лань» при поддержке Агентства стратегических инициатив. - Санкт-Петербург: Лань, cop. 2011- 2024. - URL:https://seb.e.lanbook.com/ - Режим доступа: для пользователей организаций - участников, подписчиков ЭБС «Лань». - Текст: электронный.

6. Polpred: электронная библиотечная система: деловые статьи и интернет-сервисы / ООО «Полпред Справочники». - Москва: Полпред Справочники, cop. 1997-2024. - URL:https://polpred.com. - Текст: электронный.

7. Book on lime: дистанционное образование: электронная библиотечная система / издательство КДУ МГУ им. М.В. Ломоносова. - Москва: КДУ, cop. 2017 -. - URL:https://bookonlime.ru. - Текст. Изображение. Устная речь: электронные.

8. Информио: электронный справочник / ООО «РИНФИЦ». - Москва: Издательский дом «Информио», 2009 -. - URL: https://www.informio.ru. - Текст: электронный.

9. Университетская библиотека онлайн: электронная библиотечная система. – ООО «Директ-Медиа», 2006-. - URL:https://biblioelub.ru/ - Режим доступа: для авторизированных пользователей. - Текст: электронный.

10. ZNANIUM: электронно-библиотечная система / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва: Знаниум, 2021- . – URL: https://znanium.ru/ – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.

11. Научно-информационный библиотечный центр имени академика Л.И. Абалкина / Российский экономический университет имени В.Г. Плеханова. - Москва: KnowledgeTree Inc., 2008-. - URL:http://liber.rea.ru/login.php. - Режим доступа: для авторизированных пользователей. - Текст: электронный.

12. Библиотечно-информационный комплекс / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. — Москва: Финансовый университет, 2019—. - URL:http://1 ibrary,la.ru/ - Режим доступа: для авторизированных пользователей. - Текст: электронный.

13. Зональная научная библиотека имени Ю.А. Жданова / Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016 -. - URL:https://library.lib.sfedu.ru/ - Режим доступа: для авторизированных пользователей. - Текст: электронный.

14. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: информационно-аналитический портал / ООО Научная электронная библиотека. - Москва: ООО Научная электронная библиотека, cop. 2000-2024. - URL:https://elibrary.ru. - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. -Текст: электронный.

15. CYBERLENINKA: Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» / [Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев; ООО «Итеос»]. - Москва: КиберЛенинка, 2012 -. - URL:http://cyberleninka.ru. — Текст: электронный.

16. Национальная электронная библиотека: НЭБ: федеральная государственная информационная система / Министерство культуры Российской Федерации [и др.]. - Москва: Российская государственная библиотека: ООО ЭЛАР, [2008 —]. - URL:https://rusneb.ru/ - Текст. Изображение: электронные.

15. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование лабораторий и специализированных кабинетов, их площадь, м^2	Перечень оборудования, количество
1	Учебная аудитория 4320 для проведения лекций	Учебная лаборатория «Экспертная лаборатория физико-химических исследований» столы – 16шт., - стулья – 31 шт., доска; мультимедийный проектор; анализатор влажности; ареометры; есы торсионные; весы электронные; вискозиметр; дихроскоп; люминоскоп; магнитная мешалка; машина для испытания текстильных материалов; микроскопы; микрометр; овоскоп; октанометр; печь электрическая камерная; прибор для определения пористости материалов; pH-метр; рефрактометр; твердометр; тестер драгоценных камней; толщинометр; фотоколориметр; центрифуга; дозиметры-радиометры; детекторы банкнот. 30 посадочных мест, учебная мебель, доска, мультимедийный проектор, экран.

16. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИО педагогического (научно педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании
Корчига Любовь Ивановна	По основному месту работы	доцент, кандидат экономических наук	Высшее, товароведение, диплом кандидата наук КА № 000407	1. Удостоверение ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет» о повышении квалификации по дополнительной профессиональной программе «Стартап как диплом: вопросы руководства и подготовки» 692417488802 от 04.03.2025 2. Диплом ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля» о

				профессиональной переподготовке по программе дополнительного профессионального образования «Технология изделий легкой промышленности» квалификация инженер-технолог 813400144988 от 01.07.2024. 3. Удостоверение ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет» о повышении квалификации по программе «Экономика и управление: организационно-методические аспекты сопровождения образовательного процесса программ высшего образования» 612400038823 от 20.10.2023

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.15 КВАЛИМЕТРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ
ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение
(код и наименование)
Профиль: Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность
(наименование)
Трудоемкость дисциплины: 4,0 з.е.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:
знать: номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, основные инструменты количественного измерения качества, квалиметрические методы обработки экспериментальных данных для управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции;
уметь: оценивать факторы, формирующие, обеспечивающие и сохраняющие качество и безопасность на всех этапах жизненного цикла товаров.
владеть: навыками обработки экспериментальных данных и оценки точности (неопределённости) измерений, испытаний и достоверности контроля.

Компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Код и наименование компетенции	*Код и наименование индикатора достижения компетенции*
ПК-2 Обладает профессиональными знаниями и применяет системный подход к организации и проведению экспертизы товаров, идентификации, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности	ИДК-1$_{ПК-2}$ Проводит идентификацию товаров, квалиметрические исследования качества товаров и устанавливает их соответствие нормативной документации

Смысловые модули и темы дисциплины:
Смысловой модуль 1. Квалиметрия как научная база оценивания и управления основными характеристиками товаров
Тема 1. История формирования квалиметрии как науки. Основы квалиметрии.
Тема 2. Качество продукции как объект управления.
Тема 3. Квалиметрические шкалы.
Тема 4. Методы квалиметрического оценивания.
Смысловой модуль 2. Средства контроля качества продукции.
Тема 5. Технический уровень продукции. Виды контроля качества продукции.
Тема 6. Концепция всеобщего управления качеством.
Тема 7. Оценка уровня качества продукции
Тема 8. Безопасность как основной показатель потребительских свойств пищевой продукции
Смысловой модуль 3. Инструменты контроля качества. Экспертная квалиметрия.
Тема 9. Инструменты контроля качества как методы решения задач квалиметрии.
Тема 10. Экспертные методы в квалиметрии
Тема 11 Методологические принципы организации сенсорной оценки качества пищевой продукции
Тема 12. Функции качества

Смысловой модуль 4. Квалиметрия основных характеристик продовольственных товаров
Тема 13. Особенности квалиметрической оценки качества продовольственных товаров
Тема 14. Социологические исследования в квалиметрии продовольственных товаров
Тема 15. Квалиметрическая оценка качества продукции животноводства.
Тема 16. Квалиметрическая оценка качества товаров растительного происхождения.

Форма промежуточной аттестации: _____зачет_____.
(зачет, экзамен)

Разработчик:
Корчига Л.И.
к.э.н., доцент кафедры товароведения продовольственных товаров и экспертизы продукции сельского хозяйства

Зав. кафедрой товароведения продовольственных товаров и экспертизы продукции сельского хозяйства
Малыгина В.Д., д.э.н., проф.