Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 17.11.2026 13:18:50
Уникальный программный ключ:
b066544bae1[illegible]

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 НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ И КРЕАТИВНОЙ ИНДУСТРИИ

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.02 СТАТИСТИКА КАЧЕСТВА

(шифр. название дисциплины)

Укрупненная группа направлений подготовки	38.00.00 Экономика и управление (код, наименование)
Образовательная программа высшего образования	программа магистратуры
Направление подготовки	38.04.07 Товароведение (код, наименование)
Магистерская программа	Товароведение непродовольственных товаров и коммерческая деятельность
Факультет маркетинга и торгового дела	
Форма обучения, курс	очная форма обучения 2 курс заочная форма обучения 2 курс

Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк
2026

Рабочая программа дисциплины «Статистика качества» для обучающихся по направлению подготовки 38.04.07 Товароведение, магистерской программе: Товароведение непродовольственных товаров и коммерческая деятельность, разработана в соответствии с ОПОП ВО для набора обучающихся 2026 года.

Разработчик: *Ткаченко А.А., доцент, к.э.н., доцент*

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения непродовольственных товаров креативной индустрии
Протокол от «18» февраля 2026 года № 24

Зав. кафедрой товароведения непродовольственных товаров и креативной индустрии

_____ Ольмезова Н. А.
(подпись) (фамилия, инициалы,)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета маркетинга и торгового дела

_____ Махноносов Д. В.
(подпись) (фамилия, инициалы)

Дата «24» февраля 2026 года

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»

Протокол от «25» марта 2026 года № 8

Председатель_____ Крылова Л.В.

© Ткаченко А.А., 2026 год
© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «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/специальностей, направление подготовки/специальность, профиль/магистерская программа/специализация, программа высшего образования</td><td colspan="2">Характеристика дисциплины</td></tr>
<tr><td>очная форма обучения</td><td>заочная форма обучения</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Количество зачетных единиц – 2</td><td>Укрупненная группа направлений подготовки 38.00.00 Экономика и управление</td><td colspan="2" rowspan="2">Часть, формируемая участниками образовательных отношений</td></tr>
<tr><td>Направление подготовки 38.04.07 Товароведение</td></tr>
<tr><td>Модулей – 1</td><td rowspan="4">Магистерская программа Товароведение непродовольственных товаров и коммерческая деятельность</td><td colspan="2">Год подготовки</td></tr>
<tr><td>Смысловых модулей – 3</td><td>2-й</td><td>2-й</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Общее количество

часов –108</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>3-й</td><td>3-й</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Количество часов в неделю для очной формы обучения:

аудиторных – 3;
самостоятельной работы обучающегося – 5</td><td rowspan="3">Программа высшего образования – программа магистратуры</td><td colspan="2">Лекции</td></tr>
<tr><td>16 часов</td><td>6 часов</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практические, семинарские занятия</td></tr>
<tr><td>-</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторные занятия</td></tr>
<tr><td>14 час.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>76,95 часов</td><td>92,85 часоа</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 самостоятельной работы составляет:

для очной формы обучения – 30:72,85

для заочной формы обучения – 12:92,85

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: разработка и управление товарной политикой торгового предприятия; прогнозирование и проектирование ассортимента непродовольственных товаров; анализ состояния и динамики показателей качества непродовольственных товаров с использованием современных методов и средств исследований.

Задачи дисциплины: изучение основных понятий, терминов в области товарного консалтинга; методов классификации, кодирования товаров; видов и показателей ассортимента; формирование навыков взаимодействия с поставщиками и анализ рекламаций по качеству непродовольственных товаров; формирование навыков работы с нормативной и технической документацией в области товарного менеджмента, проведения приемки партии непродовольственных товаров по количеству и качеству; изучение современных методов исследования основополагающих характеристик товаров, показателей ассортимента торгового предприятия и потребительских предпочтений.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Основывается на знании непродовольственных товаров, стандартизации, сертификации товаров, патентования. Данная дисциплина обеспечивает знаниями такие учебные дисциплины как «Товароведение», «Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология», «Экспертиза товаров», «Основы практической товароведной деятельности». Обеспечивает необходимый комплекс знаний для прохождения преддипломной практики.

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

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

Код и наименование компетенции	*Код и наименование индикатора достижения компетенции*
ПК-1 Способен владеть знаниями видов, принципов, методов и средств идентификации и товарной экспертизы, порядка её проведения и правил оформления результатов.	ИДК-1 пк-1 Анализирует ситуацию. ИДК-2 пк-1 Определяет методы и средства идентификации и товарной экспертизы, порядок их проведения.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать: теоретические предпосылки, которые положены в основу методов статистического анализа и их практическоеприменение для исследования качества непродовольственных товаров.

уметь: применять статистические методы в практической деятельности, самостоятельно подбирать и обрабатывать материалы статистических данных и информационных источников; использовать современные статистические методы, способы решения научных и практических задач.

владеть: элементами математической статистики и теории вероятностей, на которых базируется концепция управления и обеспечения качества;

нормативной базой, используемой при контроле и управлении качеством на основе статистических методов.

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МОДУЛЬ 1. СТАТИСТИКА КАЧЕСТВА

Смысловой модуль 1. Роль и место статистики в общем управлении качеством.

Тема 1. Статистическое управление качеством.

Тема 2. Факторы, влияющие на качество товаров

Тема 3. Применение сроков в статистике качества

Тема 4. Статистическая оценка признаков качества.

Смысловой модуль 2. Графические методы статистического управления качеством.

Тема 1. Гистограмма

Тема 2. Парето-диаграмма.

Тема 3. График временных рядов

Тема 4. График "ящик с усами"

Смысловой модуль 3. Контрольные карты альтернативных признаков.

Тема 1. Контрольная карта доли несоответствий: *p*-карта.

Тема 2. Контрольная карта числа дефектов: *np*-карты.

Тема 3. Контрольная карта числа несоответствия на изделие: *c* карты и *u*-карта.

6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Название смысловых модулей и тем	Количество часов											
	очная форма						заочная форма					
	всего	в том числе					всего	в том числе				
		л	п	лаб.	СР	Пр		л	п	лаб.	СР	Пр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1.												
Смысловой модуль 1. Роль и место статистики в общем управлении качеством												
Тема 1. Статистическое управление качеством	10	2		2	6		10				10	
Тема 2. Факторы, влияющие на качество товаров	10	2		2	6		10				10	
Тема 3. Применение сроков в статистике качества	8	1		1	6		5				5	
Тема 4. Статистическая оценка признаков качества	8	1		1	5		7	1		1	5	
Итого по смысловому модулю 1	**36**	**6**		**6**	**23**		**36**	**2**		**2**	**30**	
Смысловой модуль 2. Графические методы статистического управления качеством												
Тема 5. Гистограмма	7	2		2	3		10				10	
Тема 6. Парето-диаграмма	7	2		2	3		10				10	
Тема 7. График временных рядов	5	1		1	3		7	1		1	5	
Тема 8. График "ящик с усами"	3	1		1	1		5				5	
Итого по смысловому модулю 2	**36**	**6**		**6**	**36**		**36**	**2**		**2**	**30**	
Смысловой модуль 3. Контрольные карты альтернативных признаков.												
Тема 9. Контрольная карта доли несоответствий: *p*-карта.	9	2		2	5		10				10	

Тема 10. Контрольная карта числа дефектов: *np*-карты	9	2		2	5		12	1		1	10	
Тема 11. Контрольная карта числа несоответствия на изделие: *c* карты и *u*-карта.	3,1				3,1		12,95	1		1	10,95	
Итого по смысловому модулю 3	**36**	**4**		**4**	**17,95**		**36**	**2**		**2**	**30,95**	
Всего по смысловым модулям	**108**	**16**		**14**	**76,95**	**32,1**	**108**	**6**		**6**	**92,85**	**14,3**

7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ - не предусмотрены учебным планом.

8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

N п/п	Название темы	**Количество часов**	
		очная форма	**заочная форма**
1	Предварительный анализ одномерных выборок	2	1
2	Подбор распределения	2	1
3	Интервальное оценивание параметров распределения	2	1
4	Проверка гипотез о параметрах распределений	2	1
5	Сравнение одномерных выборок	2	1
6	Корреляционный анализ	1	1
7	Сравнение зависимых выборок	1	
8	Регрессионный анализ	1	
9	Контрольные карты альтернативных признаков	1	
	Всего	**14**	**6**

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	**Название темы**	**Количество часов**	
		очная форма	**заочная форма**
1	Тема 1. Результаты и погрешности измерения	7	10
2	Тема 2. Выборочные аналоги закона распределения и числовых характеристик случайной величины	7	10
3	Тема 3. Статистическое оценивание числовых характеристик случайной величины и закона распределения	7	10
4	Тема 4. Основы дисперсионного анализа	7	10
5	Тема 5. Корреляционно-регрессионный анализ		10
6	Тема 6. Понятие качества и управления качеством	7	10
7	Тема 7. Оценка уровня качества продукции	7	10

8	Тема 8. Статистические методы контроля и управлением качества продукции	7	10
9	Тема 9. Точечные оценки статистического ряда	16.85	10,85
	Всего	**76,95**	**92,85**

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

В ходе реализации учебной дисциплины используются следующие 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;
- для выполнения задания 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;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- зачёт проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение 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;
- зачёт проводится в устной форме или выполняется в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

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

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в 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;
2) для глухих и слабослышащих:
   - в печатной форме;
   - в форме электронного документа.
3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
   - в печатной форме;
   - в форме электронного документа.

11. СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Система оценивания по дисциплине, изучаемой в очной форме обучения*

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
Реферат (Тема 1)	10	10
Устный опрос (Тема 1-Тема 8)	4,5	45
Тестовые задания (Тема 1-Тема 8)	4,5	45
Промежуточная аттестация	*зачет*	*100*
Итого за семестр	*100*	

* в соответствии с утвержденными оценочными материалами по учебной дисциплине

Система оценивания по дисциплине, изучаемой в заочной форме обучения

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
Реферат (Тема 1)	10	10
Устный опрос (Тема 1-Тема 8)	4,5	45
Тестовые задания (Тема 1-Тема 8)	4,5	45
Промежуточная аттестация	*зачет*	*100*
Итого за семестр	*100*	

Вопросы для подготовки к зачету

1. История развития и становления статистических методов в управлении качеством. Концепция Всеобщего Управления Качеством (TQM).
2. Требования современных концепций менеджмента качества к применению статистичеких методов.
3. Понятие о семи элементарных статистических методах обеспечения качества.
4. Сводка данных. Ряды распределения. Гистограмма, полигон.
5. Расчет четырех моментов случайных величин. Среднее, размах, стандартное отклонение. Их смысл, интерпретация в TQM.
6. Основные характеристики случайных величин. Биномиальное распределение Бернулли. Его роль при контроле качества продукции.
7. Распределение Пуассона. Его роль при контроле качества продукции.
8. Генеральная, выборочная совокупности. Репрезентативность выборки.
9. Определение необходимого объема выборки.
10. Различные виды взятия выборок. Предельные ошибки для этих видов отбора.
11. Различные критерии оценивания. Ошибки I, II рода Оперативная характеристика и риски поставщика, потребителя.
12. Критерии значимости. Доверительные границы. Оценки параметров.
13. Распределение статистик: $\chi 2$ (Пирсона), t- Стьюдента, F – Фишера. Их применение при проверке статистических гипотез.
14. Критерии согласия опытного распределения с теоретическим. Критерий $\chi 2$, Колмогорова.
15. Анализ Парето. Методика построения кумулянтных кривых Парето в различных представлениях. Интерпретация кумулянт Парето для целей TQM. Различные виды кумулянт Парето.
16. Поиск и идентификация статистических зависимостей между рядами причин и следствий. Диаграмма рассеивания.
17. Элементы корреляционного и регрессионного анализа. Коэффициент корреляции. Построение линий регрессии.

18. Общие сведения о выборочном контроле. Типы выборочных планов: по качественным (альтернативному) и количественным признакам.
19. Уровни контроля качества: нормальный, усиленный и ослабленный.
20. Стандартизация методов выборочного контроля, основанная на принципе распределения приоритетов. Задание значений рисков потребителей и поставщика.
21. Непрерывный приемочный контроль качества по альтернативному признаку. Планы непрерывного выборочного контроля по альтернативному признаку.
22. Выборочный контроль по количественному признаку. Сущность и особенности выборочного контроля по количественному признаку.
23. Последовательные планы выборочного контроля по количественному признаку для процента несоответствующих единиц продукции.
24. Изменчивость процессов. Классификация контрольных карт. Основы применения и построения контрольных карт.
25. Объем, частота взятия и количество выборок. Контрольные карты Шухарта для альтернативных и количественных данных. Способы наглядного представления качества процесса. Анализ и интерпретация контрольных карт.
26. Контрольные карты Шухарта по количественному признаку. Их особенности.
27. Контрольные карты Шухарта по альтернативному признаку. Их особенности.
28. Приемочные контрольные карты. Основы построения и анализа таких контрольных карт.
29. Статистический анализ точности и стабильности процессов.
30.Статистическое регулирование технологических процессов, статистический контроль производства.

По приведенным табличным данным:
1) Постройте поле корреляции и сформулируйте гипотезу о форме связи.
2) Рассчитайте параметры уравнений парных регрессий:
линейной;
степенной; логарифмической;
показательной.
3) Оцените тесноту связи с помощью показателей корреляции и детерминации.
4) Оцените с помощью F-критерия Фишера статистическую надежность результатов регрессионного моделирования. По значениям характеристик, рассчитанных в п. 3 и данном пункте, выберите лучшее уравнение регрессии и дайте его обоснование.
5) Определите величину расхода топлива при нагрузке 5, 7, 10, 15 и 20 т.
6) Постройте график зависимости расхода топлива на 100 км пробега от величины перевозимого груза с учетом данных, рассчитанных в п. 5.
7) Оцените полученные результаты, выводы оформите в аналитической записке.

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			
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	Т8	100
15	15	15	10	10	10	10	15	

Примечание. Т1, Т2, ... Т10 – 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 Михеева, Е. Н.Управление качеством[Электронный ресурс]:учебник / Михеева Е.Н., Сероштан М.В., - 2-е изд., испр. и доп. - М.:Дашков и К, 2017. - 532 с.// ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.znanium.com/catalog.php, ограниченный. – Загл. с экрана.

2 Зайцев, Г. Н.Управление качеством в процессе производства[Электронный ресурс] : учебное пособие / Зайцев Г.Н. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 164 с.// ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://www.znanium.com/catalog.php, ограниченный. – Загл. с экрана

Дополнительная литература:

1 Драчев, О.И.Статистические методы управления качеством : учебное пособие для вузов / О. И. Драчев, А. А. Жилин. - Старый Оскол: Изд-во ТНТ, 2016. - 146с.

2 Аристов, О.В.Управление качеством : учебник для вузов / О. В. Аристов. - М.: ИНФРА-М, 2007. – 238 с.

3 Зоткин, В.Е.Методология выбора материалов и упрочняющих технологий в машиностроении : учебник для вузов / В. Е. Зоткин. - М.: Форум: Инфра-М, 2014. - 319с.

Учебно-методические издания

1.Статистика качества Опорный конспект лекций для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 38.04.07 Товароведение (Магистерская программа: Товароведение непродовольственных товаров и коммерческая деятельность) [Электронный ресурс])/ ГО ВПО "Донец.нац. ун-т экономики и торговли им.М. Туган-Барановского», каф. товароведения и экспертизы непрод. товаров/ А.А. Ткаченко – Донецк: ДонНУЭТ, 2015. – 100 с.

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://biblioclub.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 унтиниверситет имени В.Г. Плеханова. - Москва : KnowledgeTree Inc., 2008- . - URL:http://jiber.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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения лабораторных занятий используются специализированные лаборатории, приборы и оборудование, учебный класс для самостоятельной работы по дисциплине, оснащенный компьютерной техникой, необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно – правовой и нормативной поисковой системой, имеющий выход в глобальную сеть, оснащенную аудиовизуальной техникой для презентаций студенческих работ.

№ п/п	Наименование лабораторий и специализированных кабинетов	Перечень оборудования, количество
1	2	3
1.	Учебная лаборатория 4314 «Учебная лаборатория	20 посадочных мест, РН-метр лабораторный; аппарат стряхивания жидкости; аппарат Сокслета 250мл; Ариометр;

№ п/п	Наименование лабораторий и специализированных кабинетов	Перечень оборудования, количество
1	2	3
	химических исследований непродовольственных товаров» для проведения лекций	водяная баня; баня для колб без э/п (огневая); магнитная мешалка; муфельная печь; печь молибден; сушильный шкаф; эксикатопр б/крана; электроплита; блескомер; весы электронные; интерферометр; дистиллятор; колбонагреватель; люминоскоп; осцилограф; стерилизатор воздушный; фотоколориметр; шкаф лабораторный; стул; стол преподавательский; доска меловая стационарная; шкаф с образцами; сушильный шкаф; муфельная печь; печь молибден; весы; прибор Росс-Майлса; стол ученический лабораторный; шкаф; раковина; вытяжной шкаф
2.	Учебная лаборатория 4314 «Учебная лаборатория химических исследований непродовольственных товаров» для проведения лабораторных занятий и зачета	20 посадочных мест, РН-метр лабораторный; аппарат стряхивания жидкости; аппарат Сокслета 250мл; Ариометр; водяная баня; баня для колб без э/п (огневая); магнитная мешалка; муфельная печь; печь молибден; сушильный шкаф; эксикатопр б/крана; электроплита; блескомер; весы электронные; интерферометр; дистиллятор; колбонагреватель; люминоскоп; осцилограф; стерилизатор воздушный; фотоколориметр; шкаф лабораторный; стул; стол преподавательский; доска меловая стационарная; шкаф с образцами; сушильный шкаф; муфельная печь; печь молибден; весы; прибор Росс-Майлса; стол ученический лабораторный; шкаф; раковина; вытяжной шкаф
3.	Читальный зал библиотеки №4129 для проведения самостоятельной работы	30 посадочных мест, мебель, компьютеры с выходом в сеть Интернет, доступ к электронно-библиотечной системе. Операционная система Microsoft Windows XP Professional OEM (2005 г.); Microsoft Office 2003 Standard Academic от 14.09.2005 г.; Adobe Acrobat Reader (бесплатная версия); 360 Total Security (бесплатная версия); АБИС "UniLib" (2021 г.). Операционная система Windows 10 корпоративная LTSC; Microsoft Office 2019 Professional; Adobe Acrobat Reader (бесплатная версия); 360 Total Security (бесплатная версия); АБИС "UniLib" (2021 г.)

16. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Фамилия, имя, отчества	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совмести-тельства; 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 дополни-тельном профессио-нальном образовании*
Ткаченко Анна Анатольевна	По основному месту работы	Должность-доцент кафедры товароведения непродовольс твенных товаров и креативной индустрии, ученая степень – кандидат экономически х наук, ученое звание-доцент	Высшее, маркетинг, экономист – маркетолог. Диплом кандидата экономических наук серия ДК № 034975	1. Справка о прохождении стажировки №265/12.0-23 от 19.12.2022 г. по программе «Организация научных исследований», 72 часа, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет»; 2. Справка о прохождении стажировки №98-1/293 от 05.12.2024г. по программе «Развитие инструментально-технологической базы для практико-ориентированной подготовки специалистов», 72 часа, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт физико-органической химии и углехимии им. Л.М. Литвиненко»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.02 «СТАТИСТИКА КАЧЕСТВА»

Направление подготовки 38.04.07 Товароведение

Магистерская программа: Товароведение непродовольственных товаров и коммерческая деятельность

Трудоемкость дисциплины 2 з. е.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

знать: теоретические предпосылки, которые положены в основу методов статистического анализа и их практическое применение для исследования качества непродовольственных товаров.

уметь: применять статистические методы в практической деятельности, самостоятельно подбирать и обрабатывать материалы статистических данных и информационных источников; использовать современные статистические методы, способы решения научных и практических задач.

владеть: элементами математической статистики и теории вероятностей, на которых базируется концепция управления и обеспечения качества;

нормативной базой, используемой при контроле и управлении качеством на основе статистических методов.

Компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	*Код и наименование индикатора достижения компетенции*
ПК-1 Способен владеть знаниями видов, принципов, методов и средств идентификации и товарной экспертизы, порядка её проведения и правил оформления результатов.	ИДК-1 пк-1 Анализирует ситуацию. ИДК-2 пк-1 Определяет методы и средства идентификации и товарной экспертизы, порядок их проведения.

Смысловые модули и темы дисциплины:

Смысловой модуль 1. Роль и место статистики в общем управлении качеством.

Тема 1. Статистическое управление качеством.

Тема 2. Факторы, влияющие на качество товаров

Тема 3. Применение сроков в статистике качества

Тема 4. Статистическая оценка признаков качества.

Смысловой модуль 2. Графические методы статистического управления качеством.

Тема 5. Гистограмма

Тема 6. Парето-диаграмма.

Тема 7. График временных рядов

Тема 8. График "ящик с усами"

Смысловой модуль 3. Контрольные карты альтернативных признаков.

Тема 9. Контрольная карта доли несоответствий: *p*-карта.

Тема 10. Контрольная карта числа дефектов: *np*-карты.

Тема 11. Контрольная карта числа несоответствия на изделие: *c* карты и *u*-карта.

Форма промежуточной аттестации: зачет
(зачет, экзамен)

Разработчик:
Ткаченко А.А., доцент
канд. экон. наук, доцент

Заведующий кафедрой товароведения
непродовольственных товаров
и креативной индустрии
Ольмезова Н.А., д.э.н., профессор