

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность:

Документ подписан в:

Дата подписания: 20.06.2026 10:59:53

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник

учебно-методического управления

Т.К. Платонова

«25» мая 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Торгово-технологическое оборудование предприятий**

Направление подготовки

38.03.07 Товароведение

Направленность (профиль) программы бакалавриата

38.03.07.01 Продуктология и товарный консалтинг в цифровой экономике

Для набора 2026 года

Квалификация

Бакалавр

**КАФЕДРА      Товароведение и управление качеством****Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	<b>6 (3.2)</b>		Итого	
	15 4/6			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	20	20
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	20	20	20	20
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	79	79	79	79
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом Университета (протокол № 9 от 03.03.2026 г.).

Программу составил(и): к.т.н., доц., Елизаров Ю.Д.

Зав. кафедрой: д.э.н., доцент К.Ф. Механцева

Методический совет: д.э.н., профессор Д.Д. Костоглодов

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование у обучающихся комплекса знаний, умений и навыков в области основ торгово-технологического оборудования на уровне способности :осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации; применять системный подход для решения поставленных задач; определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; проводить судебно-товароведческую экспертизу качества товаров (работ, услуг), экспертизу количества и комплектности товаров, объема выполненных (оказанных) товаров (услуг);проводить отбор / получение проб и образцов товаров для проведения судебно-товароведческой экспертизы.
-----	---

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>
<b>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</b>
<b>ПК-1. Способен провести экспертизу качества товаров (работ, услуг) с использованием цифровых технологий</b>
<b>ПК-3. Способен определять, анализировать и оценивать основные характеристики товаров</b>
<b>ПК-4. Способен провести отбор / получение проб и образцов товаров с применением сквозных технологий</b>

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Знать:</b>
основы торгово-технологического оборудования на уровне способности: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ( соотнесено с индикатором УК-1.1) определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ( соотнесено с индикатором УК-2.1) провести судебно-товароведческую экспертизу качества товаров (работ, услуг) ( соотнесено с индикатором ПК-1.1) провести экспертизу количества и комплектности товаров, объема выполненных (оказанных) товаров (услуг) ( соотнесено с индикатором ПК-3.1) провести отбор / получение проб и образцов товаров для проведения судебно-товароведческой экспертизы ( соотнесено с индикатором ПК-4.1)
<b>Уметь:</b>
применять знание основ торгово-технологического оборудования на уровне способности : осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ( соотнесено с индикатором УК-1.2) определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ( соотнесено с индикатором УК-2.2) провести судебно-товароведческую экспертизу качества товаров (работ, услуг)( соотнесено с индикатором ПК-1.2) провести экспертизу количества и комплектности товаров, объема выполненных (оказанных) товаров (услуг)( соотнесено с индикатором ПК-3.2) провести отбор / получение проб и образцов товаров для проведения судебно-товароведческой экспертизы( соотнесено с индикатором ПК-4.2)
<b>Владеть:</b>
применения знания основ торгово-технологического оборудования на уровне способности : осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ( соотнесено с индикатором УК-1.3) определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ( соотнесено с индикатором УК-2.3) провести судебно-товароведческую экспертизу качества товаров (работ, услуг) ( соотнесено с индикатором ПК-1.3) провести экспертизу количества и комплектности товаров, объема выполненных (оказанных) товаров (услуг)( соотнесено с индикатором ПК-3.3) провести отбор / получение проб и образцов товаров для проведения судебно-товароведческой экспертизы( соотнесено с индикатором ПК-4.3)

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Основы теории дисциплины "Торгово-технологическое оборудование предприятий"

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
---	---------------------------------------	---------------------------------	----------------	------------------	-------------

1.1	Предмет, задачи дисциплины, приобретаемые компетенции. Значение торгово-технологического оборудования (ТТО) для процесса товародвижения.	Лекционные занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
1.2	Основные понятия и категории дисциплины.Классификация торгово-технологического оборудования.	Самостоятельная работа	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
1.3	Машины и механизмы передач вращательного движения ТТО.Понятия машина, механизм, передача движения.	Лекционные занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
1.4	Анализ структуры и назначения ТТО предприятий.	Самостоятельная работа	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
1.5	Механизмы машин ТТО.	Практические занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
1.6	.Передачи (зубчатые) вращательного движения машин ТТО.	Самостоятельная работа	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
1.7	Передачи (червячные) вращательного движения машин ТТО.	Самостоятельная работа	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
1.8	Передачи (с гибким звеном) вращательного движения машин ТТО.	Самостоятельная работа	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
1.9	Анализ эффективности использования площади торгового зала.	Практические занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
1.10	Типовые структурные схемы привода машин ТТО.Понятия привод машины, структура привода виды приводных устройств.	Самостоятельная работа	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
1.11	Машины и механизмы преобразования видов движения ТТО.Виды движения: поступательное, вращательное, сложное.Принципы и структурные схемы преобразования вида движения.	Самостоятельная работа	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4

## Раздел 2. Прикладные вопросы дисциплины "Торгово-технологическое оборудование предприятий"

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Расчетное определение потребности подъемно-транспортного оборудования.	Практические занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.2	Механическое оборудование – изучение конструкции и принципа работы.	Самостоятельная работа	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.3	Весы неавтоматического действия. ГОСТР 53228. Технические требования.	Практические занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1

					ПК-3 ПК-4
2.4	Контрольно-кассовые машины - изучение конструкции и принципа работы.	Практические занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.5	Торговые автоматы - изучение конструкции и принципа работы.	Практические занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.6	Мебель для торговых залов и складских помещений.	Практические занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.7	Тепловое оборудование- изучение конструкции и принципа работы.	Практические занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.8	Холодильное оборудование- изучение конструкции и принципа работы.	Практические занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.9	Расчетное определение потребности холодильного оборудования.	Практические занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.10	Весы настольные циферблатные РН-6Ц13УМ.	Лабораторные занятия	6	4	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.11	Исследование характеристик приборов холодильных.	Лабораторные занятия	6	4	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.12	Механическое оборудование – промышленные мясорубки МИМ-82 и МИМ-600.	Лабораторные занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.13	Контрольно-кассовые машины – чекопечатающая машина «Меркурий-115».	Лабораторные занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.14	Тепловое оборудование- изучение конструкции и принципа работы кофеварки КВЭ-7.	Лабораторные занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.15	Оборудование для расчета с покупателями – детектор банкнот.	Лабораторные занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.16	Подъемно-транспортное оборудование на предприятиях торговли. Классификация, основные виды, технические характеристики и назначение.	Лекционные занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.17	Механическое ТТО на предприятиях торговли. Классификация, основные виды, технические характеристики и назначение.	Лекционные занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.18	ТТО для товарной обработки товаров на предприятиях торговли. Классификация, основные виды, технические характеристики и назначение.	Лекционные занятия	6	2	УК-1 УК-2

					ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.19	Весовое оборудование торговых предприятий. Классификация, основные виды, технические характеристики и назначение.	Лекционные занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.20	Оборудование для расчета с покупателями на предприятиях торговли. Классификация, основные виды, технические характеристики и назначение.	Лекционные занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.21	Оборудование торговых залов и складских помещений. Классификация, основные виды, технические характеристики и назначение.	Лекционные занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.22	Мебель для торговых залов и складских помещений. Классификация, основные виды, технические характеристики и назначение.	Самостоятельная работа	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.23	. Тепловое ТТО на предприятиях торговли. Классификация, основные виды, технические характеристики и назначение.	Лекционные занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.24	Холодильное оборудование для торговых залов на предприятиях торговли. Классификация, основные виды, технические характеристики и назначение.	Лекционные занятия	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4
2.25	Холодильное оборудование для складских помещений и транспорта на предприятиях торговли. Классификация, основные виды, технические характеристики и назначение.	Самостоятельная работа	6	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4

### Раздел 3. Самостоятельная работа

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
3.1	Современное состояние и тенденции развития торгово-технологического оборудования отечественных производителей	Самостоятельная работа	6	59	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4

### Раздел 4. Контроль

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
4.1	Подготовка к промежуточной аттестации	Экзамен	6	9	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-4

## 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Учебные, научные и методические издания

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
---	---------------------	----------	-------------------	-------------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Борисова, А. В.	Технологическое оборудование предприятий общественного питания. Ч.1. Механическое оборудование. Каталог: учебное пособие	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018	ЭБС «IPR SMART»
2	Свирейко Н. Е., Климченя Л. С.	Торговое оборудование: учебное пособие	Минск: РИПО, 2022	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

### 5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Тех эксперт <https://rinh.corpres.ru/docs/>

Консультант+

Гарант [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

### 5.3. Перечень программного обеспечения

Операционная система РЕД ОС

Libreoffice

### 5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными и/или свободно распространяемыми программными средствами и выходом в Интернет, и/или в специализированных лабораториях, предусмотренных образовательной программой.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:**

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
<p>Знание основы торгово-технологического оборудования на уровне способности: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение моделирования</p>	<p>соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора; объем выполненных работы (в полном, не полном объеме)</p>	<p>Вопросы к экзамену ( вопросы 1-10) Практические задания №1-16 Лабораторные задания №1-8</p>
<p>Умение применять знание основ торгово-технологического оборудования на уровне способности : осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных</p>	<p>соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам</p>	<p>Вопросы к экзамену ( вопросы 1-10) Практические задания №1-16 Лабораторные задания №1-8</p>

	ресурсов, проведение моделирования	лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора; объем выполненных работы (в полном, не полном объеме); соответствие отчета требованиям...	
Навыки применения знания основ торгового-технологического оборудования на уровне способности : осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение моделирования	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора; объем выполненных работы (в полном, не полном объеме); соответствие отчета требованиям...	Вопросы к экзамену ( вопросы 1-10) Практические задания №1-16  Лабораторные задания №1-8
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			
Знание основ торгового-технологического оборудования на уровне способности определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям;	Вопросы к экзамену ( вопросы 1-10) Практические задания №1-16

	ресурсов, проведение моделирования	соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора; объем выполненных работы (в полном, не полном объеме)	Лабораторные задания №1-8
Умение применять знание основ торгового технологического оборудования, на уровне способности определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение моделирования	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора; объем выполненных работы (в полном, не полном объеме); соответствие отчета требованиям...	Вопросы к экзамену ( вопросы 1-10) Практические задания №1-16  Лабораторные задания №1-8

<p>Навыки применения знания основ торгового-технологического оборудования, на уровне способности определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение моделирования</p>	<p>соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора; объем выполненных работы (в полном, не полном объеме); соответствие отчета требованиям...</p>	<p>Вопросы к экзамену ( вопросы 1-10)  Практические задания №1-16  Лабораторные задания №1-8</p>
--	--	--	--

ПК-1: Способен провести экспертизу качества товаров (работ, услуг) с использованием цифровых технологий

<p>Знание основ торгового-технологического оборудования на уровне способности провести судебно-товароведческую экспертизу качества товаров (работ, услуг)</p>	<p>поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение моделирования</p>	<p>соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора; объем выполненных работы (в</p>	<p>Вопросы к экзамену ( вопросы 1-10)  Практические задания №1-16  Лабораторные задания №1-8</p>
---	--	--	--

		полном, не полном объеме);	
Умение применять знание основ торгового-технологического оборудования, на уровне способности провести судебно-товароведческую экспертизу качества товаров (работ, услуг)	поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение моделирования)	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора; объем выполненной работы (в полном, не полном объеме); соответствие отчета требованиям...	Вопросы к экзамену ( вопросы 1-10)  Практические задания №1-16  Лабораторные задания №1-8
Навыки применения знания основ торгового-технологического оборудования, на уровне способности провести судебно-товароведческую экспертизу качества товаров (работ, услуг)	поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение моделирования	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам	Вопросы к экзамену ( вопросы 1-10)  Практические задания №1-16  Лабораторные задания №1-8

		данных; целенаправленность поиска и отбора; объем выполненных работы (в полном, не полном объеме); соответствие отчета требованиям...	
ПК-3: Способен определять, анализировать и оценивать основные характеристики товаров			
Знание основ торгово-технологического оборудования на уровне способности провести экспертизу количества и комплектности товаров, объема выполненных (оказанных) товаров (услуг)	поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение моделирования	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора; объем выполненных работы (в полном, не полном объеме);	Вопросы к экзамену ( вопросы 1-10) Практические задания №1-16  Лабораторные задания №1-8
Умение применять знание основ торгово-технологического оборудования на уровне способности провести экспертизу количества и комплектности товаров, объема выполненных (оказанных) товаров (услуг)	поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение моделирования	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность	Вопросы к экзамену ( вопросы 1-10) Практические задания №1-16  Лабораторные задания №1-8

		<p>обращения к базам данных;</p> <p>целенаправленность поиска и отбора; объем выполненных работы (в полном, не полном объеме);</p> <p>соответствие отчета требованиям...</p>	
<p>Навыки применения знания основ торгово-технологического оборудования, на уровне способности провести экспертизу количества и комплектности товаров, объема выполненных (оказанных) товаров (услуг)</p>	<p>поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение моделирования</p>	<p>соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных;</p> <p>целенаправленность поиска и отбора; объем выполненных работы (в полном, не полном объеме);</p> <p>соответствие отчета требованиям...</p>	<p>Вопросы к экзамену ( вопросы 1-10)</p> <p>Практические задания №1-16</p> <p>Лабораторные задания №1-8</p>
<p>ПК-4: Способен провести отбор / получение проб и образцов товаров с применением сквозных технологий</p>			
<p>Знание основ торгово-технологического оборудования на уровне способности провести отбор / получение проб и образцов товаров для проведения судебно-товароведческой экспертизы</p>	<p>поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение моделирования</p>	<p>соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной</p>	<p>Вопросы к экзамену ( вопросы 1-10)</p> <p>Практические задания №1-16</p> <p>Лабораторные задания №1-8</p>

		литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора; объем выполненных работы (в полном, не полном объеме);	
Умение применять знание основ торгово-технологического оборудования, на уровне способности провести отбор / получение проб и образцов товаров для проведения судебно-товароведческой экспертизы	поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение моделирования	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора; объем выполненных работы (в полном, не полном объеме); соответствие отчета требованиям...	Вопросы к экзамену ( вопросы 1-10)  Практические задания №1-16  Лабораторные задания №1-8
Навыки применения знания основ торгово-технологического оборудования, на уровне способности провести отбор / получение проб и образцов товаров для проведения судебно-товароведческой экспертизы	поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение моделирования	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из	Вопросы к экзамену ( вопросы 1-10)  Практические задания №1-16  Лабораторные задания №1-8

		информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора; объем выполненных работы (в полном, не полном объеме); соответствие отчета требованиям...	
--	--	--	--

### **1.2 Шкалы оценивания:**

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной бально-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

84-100 баллов (оценка «отлично»)

67-83 баллов (оценка «хорошо»)

50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»)

0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»)

## **2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **Вопросы к экзамену**

#### **1. Торговое холодильное оборудование:**

- Назначение, перечень, требования
- основы получения искусственного холода
- классификация, технико-экономические показатели
- холодильные агенты и хладоносители
- описание и характеристика основных видов

#### **2. Тепловое оборудование:**

- Назначение, перечень, требования
- классификация, технико-экономические показатели
- описание и характеристика основных видов

#### **3. Мебель для торговых помещений:**

- Назначение, перечень, требования

-классификация, технико-экономические показатели

-описание и характеристика основных видов мебели для торговых помещений

-описание и характеристика основных видов мебели для приемки, хранения и подготовки товаров к продаже

-описание и характеристика торгового инвентаря

#### **4. Торговые автоматы:**

- история, классификация, устройство

- описание и характеристика основных видов автоматов для жидких товаров

-описание и характеристика основных видов автоматов для штучных товаров

#### **5. Оборудование для расчета с покупателями:**

-техническое оснащение процесса расчета с покупателями

-назначение, перечень, требования к контрольно-кассовому оборудованию

-классификация, технико-экономические показатели

-состав ( устройство ) , режимы работы контрольно-кассовой машины

#### **6. Весоизмерительное торговое оборудование:**

-Назначение, перечень, требования

-классификация, технико-экономические показатели

описание и характеристика основных видов весов

-гири и меры объема.

#### **7. Оборудование для товарной обработки продукции**

- Назначение, перечень, требования

-классификация, технико-экономические показатели

- описание и характеристика основных видов оборудования для дозирования, фасовки, упаковки товаров

#### **8. Механическое торгово-технологическое оборудование**

-Назначение, перечень, требования

-классификация, технико-экономические показатели

-описание и характеристика основных видов

## **9. Подъемно-транспортное оборудование**

-Назначение, перечень, требования

-классификация, технико-экономические показатели

-описание и характеристика основных видов (машины грузоподъемные, транспортирующие, погрузочно-разгрузочные)

## **10. Назначение и основные категории торгово-технологического оборудования (ТТО):**

-Назначение, перечень, требования

-классификация, технико-экономические показатели

- машины-ТТО, определение, структурные схемы

-механизмы в машинах (определение ,классификация, устройство)

-привод машины (определение ,типы, структурные схемы),устройство

-механизмы передач вращательного движения ( назначение, виды, принцип работы, передаточное отношение и другие характеристики)

- механизмы преобразования видов движения ( назначение, виды, принцип работы)

### **Критерии оценивания:**

оценка «отлично» (84-100 баллов) – полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора информации; полный объем выполненных работ.

оценка «хорошо» (67-83 баллов) - полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; неумение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; необоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора информации; полный объем выполненных работ.

оценка «удовлетворительно» (50-66 баллов)- полнота и содержательность ответа; недостаточное умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; неумение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; неполное соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; необоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора информации; полный объем выполненных работ

оценка «неудовлетворительно» (0-49 баллов) - отсутствие полноты и содержательности ответа; неумение приводить примеры; недостаточное умение отстаивать свою позицию; неумение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; не полное соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной

литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; необоснованность обращения к базам данных; не целенаправленность поиска и отбора информации; не полный объем выполненных работ.

## **Практические задания**

### **1. Тематика практических работ по разделам и темам**

#### **Раздел 1. Основы теории дисциплины "Торгово- технологическое оборудование предприятий"**

Тема Анализ структуры и назначения ТТО предприятий

Задание 1.

1. Сделайте анализ структуры ТТО на примере весов настольных циферблатных РН-3Ц13У.

2. Определите назначение ТТО на примере весов настольных циферблатных РН-3Ц13У.

3. Оформите отчет по работе.

Тема Механизмы машин ТТО

Задание 2.

1. Составить кинематическую схему рычажного механизма машин ТТО на примере весов настольных циферблатных РН-3Ц13У.

2. Составить уравнения условий равновесия по п.1 задания.

3. Оформите отчет по работе

Тема Передачи (зубчатые) вращательного движения машин ТТО.

Задание 3.

1. Составить кинематическую схему зубчатой передачи вращательного движения.

2. Рассчитать передаточное отношение зубчатой передачи вращательного движения.

3. Оформите отчет по работе

Тема Передачи (червячные) вращательного движения машин ТТО

Задание 4.

1. Составить кинематическую схему червячной передачи вращательного движения.

2. Рассчитать передаточное отношение червячной передачи вращательного движения.

3. Оформите отчет по работе

Тема Передачи (с гибким звеном) вращательного движения машин

Задание 5.

1. Составить кинематическую схему передачи с гибким звеном вращательного движения.

2. Рассчитать передаточное отношение передачи с гибким звеном вращательного движения.

3. Оформите отчет по работе

Тема Анализ эффективности использования площади торгового зала.

Задание 6

1. Определить установочную площадь торгового зала.
2. Рассчитать коэффициент установочной площади торгового зала.
3. Оформить отчет по работе

## **Раздел 2. Прикладные вопросы дисциплины "Торгово-технологическое оборудование предприятий"**

Тема Расчетное определение потребности подъемно-транспортного оборудования.

Задание 7

1. Ознакомиться с расчетной методикой определения потребности подъемно-транспортного оборудования.
2. Рассчитать количество подъемно-транспортного оборудования и эксплуатационную производительность подъемно-транспортного оборудования.
3. Оформить отчет по работе

Задание 8.

1. Определить установочную площадь торгового зала.
2. Рассчитать коэффициент установочной площади торгового зала.
3. Оформить отчет по работе

Тема Механическое оборудование – изучение конструкции и принципа работы.

Задание 9

1. Ознакомиться с содержанием конструкцией, принципом работы механического ТТО на примере мясорубки по ГОСТ 20469
2. Составить перечень опасностей и требований безопасности и санитарии механического ТТО согласно ГОСТ Р 54423.
3. Оформить отчет по работе

Тема Весы неавтоматического действия ГОСТР 53228. Технические требования.

Задание 10

1. Ознакомиться с содержанием ГОСТР 53228.
2. Ознакомиться с принципом условного обозначения весов, их маркировкой и знаками поверки.
3. Оформить отчет по работе

Тема Контрольно-кассовые машины - изучение конструкции и принципа работы

Задание 11

1. Ознакомиться с содержанием Типовых правил эксплуатации контрольно-кассовых машин №104 от 30-08-1993г.
2. Составить перечень основных разделов Типовых правил эксплуатации контрольно-кассовых машин №104 от 30-08-1993г.
3. Оформить отчет по работе

Тема Торговые автоматы - изучение конструкции и принципа работы.

Задание12

- 1.Ознакомиться с содержанием разделов ГОСТ Р 57621
2. Составить перечень гигиенических требований торговым автоматам по ГОСТ Р 57621 .
3. Оформить отчет по работе

Тема Мебель для торговых залов и складских помещений

Задание13

- 1.Ознакомиться с содержанием разделов ГОСТ 183 10.1, ГОСТ 26756, ГОСТ 24831.
2. Составить перечень основных разделов ГОСТ 183 10.2, ГОСТ 183 10.3, ГОСТ 183 10.4.
3. Оформить отчет по работе

Тема Тепловое оборудование- изучение конструкции и принципа работы.

Задание14

1. Ознакомиться с содержанием конструкцией, принципом работы теплового ТТО на примере кипятильника электрического непрерывного действия.
- 2.Составить перечень опасностей и требований безопасности и санитарии теплового ТТО согласно ГОСТ Р
3. Оформить отчет по работе

Тема Холодильное оборудование- изучение конструкции и принципа работы.

Задание15

1. Ознакомиться с содержанием конструкцией, принципом работы холодильного ТТО
2. Исследовать основные товароведные характеристики холодильной машины.
3. Оформить отчет по работе

Тема Расчетное определение потребности холодильного оборудования.

Задание16

1. Ознакомиться с расчетной методикой определения потребности холодильного ТТО
2. Рассчитать требуемую охлаждаемую площадь, холодопроизводительность машин.
3. Оформить отчет по работе

## 2. Критерии оценивания:

Максимальный балл – 50 баллов (по 3.125 балла за каждую работу)

3.125-2.625 баллов	выставляется обучающемуся за: полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных;
-----------------------	---

	целенаправленность поиска и отбора информации; полный объем выполненных работ.
2.624-2.09375 баллов	выставляется обучающемуся за: полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; неумение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; необоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора информации; полный объем выполненных работ.
2,09374- 1.5625 баллов	выставляется обучающемуся за: полнота и содержательность ответа; недо статочное умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; неумение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; неполное соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; необоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора информации; полный объем выполненных работ
1.5624 -0 баллов	выставляется обучающемуся за: отсутствие полноты и содержательности ответа; неумение приводить примеры; недостаточное умение отстаивать свою позицию; неумение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; не полное соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; необоснованность обращения к базам данных; не целенаправленность поиска и отбора информации; не полный объем выполненных работ.

## **Лабораторные задания**

### **1. Тематика лабораторных работ по разделам и темам**

#### **Раздел 2. Прикладные вопросы дисциплины "Торгово- технологическое оборудование предприятий"**

Тема Весы настольные циферблатные РН-6Ц13УМ.

##### **Задание1**

1. Ознакомиться с конструкцией, принципом работы весов РН-6Ц13УМ.
2. Составить перечень технических характеристик весов РН-6Ц13УМ.
3. Оформить отчет по работе

##### **Задание2**

1. Ознакомиться с перечнем метрологических характеристик весов РН-6Ц13УМ.

2. Провести испытания основных метрологических характеристик весов РН-6Ц13УМ.

3. Оформить отчет по работе

Тема Исследование характеристик приборов холодильных.

Задание3

1. Ознакомиться с конструкцией, принципом работы приборов холодильных.
2. Определить соответствие измеренных и заявленных технических характеристик приборов холодильных.
3. Оформить отчет по работе

Задание4

1. Провести испытания товароведных характеристик приборов холодильных: плотность закрывания двери, сила отрывания двери.
2. Определить соответствие измеренных характеристик приборов холодильных требованиям стандартов
3. Оформить отчет по работе

Тема. Механическое оборудование – промышленные мясорубки МИМ- 82 и МИМ-600.

Задание5

1. Провести испытания товароведных характеристик промышленные мясорубки МИМ-82 и МИМ-600.
2. Дать сравнительную оценку товароведных характеристик промышленные мясорубки МИМ- 82 и МИМ-600.
3. Оформить отчет по работе

Тема. Контрольно-кассовые машины – чекопечатающая машина «Меркурий-115».

Задание 6

1. Ознакомиться с конструкцией, принципом работы чекопечатающей машины «Меркурий-115»..
2. Определить соответствие измеренных и заявленных технических характеристик чекопечатающая машина «Меркурий-115».
3. Оформить отчет по работе

Тема. Тепловое оборудование- изучение конструкции и принципа работы кофеварки КВЭ-7

Задание7

1. Ознакомиться с конструкцией, принципом работы кофеварки КВЭ-7
2. Определить соответствие измеренных и заявленных технических характеристик кофеварки КВЭ-7
3. Оформить отчет по работе

Тема. Оборудование для расчета с покупателями – детектор банкнот

Задание8

1. Ознакомиться с конструкцией, принципом работы детектора банкнот
2. Определить соответствие измеренных и заявленных технических характеристик – детектор банкнот
3. Оформить отчет по работе

## 2. Критерии оценивания:

Максимальный балл – 50 баллов (по 6,25 балла за каждую работу)

6,25- 5,25 баллов	выставляется обучающемуся за: полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; обоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора информации; полный объем выполненных работ.
5.249-4.1875 баллов	выставляется обучающемуся за: полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; неумение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; необоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора информации; полный объем выполненных работ.
4.1874-3,125 баллов	выставляется обучающемуся за: полнота и содержательность ответа; недо статочное умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; неумение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; неполное соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; необоснованность обращения к базам данных; целенаправленность поиска и отбора информации; полный объем выполненных работ
3,124 -0 баллов	выставляется обучающемуся за: отсутствие полноты и содержательности ответа; неумение приводить примеры; недостаточное умение отстаивать свою позицию; неумение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; не полное соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; необоснованность обращения к базам данных; не целенаправленность поиска и отбора информации; не полный объем выполненных работ.

### **3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится по расписанию промежуточной аттестации в письменном виде. Количество вопросов в задании – 3. Проверка ответов и объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом по направлению подготовки предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;
- лабораторные занятия.

В ходе лекционных занятий рассматриваются теоретические основы дисциплины и области применения их при изучении товароведных дисциплин, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практикумам и лабораторным занятиям.

В ходе практических и лабораторных занятий приобретаются умения и навыки, углубляются и закрепляются знания студентов по рассмотренным на лекциях вопросам, развиваются навыки самостоятельного анализа технологических процессов для конкретных условий применения.

При подготовке к практическим занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме;
- ознакомиться с содержанием лабораторной работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Студент должен готовиться к предстоящему лабораторному занятию по всем, обозначенным в рабочей программе дисциплины вопросам темы.

При реализации различных видов учебной работы используются разнообразные методы обучения, в частности:

- размещение материалов курса в системе дистанционного обучения.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронной библиотекой ВУЗа. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки или воспользоваться читальными залами вуза.