

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Петровская Анна Викторовна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 15.10.2024 11:24:59  
Уникальный программный ключ:  
798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c31fdc1b6a6ac5a1f10c8c5199

Приложение 3  
к основной профессиональной  
образовательной программе по направлению  
подготовки 38.03.07 Товароведение  
направленность (профиль) программы  
«Товарная экспертиза, оценочная деятельность и  
управление качеством»

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова»**  
**Краснодарский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова**

**Факультет экономики, менеджмента и торговли**

**Кафедра торговли и общественного питания**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.В.27 ОБОРУДОВАНИЕ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ХОЛОДИЛЬНАЯ ТЕХНИКА**

**Направление подготовки**  
**38.03.07 Товароведение**

**Направленность (профиль) программы**  
**«Товарная экспертиза, оценочная деятельность и управление качеством»**

**Уровень высшего образования**     **Бакалавриат**

Год начала подготовки 2022

Краснодар – 2021 г.

Составитель(и):

к.т.н., доцент кафедры торговли и  
общественного питания

(ученая степень, ученое звание, должность,)

Р.В. Брюшков

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры торговли и общественного питания, протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....</b>                                                                                                              | <b>4</b>  |
| Цель и задачи освоения дисциплины .....                                                                                                                        | 4         |
| Место дисциплины в структуре образовательной программы.....                                                                                                    | 4         |
| Объем дисциплины и виды учебной работы.....                                                                                                                    | 4         |
| Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине .....                                                                                                  | 5         |
| <b>II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                                                                                                         | <b>7</b>  |
| <b>III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b><br><b>.....</b>                                                               | <b>13</b> |
| Рекомендуемая литература .....                                                                                                                                 | 13        |
| Перечень информационно-справочных систем.....                                                                                                                  | 13        |
| Перечень профессиональных баз данных .....                                                                                                                     | 13        |
| Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "интернет", необходимых для освоения<br>дисциплины.....                                              | 14        |
| Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса<br>по дисциплине, включая перечень программного обеспечения ..... | 14        |
| Материально-техническое обеспечение дисциплины .....                                                                                                           | 14        |
| <b>IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                                                                  | <b>14</b> |
| <b>V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И<br/>УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....</b>                   | <b>15</b> |
| <b>VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ<br/>АТТЕСТАЦИИ .....</b>                                                           | <b>15</b> |
| Аннотация к рабочей программе дисциплины .....                                                                                                                 | 30        |

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «Оборудование торговых предприятий и холодильная техника» является развитие способности осуществлять эксплуатацию торгово-технологического оборудования, организовывать метрологический контроль и контролировать условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции

Задачи дисциплины:

- научить применять приобретенные знания положений национальных, межгосударственных, международных нормативно-правовых актов для контроля условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции.
- изучить основные проблемы научно-технического развития техники торговли; основные виды и функциональные возможности торгово-технологического оборудования и холодильной техники, принципы их работы; эксплуатационные показатели торгово-технологического оборудования и холодильной техники
- осуществлять эксплуатацию и проводить оценку эффективности использования торгово-технологического оборудования и холодильной техники при реализации, хранении и транспортировании продукции.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Оборудование торговых предприятий и холодильная техника», относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

### Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

| Показатели объема дисциплины                                                                           | Всего часов по формам обучения |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|
|                                                                                                        | очная                          | очно-заочная |
| Объем дисциплины в зачетных единицах                                                                   | 3 ЗЕТ                          |              |
| Объем дисциплины в акад. часах                                                                         | 108                            |              |
| Промежуточная аттестация:<br>форма                                                                     | зачет                          | зачет        |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:                                 | 48                             | 36           |
| 1. Контактная работа на проведение занятий лекционного и семинарского типов, всего часов, в том числе: | 46                             | 34           |
| • лекции                                                                                               | 24                             | 18           |
| • практические занятия                                                                                 | 22                             | 16           |
| • лабораторные занятия                                                                                 | -                              | -            |
| в том числе практическая подготовка                                                                    | -                              | -            |
| 2. Индивидуальные консультации (ИК)                                                                    | -                              | -            |
| 3. Контактная работа по промежуточной аттестации (Кат)                                                 | -                              | -            |
| 4. Консультация перед экзаменом (КЭ)                                                                   | -                              | -            |
| 5. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии                         | 2                              | 2            |

|                                                                            |    |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|----|
| заочников (Каттэк)                                                         |    |    |
| <b>Самостоятельная работа (СР), всего:</b>                                 | 60 | 72 |
| в том числе:                                                               |    |    |
| • самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)                       | -  | -  |
| • самостоятельная работа в семестре (СРС)                                  | 60 | 72 |
| • в том числе, самостоятельная работа на курсовую работу / курсовой проект | -  | -  |
| • изучение ЭОР                                                             | -  | -  |
| • изучение онлайн-курса или его части                                      | -  | -  |
| • выполнение индивидуального или группового проекта                        | -  | -  |
| • и другие виды                                                            | 60 | 72 |

## Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 2

| <b>Формируемые компетенции<br/>(код и наименование компетенции)</b>   | <b>Индикаторы достижения компетенций<br/>(код и наименование индикатора)</b>                                                                    | <b>Результаты обучения (знания, умения)</b>                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-2. Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции | ПК-2.2. Проводит инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции | ПК-2.2. 3-1. Знает национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции |
|                                                                       |                                                                                                                                                 | ПК-2.2. 3-2. Знает условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции                                                                                                                                                      |
|                                                                       |                                                                                                                                                 | ПК-2.2. У-1. Умеет применять национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой |

|                                                                                                                  |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                  |                                                                                                                        | продукции                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ПК-7. Способен организовывать и управлять процессами транспортирования, хранения, приемки и реализации продукции | ПК-7.4 Осуществляет эксплуатацию торгово-технологического оборудования и организует метрологический контроль продукции | ПК-2.2. У-2. Умеет проводить инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции                                                                                                                                             |
|                                                                                                                  |                                                                                                                        | ПК-7.4. 3-1. Знает основные проблемы научно-технического развития техники торговли; основные виды и функциональные возможности торгово-технологического оборудования и холодильной техники, принципы их работы; эксплуатационные показатели торгово-технологического оборудования и холодильной техники |
|                                                                                                                  |                                                                                                                        | ПК-7.4. 3-2. Знает сущность и принципы метрологического обеспечения торгово-технологического оборудования, особенности проведения метрологического контроля                                                                                                                                             |
|                                                                                                                  |                                                                                                                        | ПК-7.4. У-1. Умеет эксплуатировать и проводить оценку эффективности использования торгово-технологического оборудования и холодильной техники при реализации, хранении и транспортировании продукции                                                                                                    |
|                                                                                                                  |                                                                                                                        | ПК-7.4. У-2. Умеет организовывать метрологический контроль и поверку торгово-технологического оборудования и приборов, определять погрешность, точность и сходимости результатов измерений, класс точности оборудования                                                                                 |

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций (очная форма обучения)

Таблица 3

| № п/п            | Наименование раздела, темы дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Трудоемкость, академические часы |                      |                      |                         |                                          |       | Индикаторы достижения компетенций | Результаты обучения<br>(знания, умения)                     | Учебные задания для аудиторных занятий | Текущий контроль | Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/ разделу или по всему курсу в целом) |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|------------------------------------------|-------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Лекции                           | Практические занятия | Лабораторные занятия | Практическая подготовка | Самостоятельная работа/ КЭ, Каттэк, Катт | Всего |                                   |                                                             |                                        |                  |                                                                                     |
| <b>Семестр 1</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |                      |                      |                         |                                          |       |                                   |                                                             |                                        |                  |                                                                                     |
| <b>Раздел 1.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |                      |                      |                         |                                          |       |                                   |                                                             |                                        |                  |                                                                                     |
| 1.               | <b>Тема 1 Основы торговой техники.</b><br>Предмет, цели и задачи курса «Оборудование торговых предприятий и холодильная техника». Роль оборудования в повышении эффективности труда работников торговли. Понятие о кинематических и динамических параметрах машин, работоспособности технического устройства и его неисправности. Классификация торговой техники по признакам назначения, характеру воздействия на товары, структуре рабочего цикла, степени автоматизации, виду используемой энергии, степени универсальности и др. | 6                                | 4                    | -                    | -                       | 15/-                                     | 25    | ПК-7.4                            | ПК-7.4. 3-1.<br>ПК-7.4. 3-2.<br>ПК-7.4. У-1.                | О.                                     | Т.               | Р., Д.                                                                              |
| 2.               | <b>Тема 2 Оборудование торгового зала.</b><br>Теоретические основы дозирования сыпучих, жидких и пастообразных продуктов. Принцип действия и устройство дозирочных машин и механизмов. Весоизмерительное оборудование и его классификация по признакам назначения, виду, конструкции и степени автоматизации работы силоизмерителя, виду указательного устройства, месту и способу установки, виду отсчета показаний                                                                                                                 | 6                                | 6                    | -                    | -                       | 15/-                                     | 27    | ПК-7.4                            | ПК-7.4. 3-1.<br>ПК-7.4. 3-2.<br>ПК-7.4. У-1.<br>ПК-7.4. У-2 | О.                                     | Т.               | Р., Д.                                                                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |      |    |                  |                                                                                                                          |       |    |        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|------|----|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|--------|
|    | <p>взвешивания, способу снятия показаний. Классификация контрольно-кассовой техники. Устройство контрольно-кассовой машины (ККМ). Основные узлы, их назначение. Правила эксплуатации контрольно-кассовой техники. Магазинная автоматизированная система работы с пластиковыми картами, картами с магнитной полосой и микросхемами (смарт-картами). Компьютерные ККМ –POS и LAIT–терминалы. Законодательная и нормативная база применения контрольно-кассовой техники. Государственный реестр «Классификатор ККМ, используемый на территории РФ». Классификация по признакам мест применения, назначению, товарному профилю, конструкции. Требования, предъявляемые к торговой мебели: эксплуатационно-технические, экономические, эргономические, эстетические, санитарно-гигиенические. Понятия механизации, комплексной механизации и автоматизации процессов. Основные направления механизации, комплексной механизации и автоматизации процессов в предприятиях розничной торговли, включая автоматизированную систему управления торговыми предприятиями, торговлю через автоматы, технические системы, автоматизированную защиту товаров от хищений, сканирующие устройства, а так же приборы для штрихового кодирования.</p> |   |   |   |   |      |    |                  |                                                                                                                          |       |    |        |
| 3. | <p><b>Тема 3. Складское оборудование</b><br/> Классификация оборудования по признаку свойств хранимых товаров. Виды и параметры оборудования для укладки и хранения:<br/> -тарно-штучных грузов;<br/> -навалочных и насыпных грузов;<br/> -наливных грузов.<br/> Классификация оборудования по признакам: функционального назначения, периодичности действия, роду перерабатываемого груза, видам привода, степени механизации труда.<br/> Принципы устройства и. работы, а также параметры действия основных видов: грузоподъемных машин и механизмов;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6 | 6 | - | - | 15/- | 27 | ПК-2.2<br>ПК-7.4 | ПК-2.2. 3-1.<br>ПК-2.2. 3-2<br>ПК-2.2. У-1<br>ПК-2.2. У-2<br>ПК-7.4. 3-1.<br>ПК-7.4. 3-2.<br>ПК-7.4. У-1.<br>ПК-7.4. У-2 | Гр.д. | К. | Р., Д. |



|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |           |          |          |             |            |                  |                                                                                                                          |          |          |          |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
|                                                      | <p>транспортных средств; оборудования для погрузочно-разгрузочных работ. Определение потребности в подъемно-транспортном оборудовании. Виды, функциональное назначение, классификация, основные характеристики, принцип устройства и работы основных видов оборудования. Определение потребности в оборудовании. Требования, предъявляемые к весам: метрологические, эксплуатационные, санитарно-гигиенические. Принципы устройства и работы основных видов оборудования. Гири, меры длины и объема. Надзор за измерительными приборами и устройствами. Поверка и клеймение торгово-измерительного оборудования. Основные направления комплексной механизации и автоматизации трудоёмких работ на складах, включая использование автоматизированных транспортно-складских систем, роботов - манипуляторов, робокар и т. п.</p> |           |           |          |          |             |            |                  |                                                                                                                          |          |          |          |
| 4.                                                   | <p><b>Тема 4. Холодильная техника</b><br/> Виды, функциональное назначение, классификация, основные параметры холодильного оборудования. Принцип устройства и работы основных видов холодильного оборудования. Системы централизованного холодоснабжения: их сущность и эффективность использования. Эксплуатация и техническое обслуживание торгового холодильного оборудования.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6         | 6         | -        | -        | 15/-        | 27         | ПК-2.2<br>ПК-7.4 | ПК-2.2. 3-1.<br>ПК-2.2. 3-2<br>ПК-2.2. У-1<br>ПК-2.2. У-2<br>ПК-7.4. 3-1.<br>ПК-7.4. 3-2.<br>ПК-7.4. У-1.<br>ПК-7.4. У-2 | Гр.д.    | Т., К.   | Р., Д.   |
| Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -         | -         | -        | -        | -/2         | 2          | -                | -                                                                                                                        | -        | -        | -        |
| <b>Итого</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>24</b> | <b>22</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>60/2</b> | <b>108</b> | <b>x</b>         | <b>x</b>                                                                                                                 | <b>x</b> | <b>x</b> | <b>x</b> |

этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций (очно-заочная форма обучения)

Таблица 4

| № п/п            | Наименование раздела, темы дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Трудоемкость, академические часы |                      |                      |                         |                        |       | Индикаторы достижения компетенций | Результаты обучения<br>(знания, умения)                     | Учебные задания для аудиторных занятий | Текущий контроль | Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/ разделу или по всему курсу в целом) |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|-------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Лекции                           | Практические занятия | Лабораторные занятия | Практическая подготовка | Самостоятельная работа | Всего |                                   |                                                             |                                        |                  |                                                                                     |
| <b>Семестр 1</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |                      |                      |                         |                        |       |                                   |                                                             |                                        |                  |                                                                                     |
| <b>Раздел 1.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |                      |                      |                         |                        |       |                                   |                                                             |                                        |                  |                                                                                     |
| 1.               | <b>Тема 1 Основы торговой техники.</b><br>Предмет, цели и задачи курса «Оборудование торговых предприятий и холодильная техника». Роль оборудования в повышении эффективности труда работников торговли. Понятие о кинематических и динамических параметрах машин, работоспособности технического устройства и его неисправности. Классификация торговой техники по признакам назначения, характеру воздействия на товары, структуре рабочего цикла, степени автоматизации, виду используемой энергии, степени универсальности и др. | 4                                | 4                    | -                    | -                       | 18/-                   | 26    | ПК-7.4                            | ПК-7.4. 3-1.<br>ПК-7.4. 3-2.<br>ПК-7.4. У-1.                | О.                                     | Т.               | Р., Д.                                                                              |
| 2.               | <b>Тема 2 Оборудование торгового зала.</b><br>Теоретические основы дозирования сыпучих, жидких и пастообразных продуктов. Принцип действия и устройство дозирующих машин и механизмов. Весоизмерительное оборудование и его классификация по признакам назначения, виду, конструкции и степени автоматизации работы силоизмерителя, виду указательного устройства, месту и способу установки, виду отсчета показаний взвешивания, способу снятия показаний.                                                                          | 4                                | 4                    | -                    | -                       | 18/-                   | 26    | ПК-7.4                            | ПК-7.4. 3-1.<br>ПК-7.4. 3-2.<br>ПК-7.4. У-1.<br>ПК-7.4. У-2 | О.                                     | Т.               | Р., Д.                                                                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |   |   |      |    |                  |                                                                                                                          |       |    |        |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|------|----|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|--------|
|    | <p>Классификация контрольно-кассовой техники. Устройство контрольно-кассовой машины (ККМ). Основные узлы, их назначение. Правила эксплуатации контрольно-кассовой техники. Магазинная автоматизированная система работы с пластиковыми картами, картами с магнитной полосой и микросхемами (смарт-картами). Компьютерные ККМ –POS и LAIT–терминалы. Законодательная и нормативная база применения контрольно-кассовой техники. Государственный реестр «Классификатор ККМ, используемый на территории РФ». Классификация по признакам мест применения, назначению, товарному профилю, конструкции. Требования, предъявляемые к торговой мебели: эксплуатационно-технические, экономические, эргономические, эстетические, санитарно-гигиенические. Понятия механизации, комплексной механизации и автоматизации процессов. Основные направления механизации, комплексной механизации и автоматизации процессов в предприятиях розничной торговли, включая автоматизированную систему управления торговыми предприятиями, торговлю через автоматы, технические системы, автоматизированную защиту товаров от хищений, сканирующие устройства, а так же приборы для штрихового кодирования.</p> |   |   |   |   |      |    |                  |                                                                                                                          |       |    |        |
| 3. | <p><b>Тема 3. Складское оборудование</b><br/> Классификация оборудования по признаку свойств хранимых товаров. Виды и параметры оборудования для укладки и хранения:<br/> -тарно-штучных грузов;<br/> -навалочных и насыпных грузов;<br/> -наливных грузов.<br/> Классификация оборудования по признакам: функционального назначения, периодичности действия, роду перерабатываемого груза, видам привода, степени механизации труда.<br/> Принципы устройства и. работы, а также параметры действия основных видов: грузоподъемных машин и механизмов; транспортных средств;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 | 4 | - | - | 18/- | 26 | ПК-2.2<br>ПК-7.4 | ПК-2.2. 3-1.<br>ПК-2.2. 3-2<br>ПК-2.2. У-1<br>ПК-2.2. У-2<br>ПК-7.4. 3-1.<br>ПК-7.4. 3-2.<br>ПК-7.4. У-1.<br>ПК-7.4. У-2 | Гр.д. | К. | Р., Д. |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |           |          |          |             |            |                  |                                                                                                                          |          |          |          |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
|    | оборудования для погрузочно-разгрузочных работ. Определение потребности в подъемно-транспортном оборудовании. Виды, функциональное назначение, классификация, основные характеристики, принцип устройства и работы основных видов оборудования. Определение потребности в оборудовании. Требования, предъявляемые к весам: метрологические, эксплуатационные, санитарно-гигиенические. Принципы устройства и работы основных видов оборудования. Гири, меры длины и объема. Надзор за измерительными приборами и устройствами. Поверка и клеймение торгово-измерительного оборудования. Основные направления комплексной механизации и автоматизации трудоёмких работ на складах, включая использование автоматизированных транспортно-складских систем, роботов - манипуляторов, робокар и т. п. |           |           |          |          |             |            |                  |                                                                                                                          |          |          |          |
| 4. | <b>Тема 4. Холодильная техника</b><br>Виды, функциональное назначение, классификация, основные параметры холодильного оборудования. Принцип устройства и работы основных видов холодильного оборудования. Системы централизованного холодоснабжения: их сущность и эффективность использования. Эксплуатация и техническое обслуживание торгового холодильного оборудования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6         | 4         | -        | -        | 18/-        | 28         | ПК-2.2<br>ПК-7.4 | ПК-2.2. 3-1.<br>ПК-2.2. 3-2<br>ПК-2.2. У-1<br>ПК-2.2. У-2<br>ПК-7.4. 3-1.<br>ПК-7.4. 3-2.<br>ПК-7.4. У-1.<br>ПК-7.4. У-2 | Гр.д.    | Т., К.   | Р., Д.   |
|    | Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -         | -         | -        | -        | -/2         | 2          | -                | -                                                                                                                        | -        | -        | -        |
|    | <b>Итого</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>18</b> | <b>16</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>72/2</b> | <b>108</b> | <b>х</b>         | <b>х</b>                                                                                                                 | <b>х</b> | <b>х</b> | <b>х</b> |

**Формы учебных заданий на аудиторных занятиях:**

Опрос (О.)

Групповая дискуссия (Гр.д.)

**Формы текущего контроля:**

Тест (Т.)

Кейс (К.)

**Формы заданий для творческого рейтинга:**

Реферат/доклад (Р., Д.)

### III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Рекомендуемая литература

##### Основная литература

1. Торговое оборудование: учебное пособие / В.Ф. Кащенко, Л.В. Кащенко. — М: ИНФРА-М, 2020. — 398 с. - ISBN 978-5-16-015381-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=375798>
2. Организация, технология и проектирование предприятий (в торговле): учебник для бакалавров / Л. П. Дашков, В. К. Памбухчиянц, О. В. Памбухчиянц. — 12-е изд., перераб. и доп. — М: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. — 456 с. - ISBN 978-5-394-02471-9. – Текст электронный. - URL: <https://znanium.ru/read?id=431698>

##### Дополнительная литература:

1. Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли : учебник / К.Я. Гайворонский, Н.Г. Щеглов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 469 с. — (Среднепрофессиональное образование). — DOI 10.12737/1059379. - ISBN 978-5-16-017316-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=362110>
2. Транспортное обеспечение торговой деятельности : учебное пособие / Ю.А. Кочинов, Т.В. Кочинова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 226 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1014786. - ISBN 978-5-16-015028-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=359378>
3. Оборудование предприятий общественного питания : учебное пособие / В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 373 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014118-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=360309>

##### Нормативные правовые документы:

1. Федеральный закон "Об основах охраны труда в Российской Федерации" от 17.07.1999 N 181-ФЗ
2. Техническом регламенте Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования (ТР ТС 010/2011)» от 18.10.2011 N 823.
3. Федеральный закон "Об обеспечении единства измерений" от 26.06.2008 N 102-ФЗ
4. Постановление Правительства РФ от 12.02.1994 N 100 (ред. от 27.11.2013) "Об организации работ по стандартизации, обеспечению единства измерений, сертификации продукции и услуг"
5. Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 69 «О пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).
6. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
7. Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).
8. Трудовой кодекс – основные положения X раздела кодекса – Охрана труда. Подзаконные акты по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ) – структура и основные стандарты (с изменениями и дополнениями).

##### Перечень информационно-справочных систем

1. <http://www.consultant.ru> - справочно-правовая система Консультант Плюс;
2. <http://www.garant.ru> - справочно-правовая система Гарант.

##### Перечень профессиональных баз данных

1. <http://www.gost.ru> - База данных стандартов и регламентов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

2. <http://www.rags.ru/gosts/2874/> - Российский архив государственных стандартов, а также строительных норм и правил (СНиП) и образцов юридических документов (РАГС)
3. <https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/documents.php> - База данных Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
4. <https://creativeconomy.ru/> - База данных торгового-экономических исследований «Креативная экономика»

#### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "интернет", необходимых для освоения дисциплины**

1. <https://tt-m.ru/> - ресурс «Торговые технологии».
2. <https://vitrina-shop.ru/> - каталог торгового оборудования.
3. <https://www.rp.ru/> - каталог «Русский проект».
4. <https://online-kassa.ru/> - каталог контрольно-кассового оборудования «Онлайн-касса».
5. <http://www.holodilshchik.ru/> - экспертный ресурс по холодильной технике.
6. <https://tpmag.ru/> - журнал о розничной торговле «Точка продаж»
7. <http://www.skladcom.ru/> - журнал о складском хозяйстве и оборудовании «Склады России».
8. <https://kassa.mts.ru/catalog/avtomatizatsiya-torgovli/> - журнал современном контрольно-кассовом оборудовании «МТС касса».

#### **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения**

Операционная система Windows 10 PRO

Пакет прикладных программ Microsoft Office Professional Plus 2016 (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access)

Антивирусная программа Касперского Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Расширенный Rus Edition 250-499 Node,

Программное обеспечение утилиты PeaZip,

Adobe Acrobat Reader DC.

#### **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Дисциплина «Оборудование торговых предприятий и холодильная техника» обеспечена:

для проведения занятий лекционного типа:

- учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью, мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций;

для проведения занятий семинарского типа:

- учебными аудиториями для проведения практических занятий, оборудованным учебной мебелью и техническими средствами обучения, учебно-наглядными пособиями, служащими для представления учебной информации студентам;

для самостоятельной работы:

- помещением для самостоятельной работы, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

## **IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

- Методические рекомендации по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы
- Методические указания по подготовке и оформлению рефератов

- Положение о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов
- Положение об учебно-исследовательской работе студентов
- Методическое пособие по выполнению практических работ с использованием инновационных технологий обучения и организации самостоятельных работ

## **V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы обучающегося осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в процессе освоения дисциплины «Оборудование торговых предприятий и холодильная техника» в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Таблица 4

| <b>Виды работ</b>                                 | <b>Максимальное количество баллов</b> |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях | 20                                    |
| Текущий контроль                                  | 20                                    |
| Творческий рейтинг                                | 20                                    |
| Промежуточная аттестация ( <i>зачет</i> )         | 40                                    |
| <b>ИТОГО</b>                                      | <b>100</b>                            |

В соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся «преподаватель кафедры, непосредственно ведущий занятия со студенческой группой, обязан проинформировать группу о распределении рейтинговых баллов по всем видам работ на первом занятии учебного модуля (семестра), количестве модулей по учебной дисциплине, сроках и формах контроля их освоения, форме промежуточной аттестации, снижении баллов за несвоевременное выполнение выданных заданий. Обучающиеся в течение учебного модуля (семестра) получают информацию о текущем количестве набранных по дисциплине баллов через личный кабинет студента».

## **VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Оценочные материалы по дисциплине разработаны в соответствии с Положением о фонде оценочных материалов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

### ***Курсовая работа***

Курсовая работа по дисциплине «Оборудование торговых предприятий и холодильная техника» не предусмотрена.

### ***Перечень вопросов к зачету:***

1. Роль оборудования в повышении эффективности труда работников торговли.
2. Понятие о кинематических и динамических параметрах машин.
3. Понятие о работоспособности технического устройства и его неисправности.
4. Классификация торговой техники по признакам назначения, характеру воздействия на товары, структуре рабочего цикла.
5. Классификация торговой техники по степени автоматизации, виду используемой энергии, степени универсальности и др.
6. Теоретические основы дозирования сыпучих, жидких и пастообразных продуктов.
7. Принцип действия и устройство дозировочных машин и механизмов.
8. Весоизмерительное оборудование и его классификация по признакам назначения, виду, конструкции и степени автоматизации работы силоизмерителя, виду указательного устройства, месту и способу установки, виду отсчета показаний взвешивания, способу снятия показаний.
9. Классификация контрольно-кассовой техники.
10. Устройство контрольно-кассовой машины (ККМ).
11. Основные узлы ККМ, их назначение.
12. Правила эксплуатации контрольно-кассовой техники.
13. Магази́нная автоматизированная система работы с пластиковыми картами.
14. Магази́нная автоматизированная система работы с картами с магнитной полосой.
15. Магази́нная автоматизированная система работы с микросхемами (смарт-картами).
16. Компьютерные ККМ –POS–терминалы.
17. Компьютерные ККМ –LAIТ–терминалы.
18. Законодательная и нормативная база применения контрольно-кассовой техники.
19. Государственный реестр «Классификатор ККМ, используемый на территории РФ»
20. Виды и функциональное назначение холодильного оборудования.
21. Классификация и основные параметры холодильного оборудования.
22. Классификация торговой мебели по признакам мест применения, назначению, товарному профилю, конструкции.
23. Эксплуатационно-технические требования, предъявляемые к торговой мебели.
24. Экономические и эргономические требования, предъявляемые к торговой мебели.
25. Эстетические и санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к торговой мебели.
26. Понятие механизации технологических процессов в торговле.
27. Понятие комплексной механизации технологических процессов в торговле.
28. Понятие автоматизации технологических процессов в торговле.
29. Основные направления механизации, комплексной механизации и автоматизации процессов в предприятиях розничной торговли.
30. Основные направления механизации, комплексной механизации и автоматизации процессов в предприятиях розничной торговли, включая автоматизированную систему управления торговыми предприятиями.
31. Виды и параметры оборудования для укладки и хранения тарно-штучных грузов.
32. Виды и параметры оборудования для укладки и хранения навалочных и насыпных грузов.
33. Виды и параметры оборудования для укладки и хранения наливных грузов.
34. Классификация подъемно-транспортного оборудования по функциональному назначению.
35. Классификация подъемно-транспортного оборудования по периодичности действия.
36. Классификация подъемно-транспортного оборудования по роду перерабатываемого груза.
37. Классификация подъемно-транспортного оборудования по видам привода.
38. Классификация подъемно-транспортного оборудования по степени механизации труда.
39. Транспортирующие машины непрерывного действия, используемые на складах; их характеристика.



40. Классификация конвейеров по характеру грузонесущей поверхности.
41. Транспортирующие машины и механизмы периодического действия, используемые на складах; их характеристика.
42. Самоходные тележки, используемые на складах; их характеристика.
43. Универсальные погрузчики с вилочными захватами, используемые на складах; их характеристика.
44. Электро- и краны-штабелеры, используемые на складах; их характеристика.
45. Погрузочно-разгрузочные машины и механизмы, используемые на складах; их характеристика.
46. Штабелирующие машины и механизмы, используемые на складах; их характеристика.
47. Определение потребности в подъемно-транспортном оборудовании.
48. Виды, функциональное назначение, классификация, основные характеристики, принцип устройства и работы основных видов весоизмерительного оборудования.
49. Определение потребности в весоизмерительном оборудовании.
50. Метрологические требования, предъявляемые к весам.
51. Эксплуатационные требования, предъявляемые к весам.

### **Типовые практические задания к зачету**

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Определить необходимое количество автомобилей для перевозки 480 т груза второю класса. Автомобили работают на маятниковом маршруте с обратным холостым пробегом. Грузоподъемность автомобиля составляет 5 т; расстояние груженой ездки и расстояние ездки без груза составляет 20 км, статический коэффициент использования грузоподъемности 0,8; время простоя под погрузкой и разгрузкой равно 40 мин, техническая скорость - 30 км/ч, время работы автомобиля на маршруте 9 ч.                                                                                                          |
| 2. | Грузовой автомобиль работал на маятниковом: маршруте с груженым пробегом в обоих направлениях. Грузоподъемность автомобиля составляет 4,5т; расстояние груженой ездки -15 км, нулевой пробег составил 4 км, время простоя под погрузкой и разгрузкой - 15 мин, статический коэффициент использования грузоподъемности -1,0 , техническая скорость автомобиля - 30 км/ч, время работы автомобиля на маршруте 7,5 ч. Определить количество автомобилей при объеме перевозок 450 т и коэффициент использования пробега за день.                                                               |
| 3. | Транспортная организация осуществляет перевозки сахара-песка с оптового склада в розничные предприятия. За год планировалось перевезти 35 тыс. т. сахара-песка. Фактически было перевезено 32 тыс. т. Максимальный объем поставок за месяц приходился на июль месяц и составил 2,9 тыс. т. Объем перевозок с соблюдением нормативных сроков составил 30 тыс. т. Потери груза составили 500 кг сахара-песка. Определите объем невывезенных со склада грузов за год, комплексный показатель качества обслуживания транспортной организации. Рейтинг показателям устанавливается произвольно. |

### **Типовые тестовые задания:**

1. Принцип действия электронных весов основан:
  - а) автоматическом преобразовании силы тяжести в электрические сигналы, пропорциональные массе груза;
  - б) автоматическом преобразовании силы тяжести в электрические сигналы, непропорциональные массе груза;

2. При транспортировке грузов с помощью с помощью ленточных транспортеров ширина ленты должна быть:
- а) равна максимальному размеру штучного груза или ширины насыпи сыпучего материала;
  - б) на 100-200 мм меньше максимального размера штучного груза или насыпного сыпучего материала;
  - в) на 100-200 мм больше максимального размера штучного груза или насыпного сыпучего материала.
3. Передаточный механизм это механизм,:
- а) осуществляющий преобразование различных видов энергии в механическую работу;
  - б) осуществляющий передачу. движения от двигателя к технологической машине или исполнительным механизмам;
  - в) осуществляющий непосредственное воздействие на обрабатываемую среду (материал).
4. Метрологический надзор осуществляется:
- а) единой метрологической службой Госстандарта
  - б) местными лабораториями государственного надзора за измерительной техникой
5. При взвешивании товара:
- а) допускается укладывать на весы грузы, превышающие по массе наибольший предел взвешивания до 15%;
  - б) допускается укладывать на весы грузы, превышающие по массе наибольший предел взвешивания до 10%;
  - в) не допускается укладывать на весы грузы, превышающие по массе наибольший предел взвешивания;
7. К эксплуатации на предприятиях торговли допускаются только те ККМ, которые:
- а) прошли регистрацию в налоговой инспекции;
  - б) внесены в Госреестр;
  - в) куплены в магазине и прошли регистрацию на станции технического обслуживания.

### ***Типовые кейсы:***

#### **Задание 1.**

В магазине «Продукты» открываются три отдела: «Гастрономические товары», «Свежее мясо» и «Свежая рыба». Подберите торговое оборудование и торговый инвентарь для хранения, подготовки к продаже и отпуска мяса покупателям. Опишите правила ухода за торговым инвентарем. Метод продажи товаров - самообслуживание.

#### **Подзадача 1.**

Дать характеристику торгового оборудования и торгового инвентаря для хранения, подготовки к продаже и отпуска мяса покупателям.

#### **Подзадача 2.**

Дать характеристику торгового оборудования и торгового инвентаря для хранения, подготовки к продаже и отпуска мясопродуктов покупателям.

#### **Подзадача 3.**

Дать характеристику торгового оборудования и торгового инвентаря для хранения, подготовки к продаже и отпуска свежей рыбы покупателям.

#### **Подзадача 4.**

Опишите правила ухода за торговым оборудованием и торговым инвентарем для хранения, подготовки к продаже и отпуска мяса, мясопродуктов и свежей рыбы.

### **Задание 2.**

В магазине «Продтовары» открываются два отдела: «Молочные товары», «Свежее мясо» и «Хлеб». Подберите торговое оборудование и торговый инвентарь для этих отделов. Метод продажи товаров - самообслуживание.

#### **Подзадача 1.**

Дать характеристику торгового оборудования и торгового инвентаря для хранения, подготовки к продаже и отпуска мяса покупателям.

#### **Подзадача 2.**

Дать характеристику торгового оборудования и торгового инвентаря для хранения, подготовки к продаже и отпуска молочных продуктов покупателям.

#### **Подзадача 3.**

Дать характеристику торгового оборудования и торгового инвентаря для хранения, подготовки к продаже и отпуска свежего мяса покупателям.

#### **Подзадача 4.**

Опишите правила ухода за торговым оборудованием и торговым инвентарем для хранения, подготовки к продаже и отпуска хлеба и хлебобулочных продуктов.

### **Примеры вопросов для проведения опроса:**

1. Какие виды контрольно-кассовые машины используют на предприятиях торговли?
2. Перечислите оборудование для хранения товаров в торговых залах.
3. Что называют комплексной механизацией и автоматизацией торговых процессов?
4. Классификация торгово-технологическое оборудование торговых залов.

### **Примеры тем групповых дискуссий:**

#### **Тема 3. Складское оборудование**

1. Организация оборота тары в торговле.
2. Современное технологическое оборудование складов.
3. Характеристика оборудования для хранения тарно-штучных, сыпучих наливных и навалочных грузов.
4. Общие правила эксплуатации подъемно-транспортного оборудования предприятий торговли.

#### **Тема 4. Холодильная техника**

1. Выбор и размещение торгового холодильного оборудования.
2. Пути повышения эффективности использования торгового холодильного оборудования.
3. Система централизованного холодоснабжения, особенности ее устройства и регулирования.
4. Эксплуатация торгового холодильного оборудования, техника безопасности при эксплуатации.

### **Тематика рефератов:**

1. Метрологические и эксплуатационные требования, предъявляемые к весам.
2. Сравнительная характеристика весовых торговых чекопечатающих комплексов отечественного и зарубежного производства.
3. Магазиновая автоматизированная система работы с пластиковыми картами, картами с магнитной полосой и микросхемами (смарт-картами).

4. Государственный реестр «Классификатор ККМ, используемый на территории РФ».
5. Мебель торговых залов магазинов, ее типы, назначение, особенности устройства и применения.
6. Мебель подсобных помещений и складов, ее типы, назначение. Особенности устройства и применения.
7. Влияние торговой мебели на повышение качества обслуживания покупателей.
8. Торговые автоматы, их применение и тенденции развития.
9. Автоматизация управления торговыми процессами с применением штрихового кодирования.
10. Современная автоматизированная защита товаров от хищений на предприятиях торговли

**Тематика докладов:**

1. Материально-техническая база предприятия торговли и ее влияние на эффективность коммерческой деятельности.
2. Принцип устройства и работы основных видов оборудования.
3. Основные принципы выбора оборудования.

### Типовая структура зачетного задания

| <i>Наименование оценочного средства</i>                                                                                                         | <i>Максимальное количество баллов</i> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Классификация подъемно-транспортного оборудования по функциональному назначению.                                                             | 13                                    |
| 2. Системы централизованного холодоснабжения: их сущность и эффективность использования.                                                        | 13                                    |
| 3. Приведите параметры технологического оборудования использующего регулирующую газовую среду для хранения различных продовольственных товаров. | 14                                    |

### Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Таблица 5

| Шкала оценивания |           | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                              | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                             | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Уровень освоения компетенций |
|------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 85 – 100 баллов  | «зачтено» | <p>ПК-2. Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции</p> <p>ПК-7. Способен организовывать и управлять процессами транспортирования, хранения, приемки и реализации продукции</p> | <p>ПК-2.2. Проводит инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-7.4 Осуществляет эксплуатацию торгового-технологического оборудования и организует метрологический контроль</p> | <p><b>Знает верно и в полном объеме:</b> ПК-2.2. 3-1. Знает национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-2.2. 3-2. Знает условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-7.4. 3-1. Знает основные проблемы научно-технического развития техники торговли; основные виды и функциональные возможности торгового-технологического оборудования и холодильной техники, принципы их работы; эксплуатационные показатели торгового-технологического оборудования и холодильной техники</p> <p>ПК-7.4. 3-2. Знает сущность и принципы метрологического обеспечения торгового-технологического оборудования, особенности проведения метрологического контроля</p> <p><b>Умеет верно и в полном объеме:</b> ПК-2.2. У-1. Умеет</p> | Продвинутый                  |

|                       |                  |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
|-----------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                       |                  |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                        | <p>применять национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-2.2. У-2. Умеет проводить инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-7.4. У-1. Умеет эксплуатировать и проводить оценку эффективности использования торгового-технологического оборудования и холодильной техники при реализации, хранении и транспортировании продукции</p> <p>ПК-7.4. У-2. Умеет организовывать метрологический контроль и поверку торгового-технологического оборудования и приборов, определять погрешность, точность и сходимост результатов измерений, класс точности оборудования</p> |                   |
| <b>70 – 84 баллов</b> | <b>«зачтено»</b> | <p>ПК-2. Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции</p> <p>ПК-7. Способен организовывать и управлять процессами</p> | <p>ПК-2.2. Проводит инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> | <p><b>Знает с незначительными замечаниями:</b></p> <p>ПК-2.2. З-1. Знает национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Повышенный</b> |

|  |  |                                                                    |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>транспортирования, хранения, приемки и реализации продукции</p> | <p>ПК-7.4 Осуществляет эксплуатацию торгово-технологического оборудования и организует метрологический контроль</p> | <p>стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-2.2. 3-2. Знает условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-7.4. 3-1. Знает основные проблемы научно-технического развития техники торговли; основные виды и функциональные возможности торгово-технологического оборудования и холодильной техники, принципы их работы; эксплуатационные показатели торгово-технологического оборудования и холодильной техники</p> <p>ПК-7.4. 3-2. Знает сущность и принципы метрологического обеспечения торгово-технологического оборудования, особенности проведения метрологического контроля</p> <p><b>Умеет с незначительными замечаниями:</b> ПК-2.2. У-1. Умеет применять национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов,</p> |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                |           |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
|----------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                |           |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-2.2. У-2. Умеет проводить инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-7.4. У-1. Умеет эксплуатировать и проводить оценку эффективности использования торгового технологического оборудования и холодильной техники при реализации, хранении и транспортировании продукции</p> <p>ПК-7.4. У-2. Умеет организовывать метрологический контроль и поверку торгового технологического оборудования и приборов, определять погрешность, точность и сходимость результатов измерений, класс точности оборудования</p> |         |
| 50 – 69 баллов | «зачтено» | <p>ПК-2. Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции</p> <p>ПК-7. Способен организовывать и управлять процессами транспортирования, хранения, приемки и реализации продукции</p> | <p>ПК-2.2. Проводит инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-7.4 Осуществляет эксплуатацию торгового технологического оборудования и организует метрологический контроль</p> | <p><b>Знает на базовом уровне, с ошибками:</b></p> <p>ПК-2.2. 3-1. Знает национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-2.2. 3-2. Знает условия хранения сырья, материалов,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      | Базовый |



|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <p>полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-7.4. 3-1. Знает основные проблемы научно-технического развития техники торговли; основные виды и функциональные возможности торгово-технологического оборудования и холодильной техники, принципы их работы; эксплуатационные показатели торгово-технологического оборудования и холодильной техники</p> <p>ПК-7.4. 3-2. Знает сущность и принципы метрологического обеспечения торгово-технологического оборудования, особенности проведения метрологического контроля</p> <p><b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b></p> <p>ПК-2.2. У-1. Умеет применять национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-2.2. У-2. Умеет проводить инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой</p> |  |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                |                     |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |
|--------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                                |                     |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>продукции</p> <p>ПК-7.4. У-1. Умеет эксплуатировать и проводить оценку эффективности использования торгового-технологического оборудования и холодильной техники при реализации, хранении и транспортировании продукции</p> <p>ПК-7.4. У-2. Умеет организовывать метрологический контроль и поверку торгового-технологического оборудования и приборов, определять погрешность, точность и сходимости результатов измерений, класс точности оборудования</p>                                                                                                                               |                                           |
| <p>менее<br/>50<br/>баллов</p> | <p>«не зачтено»</p> | <p>ПК-2. Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции</p> <p>ПК-7. Способен организовывать и управлять процессами транспортирования, хранения, приемки и реализации продукции</p> | <p>ПК-2.2. Проводит инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-7.4 Осуществляет эксплуатацию торгового-технологического оборудования и организует метрологический контроль</p> | <p><b>Не знает на базовом уровне:</b></p> <p>ПК-2.2. 3-1. Знает национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-2.2. 3-2. Знает условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-7.4. 3-1. Знает основные проблемы научно-технического развития техники торговли; основные виды и функциональные возможности торгового-</p> | <p><b>Компетенции не сформированы</b></p> |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | <p>технологического оборудования и холодильной техники, принципы их работы; эксплуатационные показатели торгового технологического оборудования и холодильной техники</p> <p>ПК-7.4. 3-2. Знает сущность и принципы метрологического обеспечения торгового технологического оборудования, особенности проведения метрологического контрол</p> <p><b>Не умеет на базовом уровне:</b> ПК-2.2. У-1. Умеет применять национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие), регламентирующие условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-2.2. У-2. Умеет проводить инспекционный выборочный контроль условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции</p> <p>ПК-7.4. У-1. Умеет эксплуатировать и проводить оценку эффективности использования торгового технологического оборудования и холодильной техники при реализации, хранении и транспортировании продукции</p> |  |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | ПК-7.4. У-2. Умеет организовывать метрологический контроль и поверку торгово-технологического оборудования и приборов, определять погрешность, точность и сходимость результатов измерений, класс точности оборудования |  |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

**Факультет экономики, менеджмента и торговли  
Кафедра торговли и общественного питания**

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.27 ОБОРУДОВАНИЕ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И**  
**ХОЛОДИЛЬНАЯ ТЕХНИКА**

Направление подготовки 38.03.07 **ТОВАРОВЕДЕНИЕ**

Направленность (профиль) программы  
**ТОВАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА, ОЦЕНОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И**  
**УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

Уровень высшего образования      **Бакалавриат**

Краснодар – 2021 г.

## Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «Оборудование торговых предприятий и холодильная техника» является развитие способности осуществлять эксплуатацию торгово-технологического оборудования, организовывать метрологический контроль и контролировать условия хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции.

Задачи дисциплины:

- научить применять приобретенные знания положений национальных, межгосударственных, международных нормативно-правовых актов для контроля условий хранения сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, готовой продукции.

- изучить основные проблемы научно-технического развития техники торговли; основные виды и функциональные возможности торгово-технологического оборудования и холодильной техники, принципы их работы; эксплуатационные показатели торгово-технологического оборудования и холодильной техники

- осуществлять эксплуатацию и проводить оценку эффективности использования торгово-технологического оборудования и холодильной техники при реализации, хранении и транспортировании продукции.

### 1. Содержание дисциплины:

| № п/п                                                         | Наименование разделов / тем дисциплины |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.                                                            | Тема 1. Основы торговой техники        |
| 2.                                                            | Тема 2. Оборудование торгового зала    |
| 3.                                                            | Тема 3. Складское оборудование         |
| 4.                                                            | Тема 4. Холодильная техника            |
| <b>Трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. / 108 часов.</b> |                                        |

**Форма контроля – зачет**

### Составитель:

Доцент кафедры торговли и общественного питания  
Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова

Р.В. Брюшков