

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
Ширяев С.Г.  
«29» августа 2023 г.  
м.п.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Оборудование предприятий торговли

Направление подготовки	38.03.07 Товароведение
Направленность программы	Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров
Форма обучения	заочная, очно - заочная

#### Программа разработана:

Лосевская С.А. \_\_\_\_\_ доцент канд. с.-х. наук доцент  
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры экономики и товароведения  
протокол заседания от 28.08.2023 г. № 1 Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Бунчиков О.Н.  
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2023 г.

# 1 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты освоения образовательной программы бакалавриата направления направлены на формирование следующих компетенций:

## **обще профессиональные**

ОПК-5 - способностью применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Оборудование предприятий торговли», характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров представлены в таблице.

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Перечень компетенций
<b>Знание</b>	
естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров	ОПК-5
<b>Умение</b>	
применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров	ОПК-5
<b>Иметь навык</b>	
способа применения знаний естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров	ОПК-5
<b>Опыт деятельности</b>	
применения знаний естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров	ОПК-5

## 2.

### КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМИ НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Семестр	Трудоем- кость З.Е./ час.	Контактная работа с преподавателем			Самосто- ятельная работа, ч ас.	Форма промежу- точной аттестации(экз./за чет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
<b>очно-заочная форма обучения 2019</b>						
2/4	3/108	18	36	0,2	53,8	Зачет
<b>заочная форма обучения 2020 год</b>						
2/4	3/108	4	6	0,2	97,8	Зачет

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ(РАЗДЕЛАМ)С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Структура дисциплины «Оборудование предприятий торговли» состоит из 3-х разделов(тем):

Дисциплина «Оборудование предприятий торговли»		
Раздел1 «Методологические основы дисциплины»	Раздел 2 «Оборудование торгового зала»	Раздел3 «Эксплуатация, техническое обслуживание и надежность торгового оборудования»

Содержание занятий лекционного типа по дисциплине «Оборудование предприятий торговли», структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела(темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Количество часов/форма обучения	
			очно-заочно	заочно
			2019	2020
1	Раздел1 «Методологические основы дисциплины»	Тема1. Введение, цели и задачи дисциплины	2	1
		Тема2. Классификация торгового оборудования. Механизация и автоматизация процесса товародвижения.	2	
2	Раздел2 «Оборудование торгового зала»	Тема1. Измерительное И массоизмерительные приборы и устройства	1	2
		Тема2. Контрольно-кассовое оборудование	2	
		Тема3. Холодильное Оборудование	2	
		Тема 4. Торгово-технологическое оборудование	1	
		Тема 5. Фасовочно-Упаковочное оборудование	1	
		Тема6. Торговые автоматы	1	

		Тема7. Оборудование для погрузочно-разгрузочных работ	1	
		Тема8. Складское оборудование	1	
3	<b>Раздел 3</b> «Эксплуатация, техническое обслуживание и надежность торгового оборудования»	Тема 1. Эксплуатация, техническое обслуживание и надежность торгового оборудования	4	1
<b>Итого</b>			<b>18</b>	<b>4</b>

Содержание практических занятий по дисциплине «Оборудование предприятий торговли», структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела(темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ/коллоквиумов. <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Количество часов/форма обучения	
				очно-заочно	заочно
				2019	2020
1	<b>Раздел1</b> «Методологические основы дисциплины»	<i>Практическое занятие</i> 1. Введение, цели и задачи дисциплины. Классификация торгового оборудования. Механизация и автоматизация процесса товародвижения. <b>/Обсуждение в группах</b>	Устный опрос	2	1
		<i>Практическое занятие</i> 1. Измерительное и массоизмерительные приборы и устройства <b>/Обсуждение в группах, Творческое задание</b>	Устный опрос	4	2
		<i>Практическое занятие</i> 2. Контрольно-кассовое оборудование <b>/Обсуждение в группах, Творческое задание</b> Элементы практической подготовки: отработка навыков работы на контрольно-кассовом	Устный опрос	4	

2	Раздел2 «Оборудование торгового зала»	оборудовании			
		<i>Практическое занятие 3. Холодильное оборудование /Обсуждение в группах, Публичная презентация</i>	Устный опрос Тестовое задание	4	
		<i>Практическое занятие 4 Торгово-технологическое оборудование /Обсуждение в группах, Публичная презентация</i>	Устный опрос	4	
		<i>Практическое занятие 5 Фасовочно-упаковочное оборудование /Обсуждение в группах, Публичная презентация</i>	Устный опрос	4	1
		<i>Практическое занятие 6 Торговые автоматы /Обсуждение в группах, Публичная презентация</i>	Устный опрос	4	
		<i>Практическое занятие 7 Оборудование для погрузочно-разгрузочных работ /Обсуждение в группах, Публичная презентация</i>	Устный опрос	4	1
		<i>Практическое занятие 8 Складское оборудование /Обсуждение в группах, Публичная презентация</i>	Устный опрос Тестовое задание	4	

3	<b>Раздел 3</b> «Эксплуатация, техническое обслуживание и надежность торгового оборудования»	<i>Практическое занятие</i> <i>1. Эксплуатация, техническое обслуживание и надежность торгового оборудования</i> <b>/Обсуждение в группах, Творческое задание</b>	Устный опрос Тестовое задание	2	1
<b>Итого</b>				36	6

Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплины «Оборудование предприятий торговли», структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела(темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Количество часов/форма обучения	
			очно-заочно	заочно
			2019	2020
1	<b>Раздел 1</b> «Методологические основы дисциплины»	Подготовка к практическим занятиям. Решение ситуационных задач. Подготовка презентаций. Подготовка к тестированию И зачету.	17,8	29,8
2	<b>Раздел 2</b> «Оборудование торгового зала»	Подготовка к практическим занятиям. Решение ситуационных задач. Подготовка презентаций. Подготовка к тестированию И зачету.	18	34
3	<b>Раздел 3</b> «Эксплуатация, техническое обслуживание и надежность торгового оборудования»	Подготовка к практическим занятиям. Решение ситуационных задач. Подготовка презентаций. Подготовка к тестированию И зачету.	18	34
7	Контактные часы на промежуточную аттестацию		0,2	0,2
<b>Итого</b>			54	98

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ

## САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине «Оборудование предприятий торговли» обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
<p><b>1 раздел.</b> «Методологические основы дисциплины»</p>	<p>Дашков, Л. П. Организация, технология и проектирование предприятий (в торговле) : учебник / Л. П. Дашков, В. К. Памбухчиянц, О. В. Памбухчиянц. — 14-е изд. — Москва : Дашков и К, 2022. — 456 с. — ISBN 978-5-394-04022-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/277421">https://e.lanbook.com/book/277421</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Борцова, Л. Н. Оборудование торговых предприятий : учебно-методическое пособие / Л. Н. Борцова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2016. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/99894">https://e.lanbook.com/book/99894</a> (дата обращения: 28.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Сергеев, А. А. Холодильная техника и технологии : учебное пособие / А. А. Сергеев, Н. Ю. Касаткина. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2021. — 163 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/257900">https://e.lanbook.com/book/257900</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Буянов, О. Н. Холодильное технологическое оборудование : учебное пособие / О. Н. Буянов, Н. Н. Воробьева, А. В. Усов. — Кемерово : КемГУ, 2009. — 200 с. — ISBN 978-5-89289-542-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4605">https://e.lanbook.com/book/4605</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Плотников, И. Б. Оборудование предприятий торговли. Аппараты для процессов охлаждения, автоматы и приборы : учебное пособие / И. Б. Плотников. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 175 с. — ISBN 978-5-8353-2286-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/111492">https://e.lanbook.com/book/111492</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/277421">https://e.lanbook.com/book/277421</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/99894">https://e.lanbook.com/book/99894</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/257900">https://e.lanbook.com/book/257900</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/4605">https://e.lanbook.com/book/4605</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/111492">https://e.lanbook.com/book/111492</a></p>

<p><b>Раздел2</b> «Оборудова- ние торгового зала»</p>	<p>Дашков, Л. П. Организация, технология и проектирование предприятий (в торговле) : учебник / Л. П. Дашков, В. К. Памбухчиянц, О. В. Памбухчиянц. — 14-е изд. — Москва : Дашков и К, 2022. — 456 с. — ISBN 978-5-394-04022-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/277421">https://e.lanbook.com/book/277421</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/277421">https://e.lanbook.com/book/277421</a></p>
	<p>Борцова, Л. Н. Оборудование торговых предприятий : учебно-методическое пособие / Л. Н. Борцова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2016. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/99894">https://e.lanbook.com/book/99894</a> (дата обращения: 28.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/99894">https://e.lanbook.com/book/99894</a></p>
	<p>Сергеев, А. А. Холодильная техника и технологии : учебное пособие / А. А. Сергеев, Н. Ю. Касаткина. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2021. — 163 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/257900">https://e.lanbook.com/book/257900</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/257900">https://e.lanbook.com/book/257900</a></p>
	<p>Буянов, О. Н. Холодильное технологическое оборудование : учебное пособие / О. Н. Буянов, Н. Н. Воробьева, А. В. Усов. — Кемерово : КемГУ, 2009. — 200 с. — ISBN 978-5-89289-542-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4605">https://e.lanbook.com/book/4605</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/4605">https://e.lanbook.com/book/4605</a></p>
	<p>Плотников, И. Б. Оборудование предприятий торговли. Аппараты для процессов охлаждения, автоматы и приборы : учебное пособие / И. Б. Плотников. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 175 с. — ISBN 978-5-8353-2286-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/111492">https://e.lanbook.com/book/111492</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/111492">https://e.lanbook.com/book/111492</a></p>



<p><b>Раздел 3</b> «Эксплуатация, техническое обслуживание и надежность торгового оборудования»</p>	<p>Дашков, Л. П. Организация, технология и проектирование предприятий (в торговле) : учебник / Л. П. Дашков, В. К. Памбухчианц, О. В. Памбухчианц. — 14-е изд. — Москва : Дашков и К, 2022. — 456 с. — ISBN 978-5-394-04022-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/277421">https://e.lanbook.com/book/277421</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Борцова, Л. Н. Оборудование торговых предприятий : учебно-методическое пособие / Л. Н. Борцова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2016. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/99894">https://e.lanbook.com/book/99894</a> (дата обращения: 28.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Сергеев, А. А. Холодильная техника и технологии : учебное пособие / А. А. Сергеев, Н. Ю. Касаткина. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2021. — 163 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/257900">https://e.lanbook.com/book/257900</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Буянов, О. Н. Холодильное технологическое оборудование : учебное пособие / О. Н. Буянов, Н. Н. Воробьева, А. В. Усов. — Кемерово : КемГУ, 2009. — 200 с. — ISBN 978-5-89289-542-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4605">https://e.lanbook.com/book/4605</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Плотников, И. Б. Оборудование предприятий торговли. Аппараты для процессов охлаждения, автоматы и приборы : учебное пособие / И. Б. Плотников. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 175 с. — ISBN 978-5-8353-2286-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/111492">https://e.lanbook.com/book/111492</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/277421">https://e.lanbook.com/book/277421</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/99894">https://e.lanbook.com/book/99894</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/257900">https://e.lanbook.com/book/257900</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/4605">https://e.lanbook.com/book/4605</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/111492">https://e.lanbook.com/book/111492</a></p>
---	---	--

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер/ индекс компетенци и	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Навык и (или) опыт деятельности
ОПК-5	способностью применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово- технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров	естественнонаучные дисциплины для организации торгово- технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров	применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово- технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров	применения знаний естественнонаучных дисциплин для организации торгово- технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров

### 5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: зачтено, не зачтено в форме зачета.

#### 5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	не зачтено	зачтено		
<b>I этап</b> <b>Знать</b> естественнонаучн ые дисциплины для организации торгово- технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров <b>(ОПК-5)</b>	<b>Фрагментарные знания</b> естественнонаучных дисциплин для организации торгово- технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров/ <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> естественнонаучных дисциплин для организации торгово- технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров	<b>Сформированные, но содержащие пробелы знания</b> естественнонаучных дисциплин для организации торгово- технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров	<b>Сформированные и систематические знания</b> естественнонаучных дисциплин для организации торгово- технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров
<b>II этап</b> <b>Уметь</b> применять знания естественнонаучн ых дисциплин для организации торгово- технологических	<b>Фрагментарное умение</b> применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово- технологических	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-	<b>Успешное и систематическое умение</b> применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово- технологических

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	не зачтено	зачтено		
процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров (ОПК-5)	процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров / <b>Отсутствие умений</b>	технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров	технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров	процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров
<b>III этап Владеть навыками</b> применения знаний естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров (ОПК-5)	<b>Фрагментарное применение навыков</b> применения знаний естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> применения знаний естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками</b> применения знаний естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> применения знаний естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров

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

#### Перечень вопросов к контрольным мероприятиям

**ОПК-5** *способностью применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров*

*Задания открытого типа:*

1. Машиной называется ...

*Правильный ответ: устройство, предназначенное для преобразования энергии, материалов и информации*

2. В зависимости от основного назначения различают следующие виды машин .....

*Правильный ответ: энергетические, информационные и рабочие*

3. Рабочие машины подразделяются на ...

*Правильный ответ: технологические и транспортные*

4. Технологические машины .....

*Правильный ответ: преобразуют обрабатываемую продукцию, изменяя ее форму размеры, свойства и состояние*

5. Аппаратом называют ....

*Правильный ответ: машину, в которой протекают тепловые, химические, биохимические процессы*

6. Совокупность машин, аппаратов, устройств, приборов, необходимых для работы, производства.....

*Правильный ответ: оборудование*

7. Устройство для преобразования любого вида энергии в механическую; преобразуя энергию, изменяет исходные размеры полуфабриката, материала, сырья, формует и видоизменяет его...

*Правильный ответ: . машина*

8. Устройство для преобразования любого вида энергии в её немеханическую форму (например, свет, тепло, холод и т.д.)...

*Правильный ответ: аппарат*

9. Ч. Производственный процесс – это ?.....

*Правильный ответ: совокупность последовательных действий для достижения определённой цели*

10. Технология – это ?.....

*Правильный ответ: ряд приёмов, выполняемых для получения из исходного сырья продуктов с заданными свойствами*

11. Технологический цикл технологической машины – это .....

*Правильный ответ: время пребывания продукта в технологической машине, в течение которого завершается обработка продукта от начального до конечного состояния по принятой технологии*

12. Механизмы, содержащие жидкие и газообразные тела?....

*Правильный ответ: гидравлические*

13. Механизмы и устройства для контроля размеров объекта обработки, регуляторы, измерительные механизмы для контроля?...

*Правильный ответ: механизмы управления, контроля и регулирования*

14. Классификация машины, используемых на предприятиях торговли и общественного питания, в зависимости от протекаемых процессов?....

*Правильный ответ: механические, гидромеханические, тепловые, диффузионные и химические*

15. Организационно-экономические требования к оборудованию предприятий торговли и общественного питания.....

*Правильный ответ: обеспечение экономически оправдываемой унификации*

### *Задания закрытого типа*

#### **Тест 1**

1. Современное оборудование предприятий общественного питания можно классифицировать по ряду общих признаков на ... группы:

- : две
- : три
- : четыре
- : пять

**Ответ: пять**

2. Фритюрницу по структуре рабочего цикла можно отнести к машине ...

- : непрерывного действия
- : немедленного действия
- : периодического действия

**Ответ: периодического действия**

3. Картофелеочистительную машину по структуре рабочего цикла можно отнести к машине ...

- : непрерывного действия
- : немедленного действия
- : периодического действия

**Ответ: периодического действия**

4. Мясорубку по структуре рабочего цикла можно отнести к машине ...

- : периодического действия
- : немедленного действия
- : непрерывного действия

**Ответ: непрерывного действия:**

5. Конвейерную печь на хлебокомбинатах по структуре рабочего цикла можно отнести к машине ...

- : периодического действия
- : немедленного действия

-: непрерывного действия

**Ответ: непрерывного действия**

6. Овощерезку по количеству выполняемых операций можно отнести к ...

-: многоцелевой машине

-: многооперационной машине

-: однооперационной машине

**Ответ: однооперационной машине**

7. Картофелечистку по количеству выполняемых операций можно отнести к ...

-: многоцелевой машине

-: многооперационной машине

-: однооперационной машине

**Ответ: однооперационной машине**

8. Фритюрницу по количеству выполняемых операций можно отнести к:

-: многоцелевой машине

-: многооперационной машине

-: однооперационной машине

**Ответ: однооперационной машине**

9. Посудомоечную машину непрерывного действия по количеству выполняемых операций можно отнести к ...

-: однооперационной машине

-: многоцелевой машине

-: многооперационной машине

**Ответ: многооперационной машине**

10. Кухонный комбайн по количеству выполняемых операций можно отнести к ...

-: однооперационной машине

-: многооперационной машине

-: многоцелевой машине

**Ответ: многоцелевой машине**

11. По функциональному назначению оборудование предприятий торговли и общественного питания можно условно разделить на ... основные группы:

-: две

-: три

-: четыре

-: пять

**Ответ: две**

### **Формы контроля позволяющие оценить сформированность компетенций по дисциплине «Оборудование предприятий торговли »**

№	Контролируемые разделы дисциплины	Компетенции/ индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
1.	<b>Раздел1</b> «Мето-дологическиеос- новыдисципли-ны»	ОПК- 5	Контрольный опрос
2.	<b>Раздел2</b> «Оборудование торгового зала»	ОПК-5	
3.	Раздел 3 «Эксплуатация, техническое обслуживание и надежность торгового оборудования»	ОПК- 5	

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает

устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, выполнение заданий, подготовку презентаций.

### Типовые задания, ситуационные задачи

**Ситуационная задача № 1** При расчете с покупателем на одной из упаковок с продуктом не фиксируется на кассе штрих-код из-за залома упаковки на штрих-коде. ККМ не фиксирует покупку.

**Ситуационная задача № 2** При расчете с покупателем через ККМ, кассир заметила печать неясного и укороченного чека. В чем заключаются действия кассира?

**Ситуационная задача № 3.** В чем заключаются действия кассира, если не вышел чек после проведения суммы?

**Ситуационная задача № 4.** Что следует предпринять, если возник обрыв кассовой ленты в ККМ?

**Ситуационная задача № 5** Как размещает контролер-кассир купюры в денежном ящике?

**Ситуационная задача № 6** Кто должен платить за сломанный товар? Повредили покупатели товар в торговом зале? Например разбили бутылку?

**Ситуационная задача № 7** Продавец торгового зала заметила, что электронные весы установлены не "По уровню". Действия продавца?

**Ситуационная задача № 8** Продавец торгового зала разместила товары в охлаждаемой витрине с разным температурным режимом хранения. На претензии администрации ответила, что температура хранения товаров соответствует.

**Ситуационная задача № 9** Продавец производила выкладку товаров в торговом зале, высота полок в пристенных горках с трудом позволяла разместить товар, в результате товар упал с полок и магазин понес материальный ущерб.

**Ситуационная задача № 10** Покупатель рассматривая товар споткнувшись упал и повредил руку. Покупатель утверждает, что пол скользкий, в магазине тесно. Действия менеджера?

### Темы презентаций

1. Классификация торговой техники.
2. Средства измерений (включая весоизмерительные приборы)
3. Контрольно-кассовая техника.
4. Холодильное оборудование.
5. Торгово-технологическое оборудование (мебель торгового зала, торговый инвентарь, оборудование для продажи рулонных материалов, технические средства защиты от потерь и хищений товаров).
6. Комплексная механизация и автоматизация торговых процессов
7. Складское оборудование для хранения товаров.
8. Подъемно-транспортное оборудование для складов.
9. Складское весоизмерительное и фасовочное оборудование.
10. Комплексная механизация и автоматизация складских процессов.
11. Эксплуатация и надежность торгового оборудования
12. Техническое обслуживание и ремонт торгового оборудования.

### ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

**ОПК-5** - способностью применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров

#### **Знать**

- основы естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров

### Вопросы для оценивания результатов обучения в виде знаний

1. Роль торгово-технологического оборудования в решении проблемы повышения качества функционирования предприятий торговли.
2. Классификация торгово-технологического оборудования по характеру выполняемого процесса.
3. Оборудование, приборы и аппараты, применяемые на предприятиях торговли.
4. Основные технико-экономические характеристики оборудования, приборов и аппаратов. Производительность, энергопотребление и технические показатели, основы расчета.
5. Весоизмерительные устройства и оборудование.
6. Устройства и оборудование для расчета с покупателями.
7. Понятия о товарной обработке продукции и её техническом оснащении.
8. Общие сведения о процессах дозировки, фасовки и упаковки товаров.
9. Торговые автоматы: структурная схема и классификация. Системы торговых автоматов.
10. Подъемно-транспортное оборудование на предприятиях торговли: классификация, требования, предъявляемые к оборудованию.
11. Транспортное оборудование торгового зала и склада.
12. Технологические основы холодильной техники.
13. Свойства продуктов, их изменения при обработке и хранении: биохимические, физические, микробиологические процессы.
14. Регулирование параметров среды при хранении продуктов.
15. Виды охладителей.
16. Теоретические основы холодильной техники.
17. Понятие о холодильном цикле.
18. Анализ работы холодильника по диаграммам.
19. Параметры и характеристики работы холодильной машины.
20. Структурные схемы холодильных машин. Принцип работы и регулировок
21. Холодильные машины, охладители и морозильники для охлаждения продуктов.
22. Эксплуатация и техническое обслуживание торгового холодильного оборудования
23. Направления совершенствования холодильной техники.
24. Торгово-технологическое оборудование
25. Фасовочно-упаковочное оборудование
26. Торговые автоматы
27. Оборудование для погрузочно-разгрузочных работ
28. Складское оборудование
29. Эксплуатация, техническое обслуживание и надежность торгового оборудования
30. Классификация оборудования для торгового зала.

#### **Уметь**

- применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров

#### **Задания для оценивания результатов обучения в виде умений**

**Ситуационная задача № 1** При расчете с покупателем на одной из упаковок с продуктом не фиксируется на кассе штрих-код из-за залома упаковки на штрих-коде. ККМ не фиксирует покупку.

**Ситуационная задача № 2** При расчете с покупателем через ККМ, кассир заметила печать неясного и укороченного чека. В чем заключаются действия кассира?

**Ситуационная задача № 3.** В чем заключаются действия кассира, если не вышел чек после проведения суммы?

**Ситуационная задача № 4.** Что следует предпринять, если возник обрыв кассовой ленты в ККМ?

**Ситуационная задача № 5** Как размещает контролер-кассир купюры в денежном ящике?

#### **Навык / Опыт деятельности**

- применения знаний естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров

#### **Задания для оценивания результатов обучения в виде навыка / опыта деятельности**

**Ситуационная задача № 1** Кто должен платить за сломанный товар? Повредили покупатели товар в торговом зале? Например разбились бутылку?

**Ситуационная задача № 2** Продавец торгового зала заметила, что электронные весы установлены не "По уровню". Действия продавца?

**Ситуационная задача № 3** Продавец торгового зала разместила товары в охлаждаемой витрине с разным температурным режимом хранения. На претензии администрации ответила, что температура хранения товаров соответствует.

**Ситуационная задача № 4** Продавец производила выкладку товаров в торговом зале, высота полок в

пристенных горках с трудом позволяла разместить товар, в результате товар упал с полок и магазин понес материальный ущерб.

**Ситуационная задача № 5** Покупатель рассматривая товар споткнувшись упал и повредил руку. Покупатель утверждает, что пол скользкий, в магазине тесно. Действия менеджера?

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

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

**ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине  
«Оборудование предприятий торговли»**

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
<b>Раздел 1</b> «Методологические основы дисциплины»	ОПК-5	<b>I этап II этап</b>	Тестирование, устный опрос	февраль/ 3-е занятие
<b>Раздел 2</b> «Оборудование торгового зала»	ОПК-5	<b>I этап II этап III этап</b>	Тестирование, устный опрос	апрель/ 3 - занятие
<b>Раздел 3</b> «Эксплуатация, техническое обслуживание и надежность торгового оборудования»	ОПК-5	<b>I этап II этап III этап</b>	Тестирование, устный опрос	май/ 3-е занятие

**Устный опрос** – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель



имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

*Индивидуальный* опрос предполагает объяснение, связанные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

### Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

**Тестирование.** Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

### Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

### Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
  2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
  3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
  4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.
- Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку

знаний по дисциплине в виде выставления зачета.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующую функцию в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

#### Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	компьютерное тестирование	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

#### 7 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	Количество в библиотеке/ссылка на ЭБС
Дашков, Л. П. Организация, технология и проектирование предприятий (в торговле) : учебник / Л. П. Дашков, В. К. Памбухчиянц, О. В. Памбухчиянц. — 14-е изд. — Москва : Дашков и К, 2022. — 456 с. — ISBN 978-5-394-04022-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/277421">https://e.lanbook.com/book/277421</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/277421">https://e.lanbook.com/book/277421</a>
Борцова, Л. Н. Оборудование торговых предприятий : учебно-методическое пособие / Л. Н. Борцова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2016. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/99894">https://e.lanbook.com/book/99894</a>	<a href="https://e.lanbook.com/book/99894">https://e.lanbook.com/book/99894</a>

<p>(дата обращения: 28.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Сергеев, А. А. Холодильная техника и технологии : учебное пособие / А. А. Сергеев, Н. Ю. Касаткина. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2021. — 163 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/257900">https://e.lanbook.com/book/257900</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/257900">https://e.lanbook.com/book/257900</a></p>
<p><b>Дополнительная литература</b></p>	<p><b>Количество в библиотеке/ссылка на ЭБС</b></p>
<p>Буянов, О. Н. Холодильное технологическое оборудование : учебное пособие / О. Н. Буянов, Н. Н. Воробьева, А. В. Усов. — Кемерово : КемГУ, 2009. — 200 с. — ISBN 978-5-89289-542-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4605">https://e.lanbook.com/book/4605</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Плотников, И. Б. Оборудование предприятий торговли. Аппараты для процессов охлаждения, автоматы и приборы : учебное пособие / И. Б. Плотников. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 175 с. — ISBN 978-5-8353-2286-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/111492">https://e.lanbook.com/book/111492</a> (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/4605">https://e.lanbook.com/book/4605</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/4605">https://e.lanbook.com/book/4605</a></p>

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.*

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

### **Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.**

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные вопросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

### **Методические рекомендации по подготовке (презентации) доклада.**

При подготовке (презентации) доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7-10 мин.).

#### **Выполнение индивидуальных типовых задач.**

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

#### **Рекомендации по работе с научной учебной литературой**

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы

и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

#### **Перечень лицензионного программного обеспечения:**

MS Windows 7 OEM SNGLOLP NLLegalization Get Genuine WCOA  
Office Standard 2016  
OpenOffice Свободно распространяемое  
ПО Google Chrome Свободно распространяемое  
ПО Yandex Browser Свободно распространяемое  
ПО  
Unreal Commander Свободно распространяемое ПО  
Adobe Acrobat Reader Свободно распространяемое проприетарное  
ПО 7-zip Свободно распространяемое ПО  
Dr.Web  
Лаборатория ММИС «Планы»

#### **Перечень профессиональных баз данных**

1. БД «AGROS» режим доступа: <http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>
2. БД «AGRO» режим доступа: <https://agro.ru/>
3. ЭБС «Лань» режим доступа: [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com)
4. Консультант Плюс режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
5. eLIBRARY.RU режим доступа: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

## Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Консультант плюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Гарант	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	<a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a>
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	<a href="http://www.don-agro.ru">http://www.don-agro.ru</a>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии	<a href="https://www.rst.gov.ru/portal/gost">https://www.rst.gov.ru/portal/gost</a>
Официальный портал правительства Ростовской области	<a href="http://www.donland.ru">http://www.donland.ru</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Библиотека диссертаций и авторефератов России	<a href="http://www.dslib.net/">http://www.dslib.net/</a>

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа** – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации.

**Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

**Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования** – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>Аудитория № 22э Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проектор, ноутбук (переносные), экран, телевизор Toshiba); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин - шкаф с муляжами непродовольственных товаров.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 13а</p>

<p>№1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; Office Standard 2016 Лицензия № 66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Аудитория № 27э Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная; встроенный шкаф для учебно-методических пособий).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проектор, ноутбук (переносной), экран, телевизор DEXР); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; Office Standard 2016 Лицензия № 66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 13а Помещение 7</p>
<p>Аудитория № 25э Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованное специализированной мебелью для хранения оборудования (стеллаж для документов, шкаф).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования: ноутбук (переносной) - 3, проектор (переносной) – 1, копировальный аппарат – 1, кассовый аппарат -1, весы – 1,</p> <p>Комплекты лицензионного ежегодно обновляемого программного обеспечения: MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; Office Standard 2016 Лицензия № 66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 Microsoft Volume Licensing Service Center; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Com-mander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 13а</p>
<p>Аудитория № 29э Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная).</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 13а Помещение 4 (1 этаж)</p>

<p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проектор (переносной), ноутбук (переносной), экран); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; Office Standard 2016 Лицензия № 66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Аудитория № 15э Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивиду- альных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплек- тованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, сту- лья, доска аудиторная).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – ноутбук (переносной); проекторBENG,; экран; шкаф для документов; стол переговоров,-1 шт, стол руководителя-1 шт.; трибуна, стол компьютерный – 7 шт.; стул офисный – 24 шт., компьютер- 8 шт.; МФУ CANON; веб-камера Logitech; колонки 2,0 Sven MC-20 RMS 90W; сплит-система Бирюса.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; Office Standard 2016 Лицензия № 66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 13а Помещение</p>
<p>Аудитория № 2э Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (экран (переносной), проектор (переносной), ноутбук (переносной); специализированное учебное оборудование - (комплект мебели магазина (кассовый аппарат, муляжи продуктов питания, витрина, стеллажи), витрина-холодильник); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; Office Standard 2016 Лицензия № 66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 Microsoft Volume Licensing Service Center; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Com-mander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 13а Помещение 17</p>



<p>13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Аудитория № 3э Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (переносной); специализированное учебное оборудование - (мойка, шкаф сушильный, печь электрическая, термостат воздушный, весы электронные, калориметр фотоэлектрический, микроскоп Биомед, вытяжка, центрифуга, нитрат- тестер СОЭКС (переносной), ЭКОТЕСТ (переносной), термометр жидкостный (переносной), дозиметр (переносной), индикатор радиоактивности RADEX PD 1503, ЛАКТАН 1-4М МИНИ (анализатор молока), устройство для определения влажности пищевых продуктов ЭЛЕКС-7 МТ, TESTO 206-pH1 pH-метр пищевой проникающий, люминоскоп ЛН-3У «Сова», телевизор Toshiba, лабораторная посуда, весы аналитические, химические реактивы, эксикатор, штатив с пробиркодержателем, термостат, прибор для определения группы чистоты молока, гигрометр психрометрический; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; Office Standard 2016 Лицензия № 66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 Microsoft Volume Licensing Service Center; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Com-mander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 13а Помещение 12</p>
<p>Аудитория № 9э Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованное специализированной мебелью для хранения оборудования (столы). Рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая.</p> <p>Технические средства обучения: вытяжной шкаф – 1, термостат – 1, фотокалориметр КФК2 – 1, гомогенизатор -1, магнитная мешалка -1, весы -1, лабораторная посуда, набор реактивов, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 13а Помещение 28</p>
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>

ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №6712 от 30.01.2020 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 13.09.2021г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License