



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

**ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОП

Л.О. Коршенко

«10» июля 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой  
товароведения и экспертизы товаров

Л.А. Текутьева

«10» июля 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров

**Направление подготовки 38.03.07 Товароведение**

профиль «Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров»

**Форма подготовки очная**

курс 3 семестр 5

лекции 36 час.

практические занятия    час.

лабораторные работы 54 час.

в том числе с использованием МАО лек.    / пр.    / лаб. 36 час.

всего часов аудиторной нагрузки 90 час.

в том числе с использованием МАО 36 час.

самостоятельная работа 90 час.

в том числе на подготовку к экзамену 27 час.

контрольные работы (количество)

курсовая работа / курсовой проект    семестр

зачет    семестр

экзамен 5 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 04 декабря 2015 г. № 1429

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры товароведения и экспертизы товаров, протокол № 13 от 10 июля 2017 г.

Заведующий кафедрой: Текутьева Л.А.

Составитель: канд. техн. наук, доцент Коростылева Л.А.

канд. техн. наук, доцент Коршенко Л.О.

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров»**

Учебный курс «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.07 Товароведение, профиля «Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров».

Дисциплина «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» включена в состав обязательных дисциплин вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (54 часа, в том числе МАО 36 часов), самостоятельная работа студентов (90 часов, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре.

Дисциплина «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Общая и пищевая химия», «Основы микробиологии», «Инструментальные методы исследования», «Теоретические основы товароведения и экспертизы», «Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия», «Безопасность товаров», «Формирование ассортимента товаров», «Сенсорный анализ продовольственных товаров», и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин как, «Идентификация и фальсификация потребительских товаров», «Рынок потребительских товаров», «Технология хранения, транспортирования и упаковывания потребительских товаров».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: основные понятия, классификация и ассортимент; факторы, формирующие качество, требования к качеству, в т.ч. и безопасности; идентифицирующие признаки плодоовощных товаров; оценка качества: показатели градации;

дефекты: виды, причины возникновения, признаки, способы обнаружения; методы оценки качества; особенности упаковки и маркировки плодоовощных товаров; хранение: условия, сроки и способы; процессы при хранении, виды потерь; транспортирование, условия и сроки; влияние способов хранения и транспортирования на качество и потери товаров; предреализационная товарная обработка; особенности.

**Цель** – дать студентам необходимые для практической работы знания в области классификации, ассортимента, потребительских свойств, оценки качества и безопасности плодоовощных товаров на всех этапах их жизненного цикла, которые помогут будущему специалисту в решении вопросов, связанных с их профессиональной деятельностью.

**Задачи:**

- дать характеристику ассортимента, потребительских свойств и показателей качества и безопасности плодоовощных товаров;
- сформировать умение использовать методы идентификации, оценки качества и безопасности плодоовощных товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции;
- сформировать умение выявлять причины возникновения товарных потерь плодоовощных товаров, разрабатывать способы их снижения;
- способствовать развитию навыков организации и осуществления контроля за соблюдением требований, предъявляемых к маркировке, упаковке, показателям качества, условиям и срокам хранения, транспортированию и реализации плодоовощных товаров;
- способствовать развитию навыков организации и проведения приемки плодоовощных товаров по количеству и качеству.

Для успешного изучения дисциплины «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- осознание социальной значимости своей будущей профессии,

стремление к саморазвитию и повышению квалификации;

– способность находить организационно-управленческие решения в стандартных и нестандартных ситуациях;

– способность использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач);

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

– навыки управления основными характеристиками товаров (количественными, качественными, ассортиментными и стоимостными) на всех этапах жизненного цикла с целью оптимизации ассортимента, сокращения товарных потерь и сверхнормативных товарных запасов;

– системное представление о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций):

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
ПК-8 знание ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	Знает	ассортимент и потребительские свойства плодово-овощных товаров, факторы, определяющие их качество
	Умеет	управлять ассортиментом и качеством плодово-овощных товаров, обеспечивать необходимый уровень качества товаров и их сохранение
	Владет	способами, методами и средствами управления ассортиментом и качеством плодово-овощных товаров, обеспечения необходимого уровня качества товаров и их сохранения
ПК-9 знание методов идентификации, оценки качества и безопасности	Знает	методы идентификации и способы фальсификации плодово-овощных товаров, оценки качества и безопасности

товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь	Умеет	проводить идентификацию и оценку качества плодоовощных товаров
	Владеет	методами и средствами идентификации и оценки качества плодоовощных товаров
ПК-13 умение проводить приемку товаров по количеству, качеству и комплектности, определять требования к товарам и устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам	Знает	правила приемки плодоовощных товаров по количеству, качеству и комплектности, требования технических регламентов, стандартов и других документов к их качеству и безопасности
	Умеет	проводить приемку плодоовощных товаров по количеству, качеству и комплектности, устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам
	Владеет	навыками недопущения попадания в продажу (или изъятия из продажи) фальсифицированной, контрафактной и ненадлежащего качества плодоовощной продукции, с истекшим сроком годности и имеющей критические дефекты
ПК-14 способность осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки в местах продажи согласно стандартам мерчандайзинга, принятым на предприятии, разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь	Знает	требования, предъявляемые к упаковке и маркировке, правилам и срокам хранения, транспортирования и реализации плодоовощных товаров
	Умеет	соблюдать требования к упаковке и маркировке, правилам и срокам хранения, транспортирования и реализации плодоовощных товаров
	Владеет	организационными и управленческими функциями, связанными с обеспечением соблюдения требований к упаковке и маркировке, правилам и срокам хранения, транспортирования и реализации плодоовощных товаров

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: работа в малых группах.

# **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

## **Тема 1. Свежие плодоовощные товары. Общие сведения (8 час.)**

Классификация свежих плодов и овощей. Пищевая ценность плодов и овощей и их значение в питании. Особенности плодов и овощей как объекта товародвижения: физиологические процессы, протекающие на этапах товародвижения; основные физико-механические характеристики. Факторы, формирующие и сохраняющие потребительские свойства плодов и овощей. Хранение и транспортирование плодов и овощей. Потери плодов и овощей на этапах товародвижения. Оценка качества свежих плодов и овощей. Подтверждение соответствия свежих плодов и овощей.

## **Тема 2. Ассортимент свежих овощей (10 час.)**

Класс овощей: клубнеплоды, корнеплоды, капустные овощи, томатные овощи, тыквенные овощи, луковые овощи. Классификация и товароведная характеристика свежих овощей. Особенности строения и химического состава свежих овощей. Требования, предъявляемые к качеству отдельных видов свежих овощей. Условия и сроки хранения. Дефекты. Критерии безопасности.

## **Тема 3. Ассортимент свежих плодов (10 час.)**

Класс плодов: семечковые плоды, косточковые плоды, ягоды, орехоплодные, плоды цитрусовых культур, тропические и субтропические плоды. Классификация и товароведная характеристика свежих плодов. Особенности строения и химического состава свежих плодов. Требования, предъявляемые к качеству отдельных видов свежих плодов. Условия и сроки хранения. Дефекты. Критерии безопасности.

## **Тема 4. Продукты переработки плодов и овощей (8 час.)**

Состояние и перспективы производства продуктов переработки плодов и овощей, их классификация и пищевая ценность. Характеристика способов консервирования плодов и овощей.

Фруктоовощные консервы. Классификация и ассортимент. Особенности производства. Требования, предъявляемые к качеству. Условия и сроки хранения. Дефекты.

Квашенные, соленые и моченые плоды и овощи. Физико-химические процессы, протекающие при квашении, солении и мочении. Классификация и ассортимент. Особенности производства. Требования, предъявляемые к качеству. Условия и сроки хранения. Дефекты.

Сушеные плоды и овощи. Сущность процесса сушки и способы сушки фруктоовощной продукции. Классификация и ассортимент. Особенности производства. Требования, предъявляемые к качеству. Процессы, протекающие при хранении. Условия и сроки хранения. Дефекты.

Замороженные плоды и овощи. Классификация и ассортимент. Особенности производства. Требования, предъявляемые к качеству. Условия и сроки хранения. Дефекты.

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

### **Лабораторные работы**

**(54 час., в том числе 36 час. с использованием методов активного обучения)**

**Лабораторная работа № 1. Оценка качества картофеля свежего продовольственного (12 час.)**

*Метод активного обучения – работа в малых группах (8 час.)*

1. Изучение наиболее распространенных ботанических сортов картофеля.
2. Изучение основных видов и внешних (внутренних) признаков болезней и повреждений картофеля.
3. Оценка качества картофеля:
  - изучение правил приемки и отбора проб;
  - определение стандартной и нестандартной продукции, отходов.
4. Решение ситуационных задач.



**Лабораторная работа № 2. Оценка качества свежих овощей (12 час.)**

*Метод активного обучения – работа в малых группах (8 час.)*

1. Определение хозяйственно-ботанического сорта свежих овощей (моркови, свеклы, лука).
2. Изучение правил приемки и отбора проб свежих овощей.
3. Оценка качества и определение товарного сорта свежих овощей.
4. Изучение основных видов и внешних (внутренних) признаков болезней и повреждений свежих овощей.
5. Решение ситуационных задач.

**Лабораторная работа № 3. Оценка качества яблок свежих (12 час.)**

*Метод активного обучения – работа в малых группах (8 час.)*

1. Изучение наиболее распространенных помологических сортов яблок.
2. Изучение основных видов и внешних (внутренних) признаков болезней и повреждений семечковых плодов.
3. Оценка качества яблок:
  - изучение правил приемки и отбора проб;
  - определение товарного сорта.
4. Дегустационная оценка яблок.
5. Решение ситуационных задач.

**Лабораторная работа № 4. Оценка качества квашеной капусты (4 час.)**

*Метод активного обучения – работа в малых группах (4 час.)*

1. Определение товарного сорта квашеной капусты.
2. Балльная оценка качества квашеной капусты.
3. Определение содержания соли и кислотности капусты.
4. Изучение ассортимента квашеной капусты.

**Лабораторная работа № 5. Оценка качества овощных консервов и томатопродуктов (6 час.)**

*Метод активного обучения – работа в малых группах (4 час.)*

1. Определение органолептических показателей качества овощных консервов.
2. Определение кислотности и содержания соли в овощных консервах.
3. Балльная оценка качества томат-пасты.
4. Определение содержания сухих веществ в томат-пасте рефрактометрическим методом.

**Лабораторная работа № 6. Оценка качества сушеных плодов, овощей и плодово-ягодных консервов (8 час.)**

*Метод активного обучения – работа в малых группах (4 час.)*

1. Определение органолептических показателей качества сушеной консервированной плодовоовощной продукции.
2. Определение набухаемости и развариваемости сушеных плодов и овощей.
3. Определение содержания сухих веществ в плодово-ягодных консервах рефрактометрическим методом.

**III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Товароведение и экспертиза плодовоовощных товаров» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

– требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

– критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

#### IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1.	Тема 1. Свежие плодовоовощные товары. Общие сведения	ПК-8	знает	Реферат (ПР-4) Кроссворд	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
	Тема 2. Ассортимент свежих овощей		умеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
	Тема 3. Ассортимент свежих плодов Тема 4. Продукты переработки плодов и овощей		владеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
2.	Тема 1. Свежие плодовоовощные товары. Общие сведения	ПК-9	знает	Собеседование (УО-1) Реферат (ПР-4)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
	Тема 2. Ассортимент свежих овощей		умеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
	Тема 3. Ассортимент свежих плодов Тема 4. Продукты переработки плодов и овощей		владеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
3.	Тема 1. Свежие плодовоовощные товары. Общие сведения	ПК-13	знает	Собеседование (УО-1) Реферат (ПР-4)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
	Тема 2. Ассортимент свежих овощей		умеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
	Тема 3. Ассортимент свежих плодов Тема 4. Продукты переработки плодов и овощей		владеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27

4.	Тема 1. Свежие плодовоовощные товары. Общие сведения	ПК-14	знает	Собеседование (УО-1) Реферат (ПР-4)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
	Тема 2. Ассортимент свежих овощей		умеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
	Тема 3. Ассортимент свежих плодов Тема 4. Продукты переработки плодов и овощей		владеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

## **V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

*(электронные и печатные издания)*

1. Алексеева М.М. Товароведение однородных групп продовольственных товаров растительного происхождения: практикум [Электронный ресурс] / М.М. Алексеева. - Самара: РИЦ СГСХА, 2015. - 269 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/343547>

2. Березина В.В. Товароведение и экспертиза качества плодовоовощных товаров и грибов: Лабораторный практикум / Березина В.В. - М.: Дашков и К, 2017. - 200 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/512678>

3. Елисеева Л.Г. Товароведение однородных групп продовольственных товаров / Елисеева Л.Г., Родина Т.Г., Рыжакова А.В. - М.: Дашков и К, 2017. - 930 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/511978>

4. Кременевская М.И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / М.И. Кременевская. - Санкт-Петербург: НИУ ИТМО, 2015. - 97 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91528>

5. Мухутдинова С.М. Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.М. Мухутдинова, А.Н. Караулова. - М.: Российская таможенная академия, 2015. - 158 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69820.html>

6. Николаева М.А. Хранение продовольственных товаров: учебное пособие / М.А. Николаева, Г.Я. Резго. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 304 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=500197>

7. Страхова С.А. Товароведение однородных групп продовольственных товаров растительного происхождения: Лабораторный практикум / Страхова С.А., Зачесова И.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 127 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/947717>

8. Трухина Т.П. Товароведение продовольственных товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.П. Трухина. - Благовещенск: Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015. - 229 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55916.html>

#### **Дополнительная литература**

*(печатные и электронные издания)*

1. Галун Л.А. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров растительного происхождения. Плоды, овощи, грибы / Галун Л.А., Микулович Л.С., Коссая Ж.Н. - Мн.:Вышэйшая школа, 2008. - 271 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/505749>

2. Елисеева Л.Г. Идентификационная и товарная экспертиза продуктов растительного происхождения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Г. Елисеева, Т.Н. Иванова и др.; Под ред. Л.Г. Елисеевой. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 524 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=233727>

3. Елисеева Л.Г. Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / Елисеева Л.Г., Иванова Т.Н., Евдокимова О.В. - М.: Дашков и К, 2014. - 374 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35322.html>

4. Кажаяева О.И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.И. Кажаяева, Л.А. Манихина. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. - 211 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24347.html>

5. Микулович Л.С. Товароведение продовольственных товаров [Электронный ресурс]: учебник / Микулович Л.С. - Минск: Вышэйшая школа, 2010. - 416 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20157.html>

6. Николаева М.А. Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров: учебное пособие / М.А. Николаева, М.А. Положишникова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 464 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368315>

7. Пашкова Е.Ю. Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.Ю. Пашкова, Е.В. Дулова. - Самара: РИЦ СГСХА, 2015. - 103 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/343557>

8. Попов Г.В. Идентификация и фальсификация товаров. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Попов, Н.Л. Клейменова. - Воронеж: ВГУИТ, 2012. - 52 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/9908>

9. Терещенко В.П. Товароведение продовольственных товаров (практикум) [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Терещенко, М.Н. Альшевская. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 240 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/52616>

10. Товароведение и экспертиза в таможенном деле. В 4 т. Том IV: Продовольственные товары [Электронный ресурс]: учебник / С.Н. Гамидуллаев, Т.А. Захаренко. - Санкт-Петербург: Издательство «Троицкий

мост», 2014. - 368 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96704>

11. Товароведение и экспертиза в таможенном деле. В 4-х т. Том III: Теоретические основы. Продовольственные товары [Электронный ресурс]: учебник / С.Н. Гамидуллаев, С.Л. Николаева, Т.А. Захаренко [и др.]. - Санкт-Петербург: Издательство «Троицкий мост», 2014. - 400 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97168>

12. Товароведение и экспертиза потребительских товаров: учебник / Рук. авт. колл. В.В. Шевченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2009. - 752 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=177302>

13. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / Под ред. В.И. Криштафович. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2013. - 592 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/430222>

14. Экспертиза продовольственных товаров: Лабораторный практикум: Учебное пособие / Под ред. Ю.И. Сидоренко. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 182 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/460732>

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети**

#### **«Интернет»**

1. Библиотека ГОСТов и нормативных документов. Режим доступа: <http://libgost.ru/>

2. ГОСТ ЭКСПЕРТ: Единая база ГОСТов РФ. Режим доступа: <http://gostexpert.ru/>

3. ГОСТы, СНИПы, СанПиНы и др.: Образовательный ресурс. Режим доступа: <http://g-ost.ru/>

4. Евразийский экономический союз: Правовой портал. Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/>

5. Открытая база ГОСТов. Режим доступа: <http://standartgost.ru/>

6. Товароведение и экспертиза товаров: Форум товароведов. Статьи по товароведению, экспертизе товаров, стандартизации, сертификации, торговле.

Режим доступа: <http://www.znaytovar.ru/>

7. Codex Alimentarius. International Food Standards. Режим доступа: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-home/en/>

### **Перечень информационных технологий и программного обеспечения**

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

2. Справочно-правовая система «Гарант». Режим доступа: [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

3. Справочная система «Кодекс». Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>

4. Программное обеспечение: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint.

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация дисциплины «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» предусматривает следующие виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студентов, текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Освоение дисциплины «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» предполагает рейтинговую систему оценки знаний студентов и предусматривает со стороны преподавателя текущий контроль за посещением студентами лекций, подготовкой и выполнением всех лабораторных работ с обязательным предоставлением отчета о работе, выполнением всех видов самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» является экзамен, который проводится в виде тестирования.

В течение учебного семестра обучающимся нужно:

- освоить теоретический материал (20 баллов);
- успешно выполнить аудиторные и контрольные задания (50 баллов);



– своевременно и успешно выполнить все виды самостоятельной работы (30 баллов).

Студент считается аттестованным по дисциплине «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных учебной программой.

Критерии оценки по дисциплине «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» для аттестации на экзамене следующие: 86-100 баллов – «отлично», 76-85 баллов – «хорошо», 61-75 баллов – «удовлетворительно», 60 и менее баллов – «неудовлетворительно».

Пересчет баллов по текущему контролю и самостоятельной работе производится по формуле:

$$P(n) = \sum_{i=1}^m \left[ \frac{O_i}{O_i^{max}} \times \frac{k_i}{W} \right],$$

где:  $W = \sum_{i=1}^n k_i^n$  для текущего рейтинга;

$W = \sum_{i=1}^m k_i^n$  для итогового рейтинга;

$P(n)$  – рейтинг студента;

$m$  – общее количество контрольных мероприятий;

$n$  – количество проведенных контрольных мероприятий;

$O_i$  – балл, полученный студентом на  $i$ -ом контрольном мероприятии;

$O_i^{max}$  – максимально возможный балл студента по  $i$ -му контрольному мероприятию;

$k_i$  – весовой коэффициент  $i$ -го контрольного мероприятия;

$k_i^n$  – весовой коэффициент  $i$ -го контрольного мероприятия, если оно является основным, или 0, если оно является дополнительным.

### **Рекомендации по планированию и организации времени, отведенного на изучение дисциплины**

Оптимальным вариантом планирования и организации студентом времени,

необходимого для изучения дисциплины, является равномерное распределение учебной нагрузки, т.е. систематическое ознакомление с теоретическим материалом на лекционных занятиях и закрепление полученных знаний при подготовке и выполнении лабораторных работ и заданий, предусмотренных для самостоятельной работы студентов.

Подготовку к выполнению лабораторных работ необходимо проводить заранее, чтобы была возможность проконсультироваться с преподавателем по возникающим вопросам. В случае пропуска занятия, необходимо предоставить письменную разработку пропущенной работы.

Самостоятельную работу следует выполнять согласно графику и требованиям, предложенным преподавателем.

### **Алгоритм изучения дисциплины**

Изучение курса должно вестись систематически и сопровождаться составлением подробного конспекта. В конспект рекомендуется включать все виды учебной работы: лекции, самостоятельную проработку рекомендуемой основной и дополнительной литературы, отчеты по лабораторным работам, решение ситуационных задач и кроссвордов, ответы на вопросы для самоконтроля и другие задания, предусмотренные для самостоятельной работы студентов.

Основным промежуточным показателем успешности студента в процессе изучения дисциплины является его готовность к выполнению лабораторных работ.

Приступая к подготовке к лабораторным работам, прежде всего, необходимо ознакомиться с планом занятия, изучить соответствующую литературу, нормативную и техническую документацию. По каждому вопросу лабораторного занятия студент должен определить и усвоить ключевые понятия и представления. В случае возникновения трудностей студент должен и может обратиться за консультацией к ведущему преподавателю.

Критерием готовности к лабораторным работам является умение

студента ответить на все контрольные вопросы, рекомендованные преподавателем.

Знания, полученные студентами в процессе изучения дисциплины, должны закрепляться не повторением, а применением материала. Этой цели при изучении дисциплины «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» служат активные формы и методы обучения, такие как работа в малых группах, дающая возможность студенту освоить профессиональные компетенции и проявить их в условиях, имитирующих профессиональную деятельность.

Особое значение для освоения теоретического материала и для приобретения и формирования умений и навыков имеет самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине предусматривает изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы, написание рефератов, решение кроссвордов, подготовку к выполнению и защите лабораторных работ и промежуточной аттестации – экзамену.

Для самопроверки усвоения теоретического материала, подготовки к выполнению и защите лабораторных работ и сдаче экзамена студентам предлагаются вопросы для самоконтроля.

#### **Рекомендации по использованию методов активного обучения**

Для повышения эффективности образовательного процесса и формирования активной личности студента важную роль играет такой принцип обучения как познавательная активность студентов. Целью такого обучения является не только освоение знаний, умений, навыков, но и формирование основополагающих качеств личности, что обуславливает необходимость использования методов активного обучения, без которых невозможно формирование специалиста, способного решать профессиональные задачи в современных рыночных условиях.

Для развития профессиональных навыков и личности студента в

качестве методов активного обучения целесообразно использовать методы ситуационного обучения, представляющие собой описание деловой ситуации, которая реально возникала или возникает в процессе деятельности.

Реализация такого типа обучения по дисциплине «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» осуществляется через использование работы в малых группах и ситуационных заданий, в частности ситуационных задач, которые можно определить как метод имитации принятия решений в различных ситуациях путем проигрывания вариантов по заданным условиям.

Ситуационные задачи предназначены для использования студентами конкретных приемов и концепций при их выполнении для того, чтобы получить достаточный уровень знаний и умений для принятия решений в аналогичных ситуациях на предприятиях, тем самым уменьшая разрыв между теоретическими знаниями и практическими умениями.

Решение ситуационных задач студентам предлагается в конце лабораторных работ в завершении изучения определенной учебной темы, а знания, полученные на лекциях, должны стать основой для решения этих задач. Из этого следует, что студент должен владеть достаточным уровнем знания теоретического материала, уметь работать с действующей нормативной и технической документацией для оценки качества товаров растительного происхождения. Это предполагает осознание студентом процесса принятия решений при оценке качества товаров и вынесения решения по ситуационной задаче.

Студент должен уметь правильно интерпретировать ситуацию, т.е. правильно определять – какие факторы являются наиболее важными в данной ситуации и какое решение необходимо принять в соответствии с действующей нормативной и технической документацией.

Таким образом, решение ситуационных задач призвано вырабатывать следующие умения и навыки у студентов:

– работать с увеличивающимся и постоянно обновляющимся потоком информации в области товароведения и оценки качества товаров, связанного с изменяющейся рыночной ситуацией и применением законодательной базы;

- высказывать и отстаивать свою точку зрения четкой, уверенной и грамотной речью;
- вырабатывать собственное мнение на основе осмысления теоретических знаний и проведения экспериментальных исследований;
- самостоятельно принимать решения.

Технология выполнения ситуационных задач включает в себя организацию самостоятельной работы обучающихся с консультационной поддержкой преподавателя. На этапе ознакомления с задачей студент самостоятельно оценивает ситуацию, изложенную в тексте, исследует теоретический материал, устанавливает ключевые факторы и проводит анализ проблем, изложенных в условии задачи. Затем составляет план действий и оценивает возможности его реализации. По окончании самостоятельного анализа студент должен ответить на вопросы, выполнить задания и составить письменный отчет по данному заданию.

### **Рекомендации по работе с литературой**

При самостоятельной работе с рекомендуемой литературой студентам необходимо придерживаться определенной последовательности:

- при выборе литературного источника теоретического материала лучше всего исходить из основных понятий изучаемой темы курса, чтобы точно знать, что конкретно искать в том или ином издании;
- для более глубокого усвоения и понимания материала следует читать не только имеющиеся в тексте определения и понятия, но и конкретные примеры;
- чтобы получить более объемные и системные представления по рассматриваемой теме необходимо просмотреть несколько литературных источников (возможно альтернативных);
- не следует конспектировать весь текст по рассматриваемой теме, так как такой подход не дает возможности осознать материал; необходимо выделить и законспектировать только основные положения, определения и понятия, позволяющие выстроить логику ответа на изучаемые вопросы.

### **Рекомендации по подготовке к экзамену**

Подготовка к экзамену и его результативность также требует у студентов умения оптимально организовывать свое время. Идеально, если студент ознакомился с основными положениями, определениями и понятиями курса в процессе аудиторного изучения дисциплины. Тогда подготовка к экзамену по контрольным вопросам позволит систематизировать изученный материал и глубже его усвоить.

Подготовку к экзамену лучше начинать с распределения предложенных контрольных вопросов по темам курса. Затем необходимо выяснить наличие теоретических источников (конспекта лекций, учебников, учебных пособий).

При изучении материала следует выделять основные положения, определения и понятия, можно их конспектировать. Выделение опорных положений даст возможность систематизировать представления по дисциплине и, соответственно, результативнее подготовиться к экзамену.

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» необходимы:

- учебная аудитория с мультимедийным проектором и экраном;
- лаборатории кафедры товароведения и экспертизы товаров, оснащенные приборами и материалами для оценки качества плодоовощных товаров (аналитические и технические весы, конические и мерные колбы, цилиндры, термометры, химические реактивы и др.);
- нормативная и техническая документация (ТР ТС, ГОСТы, ТУ и др.);
- образцы плодоовощных товаров;
- наглядные пособия по изучению ассортимента и дефектов плодоовощных товаров (учебные ассортиментные карты, каталоги, альбомы, муляжи и др.).

В читальных залах Научной библиотеки ДВФУ предусмотрены рабочие

места для людей с ограниченными возможностями здоровья, оснащены дисплеями и принтерами Брайля, оборудованные портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами, видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья все здания ДВФУ оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной системы.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

---

**ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  
по дисциплине «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров»

**Направление подготовки 38.03.07 Товароведение  
профиль «Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения  
сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров»**

**Форма подготовки очная**

г. Владивосток  
2017



## План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата / сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1.	4 неделя	Выполнение реферата	16 час.	Защита реферата
	12 неделя			
2.	6 неделя	Решение кроссворда	20 час.	Защита кроссворда
	14 неделя			
3.	В течение семестра	Подготовка к лабораторным работам	27 час.	Устный опрос
4.	5 неделя	Подготовка к экзамену	27 час.	Тестирование
	9 неделя			
	14 неделя			
	18 неделя			
ИТОГО			90 час.	

### Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Особое значение для освоения теоретического материала и для приобретения и формирования умений и навыков имеет самостоятельная работа студентов.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» предусматривает изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы, написание рефератов, решение кроссвордов, подготовку к выполнению и защите лабораторных работ и промежуточной аттестации – экзамену.

Для самопроверки усвоения теоретического материала, подготовки к выполнению и защите лабораторных работ и сдаче экзамена студентам предлагаются вопросы для самоконтроля.

### Рекомендации по работе с литературой

При самостоятельной работе с рекомендуемой литературой студентам необходимо придерживаться определенной последовательности:

- при выборе литературного источника теоретического материала лучше всего исходить из основных понятий изучаемой темы курса, чтобы точно знать, что конкретно искать в том или ином издании;
- для более глубокого усвоения и понимания материала следует читать не

только имеющиеся в тексте определения и понятия, но и конкретные примеры;

– чтобы получить более объемные и системные представления по рассматриваемой теме необходимо просмотреть несколько литературных источников (возможно альтернативных);

– не следует конспектировать весь текст по рассматриваемой теме, так как такой подход не дает возможности осознать материал; необходимо выделить и законспектировать только основные положения, определения и понятия, позволяющие выстроить логику ответа на изучаемые вопросы.

## **Методические указания к выполнению реферата**

### **Цели и задачи реферата**

Реферат (от лат. *refero* – докладываю, сообщаю) представляет собой краткое изложение проблемы практического или теоретического характера с формулировкой определенных выводов по рассматриваемой теме.

Целями написания реферата являются:

– развитие у студентов навыков поиска актуальных проблем в области обеспечения качества продовольственных товаров растительного происхождения;

– развитие навыков краткого изложения материала с выделением лишь самых существенных моментов, необходимых для раскрытия сути проблемы;

– развитие навыков анализа изученного материала и формулирования собственных выводов по выбранному вопросу в письменной форме, научным, грамотным языком.

Задачами написания реферата являются:

– научить студента максимально верно передать мнения авторов, на основе работ которых студент пишет свой реферат;

– подготовить студента к дальнейшему участию в научно-практических конференциях, семинарах и конкурсах;

– помочь студенту определиться с интересующей его темой, дальнейшее раскрытие которой возможно осуществить при написании курсовой работы или выпускной квалификационной работы.

## **Основные требования к содержанию реферата**

Реферат должен быть написан каждым студентом самостоятельно. Студент должен использовать только те литературные источники (научные статьи, монографии, пособия и т.д.), которые имеют прямое отношение к избранной им теме. Не допускаются отстраненные рассуждения, не связанные с анализируемой проблемой. Оглавление должно четко отражать основное содержание работы и обеспечивать последовательность изложения. Студенту необходимо строго придерживаться логики изложения – начинать с определения и анализа понятий, перейти к постановке проблемы, проанализировать пути ее решения и сделать соответствующие выводы. Работа должна быть достаточно краткой, но раскрывающей все вопросы содержания и тему.

По своей структуре реферат должен иметь титульный лист, оглавление, введение (где студент формулирует проблему, подлежащую анализу и исследованию), основной текст (где последовательно раскрывается избранная тема), заключение (где студент формулирует выводы, сделанные на основе основного текста работы), список использованных источников (10-15 наименований). В список использованных источников вносятся не только источники, на которые студент ссылается при подготовке реферата, но и иные, которые были изучены им при подготовке реферата.

Оформление реферата осуществляется в соответствии с Требованиями к оформлению письменных работ, выполняемых студентами и слушателями ДВФУ (2011 г.) или Методическими указаниями ШЭМ ДВФУ по выполнению и оформлению выпускных квалификационных и курсовых работ (сост. В.В. Лихачева, А.Б. Косолапов, Г.М. Сысоева, Е.П. Володарская, Е.С. Фищенко. – Владивосток: Издательский дом Дальневост. федерал. ун-та, 2014. – 43 с.).

## **Порядок сдачи реферата и его оценка**

Реферат выполняется студентами в сроки, устанавливаемые преподавателем по реализуемой дисциплине, и сдается преподавателю, ведущему дисциплину.

При оценке реферата учитываются соответствие содержания выбранной теме, четкость структуры работы, умение работать с научной литературой и нормативными и техническими документами, логически мыслить, владеть профессиональной терминологией, грамотность оформления.

По результатам проверки реферата и его защиты студенту выставляется определенное количество баллов, которое учитывается при общей оценке промежуточной аттестации.

### **Критерии оценки реферата**

– 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил свое мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно;

– 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы;

– 75-61 баллов – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы;

– 60-50 баллов – если работа представляет собой пересказанный или

полностью переписанный исходный текст, без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

### **Тематика рефератов**

1. Техническое регулирование в обеспечении качества плодоовощных товаров.
2. Перспективные технологии упаковки и транспортировки свежих плодов и овощей.
3. Характеристика биологических методов, применяемых при хранении плодов.
4. Особенности корнеплодов как объектов хранения и реализации.
5. Сравнительная характеристика потребительских свойств тропических и субтропических плодов.
6. Товароведная характеристика замороженных овощей.
7. Рынок свежих плодов и овощей, его емкость и структура.
8. Рынок переработанных овощей, его емкость и структура.
9. Основные нормативные документы, регламентирующие качество плодов и овощей и их безопасность.
10. Влияние способов хранения и транспортирования на качество и потери плодоовощных товаров.

### **Методические указания к решению кроссворда**

Кроссворд – игра-задача, в которой фигура из рядов пустых клеток заполняется перекрещивающимися словами со значениями, заданными по условиям игры.

Кроссворды содержат игровую (разгадывание) и учебную (овладение определенными знаниями, умениями и навыками) задачи, из чего следует, что достоинство данного дидактического средства заключается в том, что кроссворды вносят в познавательный процесс игровой элемент,

активизируют умственную деятельность, стимулируют сознательный поиск в изучаемой области.

Решение кроссворда предполагает дачу правильных ответов на поставленные вопросы и требует от студента умения работать со справочной и учебной литературой, нормативными и техническими документами, что способствует развитию личностных качеств, способность сопоставлять, побуждает к расширению и углублению знаний, тренирует память, расширяет кругозор, стимулирует интерес к изучаемой теме и к дисциплине в целом.

### **Порядок сдачи кроссворда и его оценивание**

Кроссворд выполняется студентами в сроки, устанавливаемые преподавателем по реализуемой дисциплине, и сдается преподавателю, ведущему дисциплину.

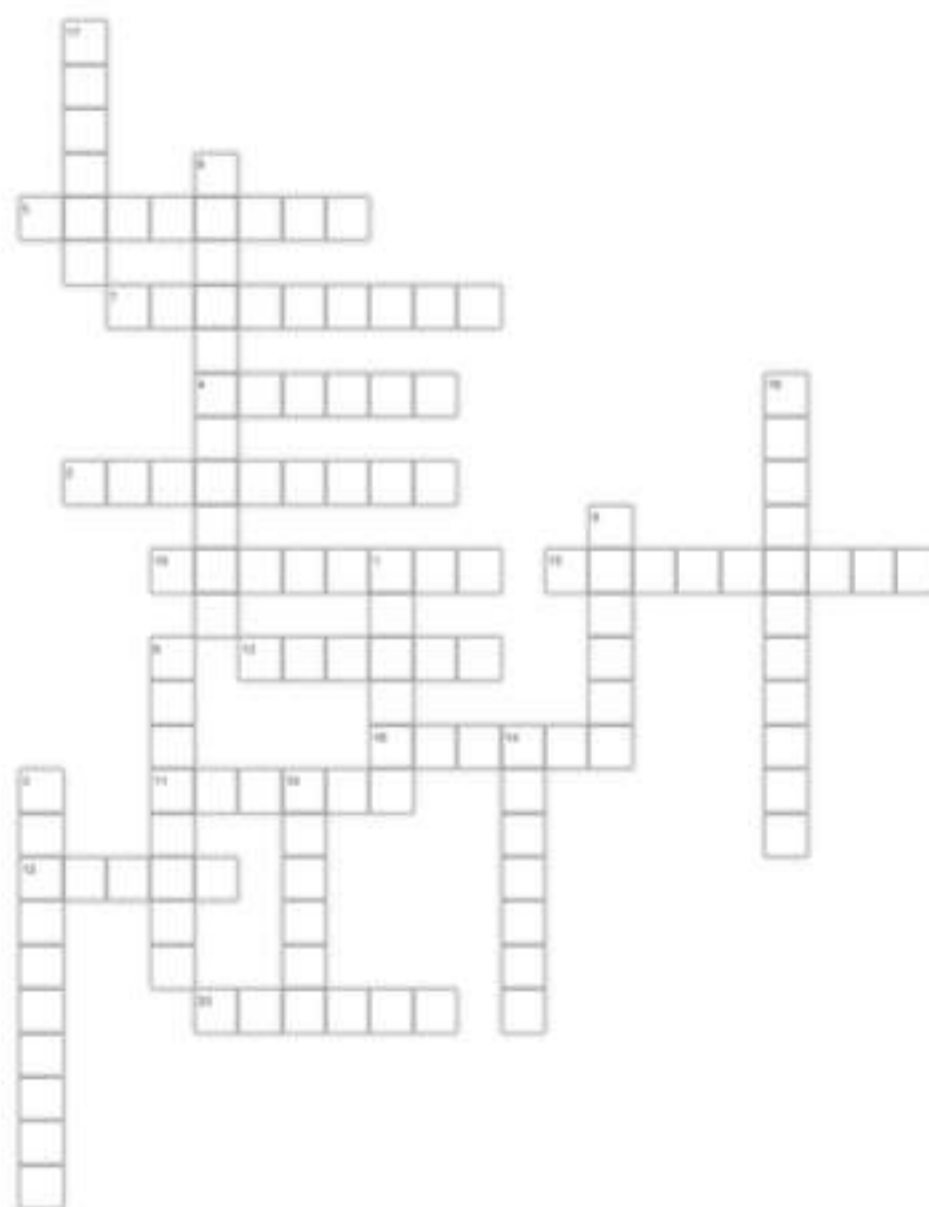
При оценке решения кроссворда учитывается количество правильных данных ответов на поставленные вопросы.

По результатам проверки кроссворда и его защиты студенту выставляется определенное количество баллов, которое учитывается при общей оценке промежуточной аттестации.

### **Критерии оценки кроссворда**

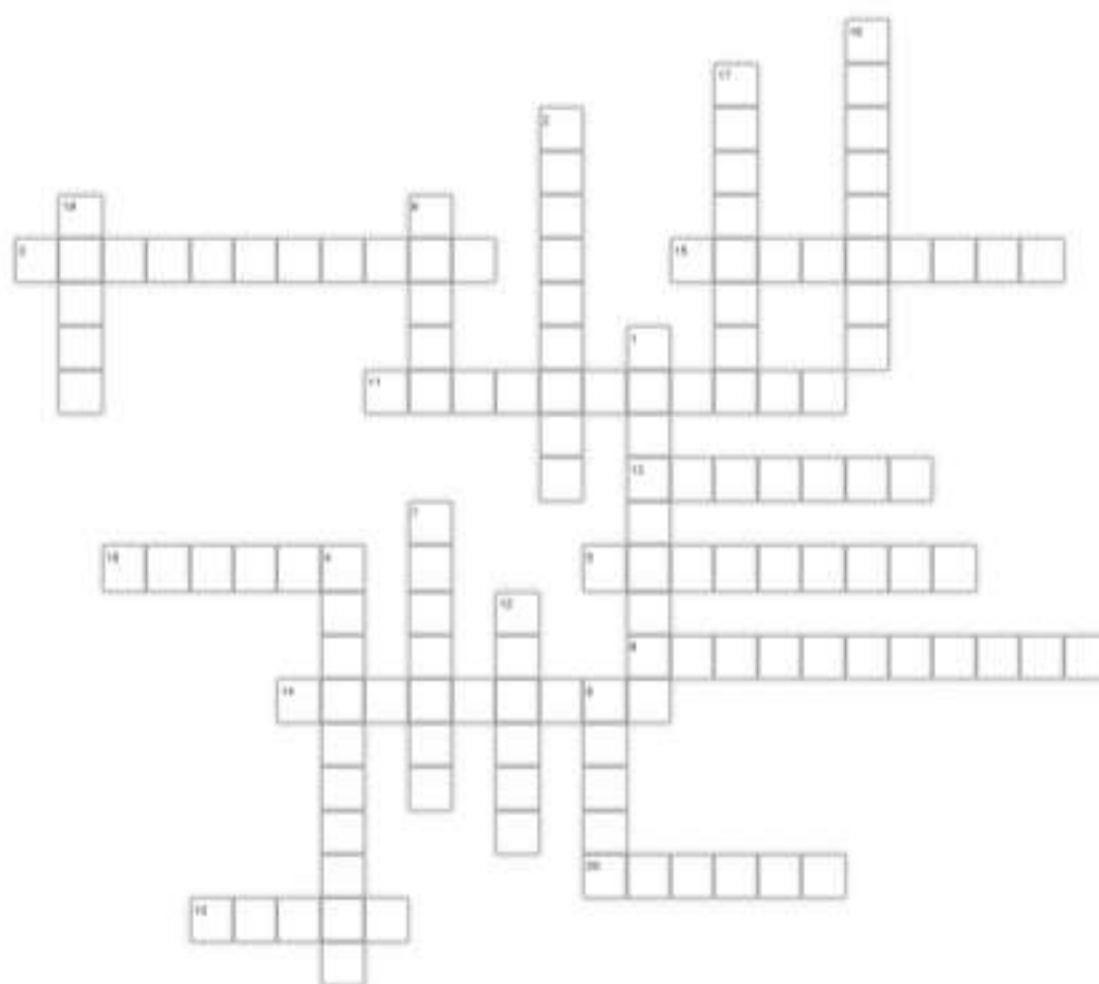
- 100-86 баллов выставляется студенту, если студент дал правильные ответы на все поставленные в кроссворде вопросы;
- 85-76 баллов – не более 2 неправильных или отсутствующих ответов на поставленные в кроссворде вопросы;
- 75-61 баллов – 3-4 неправильных или отсутствующих ответов на поставленные в кроссворде вопросы;
- 60-50 баллов – более 4 неправильных или отсутствующих ответов на поставленные в кроссворде вопросы.

## Варианты кроссвордов



1. Корнеплод со специфическим ароматом, обусловленным присутствием эфирного масла.
2. Группа веществ, обуславливающих специфический вкус и аромат плодов и овощей и их устойчивость к поражению фитопатогенными микроорганизмами.
3. Овощи, представляющие собой развитые утолщенные корни.
4. Полисахарид, содержащийся в плодах и овощах и обладающий способностью образовывать студни в присутствии сахара и кислот.
5. Овощ, представляющий собой утолщенный стебель.
6. Ягода, обладающая антисептическим действием.
7. Болезнь картофеля, вызванная грибами.
8. Нерастворимые в воде соединения, обуславливающие твердость плодов.
9. Ягода, содержащая салициловую кислоту.
10. Высушенные половинки абрикосов.
11. Высокосахаристый корнеплод, являющийся сырьем для производства сахара.

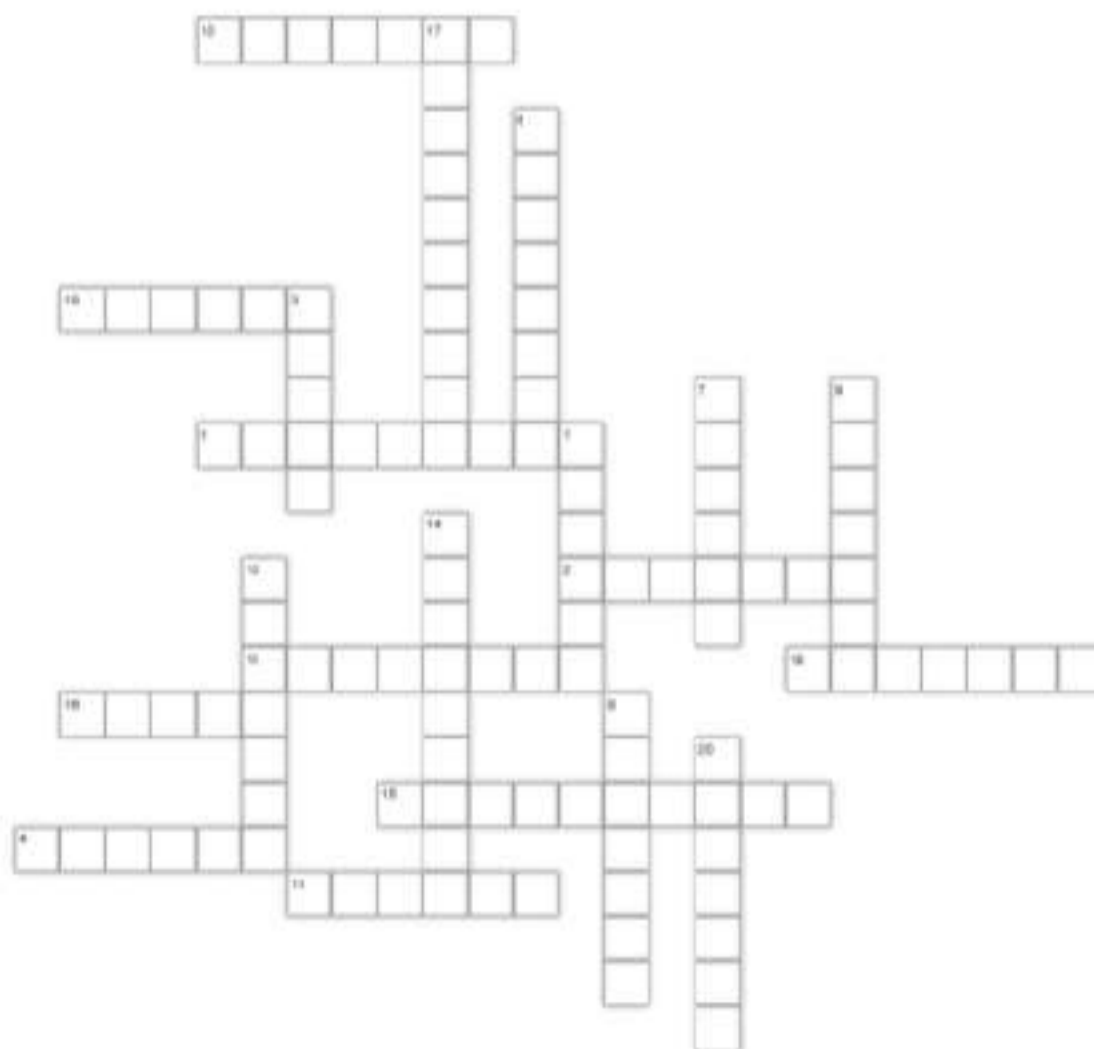
12. Раннеспелый корнеплод.
13. Культурная форма лесного ореха.
14. Полисахарид, содержащийся в незрелых яблоках и бананах.
15. Овощ, кожура которого состоит из многих слоев клеток, пропитанных суберином.
16. Ягода, содержащая большое количество кислот, хорошо сбалансированных по вкусу с сахарами.
17. Ценная луковая культура, имеющая диетическое и лечебное значение.
18. Пигмент, обуславливающий окраску кожицы баклажанов.
19. Ягода, применяемая для лечения некоторых форм туберкулеза, заболеваний почек и желудочно-кишечного тракта.
20. Тропический плод, состоящий из большого числа плодиков.



1. Основной углевод, содержащийся в покровных тканях овощей.
2. Вегетативный овощ, у которого в пищу употребляют корневую, листовую и черешковую части.
3. Вид моркови (по длине).
4. Клубнеплод, богатый инулином.
5. Тыквенный овощ тарелочной формы с зубчатыми краями.



6. Слой, обуславливающий рост клубня картофеля в толщину.
7. Корнеплод, богатый каротиноидами.
8. Сочный корнеплод однолетнего растения.
9. Болезнь овощей в виде мелких, плоских склероций, на здоровые овощи не передается.
10. Лук, не образующий реповидной луковицы.
11. Вид овощных консервов.
12. Красящее азотсодержащее вещество свеклы.
13. Белок, содержащийся в картофеле.
14. Болезнь, появляющаяся на клубнях в виде темных пятен.
15. Представитель томатных овощей фиолетовой окраски.
16. Капуста, представляющая собой стеблеплод.
17. Многолетнее травянистое растение, у которого употребляют листья и молодые зеленые стебли в качестве пряности.
18. Овощная зелень с высоким содержанием хлорофилла.
19. Распространенная болезнь корнеплодов.
20. Многолетнее растение, у которого в пищу употребляют молодые нежные побеги (стебли).



1. Корнеплод, богатый магнием.
2. Пигмент, обуславливающий оранжевую окраску плодов и овощей.
3. Макроэлемент, на долю которого приходится более половины всех минеральных веществ, содержащихся в плодах и овощах.
4. Тропические плоды, отличающиеся повышенным содержанием биологически активного компонента – серотонина.
5. Покровная ткань плодов.
6. Овощ, представляющий собой утолщенный стебель.
7. Овощ, обладающий сильными фитонцидными свойствами благодаря содержанию эфирного масла.
8. Сосущий вредитель многих плодов.
9. Витамин, образующийся в организме человека из поступающего с плодами и овощами каротина.
10. Соли, которые накапливаются в овощах при использовании азотосодержащих удобрений.
11. Овощ, который в молочной или молочно-восковой зрелости используют для производства натуральных консервов.
12. Важнейшие компоненты углеводного комплекса плодов и овощей.
13. Плодовые овощи.
14. Ягода, богатая аскорбиновой кислотой.
15. Одна из наиболее опасных болезней картофеля, при которой на листьях, стеблях и клубнях появляются бурые пятна.
16. Сладкий картофель, широко распространенный в Южной Америке, Японии, Индии.
17. Овощ, содержащий полисахарид инулин.
18. Орехи, отличающиеся высоким содержанием (до 70%) жира.
19. Утолщенная часть на концах подземных побегов.
20. Полисахарид, содержащийся в больших количествах в бобовых и зерновых овощах.

## Вопросы для самоконтроля

Вопросы для самоконтроля предназначены для самопроверки студентом усвоения теоретического материала, подготовки к выполнению и защите лабораторных работ и сдаче экзамена. Для удобства пользования вопросы для самоконтроля разбиты по темам теоретической части курса.

### Тема 1. Свежие плодоовощные товары. Общие сведения

1. Что лежит в основе товароведной классификации плодов и овощей? С какой целью она применяется?
2. По каким признакам и на какие группы подразделяют плоды? Какие плоды входят в каждую из этих групп?
3. По каким признакам классифицируют овощи? Перечислите и охарактеризуйте основные группы овощей.
4. Назовите пищевые вещества, входящие в состав плодов и овощей. Какое значение они имеют в питании человека?
5. Чем обусловлена пищевая и энергетическая ценность плодоовощной продукции?
6. Какие вещества количественно преобладают в плодах и овощах?
7. Какие вещества придают овощам горький вкус?
8. Какие вещества в плодах и овощах относятся к пищевым волокнам?
9. Какие вещества вызывают потемнение мякоти овощей?
10. Какие овощи богаты витамином С?
11. Какие вещества в плодах и овощах обладают А-витаминной активностью?
12. Какие свежие плоды отличаются высоким содержанием жира?
13. Какие вещества расходуются в первую очередь при дыхании плодов и овощей?
14. Какое вещество выделяется в процессе аэробного дыхания свежих плодов и овощей?
15. Какие факторы влияют на сохраняемость свежих плодов и овощей?

16. Какие существуют способы создания и поддержания режимов хранения свежей плодоовощной продукции?
17. Какие существуют способы хранения плодов и овощей?
18. В чем сущность газового хранения плодов и овощей? Каковы преимущества и недостатки хранения в регулируемой газовой среде?
19. В чем заключаются особенности транспортирования плодов и овощей?
20. Что является причиной потерь плодов и овощей на этапах их товародвижения? Какие существуют виды потерь и меры по их минимизации?

## **Тема 2. Ассортимент свежих овощей**

1. Дайте краткую характеристику основных видов овощей, используемых для промышленной переработки.
2. Назовите сортоотличительные признаки свежих овощей.
3. Какое вещество является отличительным признаком химического состава картофеля, моркови, свеклы, лука?
4. Какие признаки внешнего вида учитываются стандартом при оценке различных овощей?
5. С какими пороками и дефектами не допускаются к реализации картофель и овощи?
6. В чем заключаются особенности хранения свежего картофеля? Каковы способы хранения картофеля?
7. Охарактеризуйте способы хранения свежих овощей. В чем их преимущества и недостатки?
8. В чем заключаются особенности хранения свежих корнеплодов? Режим хранения.
9. В чем заключаются особенности хранения капустных овощей? Режим хранения.
10. Каковы правила размещения свежих овощей на хранение?

### **Тема 3. Ассортимент свежих плодoв**

1. Дайте краткую характеристику основных видов плодов, используемых для промышленной переработки.
2. Назовите сортоотличительные признаки свежих плодов.
3. Охарактеризуйте способы хранения свежих плодов. В чем их преимущества и недостатки?
4. Дайте понятие природного сорта плодов яблок, винограда, апельсинов, бананов, лимонов.
5. Характеристика товарных сортов яблок.
6. В чем заключаются особенности хранения семечковых плодов? Каковы правила размещения семечковых плодов на хранение?
7. Перечислите способы послеуборочной обработки тропических и субтропических плодов.
8. Для каких плодов дозаривание является обязательным этапом в подготовке к реализации?

### **Тема 4. Продукты переработки плодов и овощей**

1. Какие процессы протекают в плодовоовощном сырье при консервировании?
2. Какие существуют методы переработки плодов и овощей?
3. Что положено в основу биохимических методов консервирования плодов и овощей?
4. В чем сущность химических методов консервирования плодов и овощей?
5. На чем основано консервирующее действие стерилизации и сушки плодов и овощей?
6. В чем сущность консервирующего действия замораживания плодов и овощей?
7. Какие процессы положены в основу консервирования плодов и овощей физико-химическими методами?

8. Как классифицируются плодоовощные консервы?
9. Как маркируют плодоовощные консервы?
10. Каковы основные дефекты плодоовощных консервов?
11. Какие процессы протекают в плодоовощном сырье при квашении, солении и мочении? Какие различают виды молочнокислого брожения?
12. Каковы основные дефекты квашеной капусты и соленых огурцов?
13. Каковы условия и сроки хранения квашеной и соленой продукции?
14. Какие различают способы сушки плодов и овощей?
15. Охарактеризуйте изменения, происходящие в плодах и овощах при их охлаждении, замораживании и хранении. Факторы, влияющие на качество продукции и убыль массы.
16. Каковы основные дефекты сушеных плодов и овощей?
17. Каковы условия и сроки хранения сушеной плодоовощной продукции?
18. Каковы способы замораживания плодов и овощей?
19. Каковы основные дефекты замороженных плодов и овощей?
20. Каковы условия и сроки хранения замороженной плодоовощной продукции?



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

---

**ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров»

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение  
профиль «Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения  
сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров»

**Форма подготовки очная**

## Паспорт фонда оценочных средств

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-8 знание ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	Знает	ассортимент и потребительские свойства плодово-овощных товаров, факторы, определяющие их качество
	Умеет	управлять ассортиментом и качеством плодово-овощных товаров, обеспечивать необходимый уровень качества товаров и их сохранение
	Владеет	способами, методами и средствами управления ассортиментом и качеством плодово-овощных товаров, обеспечения необходимого уровня качества товаров и их сохранения
ПК-9 знание методов идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь	Знает	методы идентификации и способы фальсификации плодово-овощных товаров, оценки качества и безопасности
	Умеет	проводить идентификацию и оценку качества плодово-овощных товаров
	Владеет	методами и средствами идентификации и оценки качества плодово-овощных товаров
ПК-13 умение проводить приемку товаров по количеству, качеству и комплектности, определять требования к товарам и устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам	Знает	правила приемки плодово-овощных товаров по количеству, качеству и комплектности, требования технических регламентов, стандартов и других документов к их качеству и безопасности
	Умеет	проводить приемку плодово-овощных товаров по количеству, качеству и комплектности, устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам
	Владеет	навыками недопущения попадания в продажу (или изъятия из продажи) фальсифицированной, контрафактной и ненадлежащего качества плодово-овощной продукции, с истекшим сроком годности и имеющей критические дефекты
ПК-14 способность осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и	Знает	требования, предъявляемые к упаковке и маркировке, правилам и срокам хранения, транспортирования и реализации плодово-овощных товаров



маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки в местах продажи согласно стандартам мерчандайзинга, принятым на предприятии, разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь	Умеет	соблюдать требования к упаковке и маркировке, правилам и срокам хранения, транспортирования и реализации плодоовощных товаров
	Владеет	организационными и управленческими функциями, связанными с обеспечением соблюдения требований к упаковке и маркировке, правилам и срокам хранения, транспортирования и реализации плодоовощных товаров

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1.	Тема 1. Свежие плодоовощные товары. Общие сведения Тема 2. Ассортимент свежих овощей Тема 3. Ассортимент свежих плодов Тема 4. Продукты переработки плодов и овощей	ПК-8	знает	Реферат (ПР-4) Кроссворд	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
			умеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
			владеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
2.	Тема 1. Свежие плодоовощные товары. Общие сведения Тема 2. Ассортимент свежих овощей Тема 3. Ассортимент свежих плодов Тема 4. Продукты переработки плодов и овощей	ПК-9	знает	Собеседование (УО-1) Реферат (ПР-4)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
			умеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
			владеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
3.	Тема 1. Свежие плодоовощные товары. Общие сведения Тема 2. Ассортимент свежих овощей	ПК-13	знает	Собеседование (УО-1) Реферат (ПР-4)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
			умеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27

	Тема 3. Ассортимент свежих плодов Тема 4. Продукты переработки плодов и овощей		владеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
4.	Тема 1. Свежие плодоовощные товары. Общие сведения Тема 2. Ассортимент свежих овощей Тема 3. Ассортимент свежих плодов Тема 4. Продукты переработки плодов и овощей	ПК-14	знает	Собеседование (УО-1) Реферат (ПР-4)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
			умеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27
			владеет	Лабораторная работа (ПР-6) Ситуационные задачи (ПР-11)	Тест (ПР-1), вопросы к экзамену: 1-27

### Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
ПК-8 знание ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество	знает (пороговый уровень)	ассортимент и потребительские свойства плодоовощных товаров, факторы, определяющие их качество	знание комплекса товароведных характеристик плодоовощных товаров	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность перечислить признаки, положенные в основу классификации плодоовощных товаров;</li> <li>– способность назвать и охарактеризовать ассортимент плодоовощных товаров, факторы, его формирующие;</li> <li>– способность дать классификацию и номенклатуру потребительских свойств плодоовощных товаров;</li> <li>– способность перечислить показатели потребительских свойств плодоовощных товаров, их назначение;</li> <li>– способность перечислить и охарактеризовать факторы, формирующие и сохраняющие качество плодоовощных товаров на всех этапах их жизненного цикла</li> </ul>

	умеет (продви- нутый)	управлять ассортиментом и качеством плодо- овощных товаров, обеспечивать необходимый уровень качества товаров и их сохранение	умение анализировать ситуацию и самостоятельно определять товароведные характеристики плодоовощных товаров	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность анализировать ассортимент плодоовощных товаров и управлять им;</li> <li>– способность перечислить и охарактеризовать признаки ассортиментной принадлежности плодоовощных товаров;</li> <li>– способность грамотно описывать потребительские свойства плодоовощных товаров и формировать их номенклатуру;</li> <li>– способность анализировать факторы и устанавливать закономерности, определяющие качество плодоовощных товаров</li> </ul>
	владеет (высокий)	способами, методами и средствами управления ассортиментом и качеством плодоовощных товаров, обеспечения необходимого уровня качества товаров и их сохранения	владение способами, методами и средствами определения и сохранения товароведных характеристик плодоовощных товаров, навыками разработки мероприятий, направленных на обеспечение качества товаров и их сохранение	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность владеть методами определения эффективной структуры ассортимента плодоовощных товаров и его оптимизации;</li> <li>– способность систематизировать и обобщать информацию о потребительских свойствах плодоовощных товаров;</li> <li>– способность владеть методами и средствами анализа влияния сырья и материалов, технологии производства, упаковки и хранения на качество плодоовощных товаров;</li> <li>– способность владеть инновационными способами сохранения качества плодоовощных товаров</li> </ul>
ПК-9 знание методов идентификации, оценки качества и безопасности товаров для	знает (поро- говый уровень)	методы идентификации и способы фальсификации плодоовощных товаров, оценки	знание способов и методов выяв- ления опасных, некачественных, фальсифициро-	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность перечислить и раскрыть сущность методов идентификации плодоовощных товаров;</li> <li>– способность знать</li> </ul>

<p>диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь</p>		<p>качества и безопасности</p>	<p>ванных и контрафактных плодоовощных товаров</p>	<p>способы и средства фальсификации плодоовощных товаров;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способность знать правовые, социальные и моральные последствия фальсификации плодоовощных товаров;</li> <li>– способность перечислить методы оценки качества и безопасности плодоовощных товаров, их сущность, особенности применения и взаимозаменяемость;</li> <li>– способность перечислить приемы по предупреждению и сокращению товарных потерь</li> </ul>
	<p>умеет (продвинутый)</p>	<p>проводить идентификацию и оценку качества плодоовощных товаров</p>	<p>умение выявлять опасные, некачественные, фальсифицированные и контрафактные плодоовощные товары</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность перечислить и дать характеристику показателям идентификации плодоовощных товаров;</li> <li>– способность проводить идентификационную экспертизу плодоовощных товаров;</li> <li>– способность перечислить существующие градации качества плодоовощных товаров, охарактеризовать их дефекты и указать причины возникновения;</li> <li>– способность выбирать наиболее эффективные и точные методы контроля качества плодоовощных товаров, оценивать их эффективность и рациональность применения;</li> <li>– способность анализировать и интерпретировать результаты оценки качества плодоовощных товаров;</li> <li>– способность определять категории качества плодоовощных товаров;</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность диагностировать дефекты плодоовощных товаров;</li> <li>– способность учитывать и определять товарные потери</li> </ul>
	владеет (высокий)	методами и средствами идентификации и оценки качества плодоовощных товаров	владение методами и средствами предупреждения появления в реализации опасных, некачественных, фальсифицированных и контрафактных плодоовощных товаров	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность систематизировать и обобщать информацию о плодоовощных товарах, их свойствах с целью предупреждения их фальсификации;</li> <li>– способность применять на практике современные методы и средства идентификации товаров;</li> <li>– способность владеть современными методами контроля качества товаров;</li> <li>– способность разрабатывать мероприятия по предупреждению возникновения дефектов плодоовощных товаров и снижению товарных потерь;</li> <li>– способность разрабатывать мероприятия по недопущению попадания в реализацию (или изъятию из реализации) опасных, некачественных, фальсифицированных и контрафактных плодоовощных товаров</li> </ul>
ПК-13 умение проводить приемку товаров по количеству, качеству и комплектности, определять требования к товарам и устанавливать соответствие их	знает (пороговый уровень)	правила приемки плодоовощных товаров по количеству, качеству и комплектности, требования технических регламентов, стандартов и других документов	знание операций, связанных с закупкой, поставкой и приемкой плодоовощных товаров	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность перечислить основные принципы приемки плодоовощных товаров по количеству, качеству и комплектности;</li> <li>– способность описать технологию приемки плодоовощных товаров по количеству,</li> </ul>

качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам		к их качеству и безопасности		качеству и комплектности; – способность перечислить и охарактеризовать требования технических регламентов, стандартов и других документов, предъявляемые к количеству, качеству и безопасности плодоовощных товаров и их товародвижению
	умеет (продвинутый)	проводить приемку плодоовощных товаров по количеству, качеству и комплектности, устанавливать соответствие их качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим документам	умение осуществлять операции, связанные с закупкой, поставкой и приемкой плодоовощных товаров	– способность осуществлять приемку плодоовощных товаров по количеству, качеству и комплектности; – способность работать с техническими регламентами, стандартами и другими документами по оценке количества, качества и безопасности плодоовощных товаров; – способность устанавливать соответствие количества, качества и безопасности плодоовощных товаров техническим регламентам, стандартам и другим документам
	владеет (высокий)	навыками недопущения попадания в продажу (или изъятия из продажи) фальсифицированной, контрафактной и ненадлежащего качества плодоовощной продукции, с истекшим сроком годности и имеющей критические дефекты	владение организационными и управленческими функциями, связанными с закупкой, поставкой и приемкой плодоовощных товаров	– способность эффективно организовать приемку плодоовощных товаров по количеству, качеству и комплектности; – способность принимать обоснованные решения при установлении несоответствий требованиям технических регламентов, стандартов и других документов, выявленных при приемке плодоовощных товаров;

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность анализировать и работать с товарно-сопроводительной документацией в качестве доказательств или опровержения</li> </ul>
<p>ПК-14 способность осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки в местах продажи согласно стандартам мерчандайзинга, принятым на предприятии, разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>требования, предъявляемые к упаковке и маркировке, правилам и срокам хранения, транспортирования и реализации плодоовощных товаров</p>	<p>знание торговых-технологических процессов на всех этапах движения плодоовощных товаров</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность знать правила упаковывания, маркирования, транспортирования и реализации плодоовощных товаров;</li> <li>– способность знать сроки годности и условия хранения плодоовощных товаров;</li> <li>– способность знать правила товарного соседства и формирования товарных партий при транспортировании и хранении плодоовощных товаров;</li> <li>– способность знать процессы предреализационной подготовки плодоовощных товаров и их утилизации;</li> <li>– способность знать правила мерчандайзинга и особенности выкладки плодоовощных товаров в местах их продажи;</li> <li>– способность назвать виды товарных потерь, причины их возникновения</li> </ul>
	<p>умеет (продвинутый)</p>	<p>соблюдать требования к упаковке и маркировке, правилам и срокам хранения, транспортирования и реализации плодоовощных товаров</p>	<p>умение обеспечивать торгово-технологические процессы на всех этапах движения плодоовощных товаров</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность соблюдать правила упаковывания, маркирования, транспортирования и реализации плодоовощных товаров;</li> <li>– способность соблюдать условия хранения плодоовощных товаров и сроки их годности;</li> <li>– способность соблюдать правила товарного соседства и формирования товарных партий при транспортировании и хранении плодоовощных товаров;</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность применять знания при соблюдении сроков и условий хранения, транспортирования и реализации плодоовощных товаров;</li> <li>– способность применять и предоставлять результаты по выкладке плодоовощных товаров в местах их продаж согласно стандартам мерчандайзинга, принятым на предприятии;</li> <li>– способность выявлять товарные потери и устанавливать естественную убыль плодоовощных товаров;</li> <li>– способность устанавливать причины возникновения товарных потерь</li> </ul>
	владеет (высокий)	<p>организационными и управленческими функциями, связанными с обеспечением соблюдения требований к упаковке и маркировке, правилам и срокам хранения, транспортирования и реализации плодоовощных товаров</p>	<p>владение навыками управления торгово-технологическими процессами на всех этапах движения плодоовощных товаров</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность осуществлять оптимизацию основных технологических операций на этапах транспортирования и реализации плодоовощных товаров;</li> <li>– способность управлять процессами предрезалиционной подготовки плодоовощных товаров и их утилизации;</li> <li>– способность организовывать и регулировать процессы хранения плодоовощных товаров;</li> <li>– способность организовывать работу складского хранения и сбыта плодоовощных товаров;</li> <li>– способность внедрять инновационные технологии сокращения товарных потерь</li> </ul>



## Зачетно-экзаменационные материалы

### Оценочные средства для промежуточной аттестации

#### Тестовые задания

1. Какие вещества плодов и овощей вызывают их потемнение на разрезе?
  - 1) пектин
  - 2) дубильные вещества
  - 3) органические кислоты
  - 4) гликозиды
2. Какие анатомические части плодов и овощей наиболее богаты сахарами?
  - 1) семена
  - 2) мякоть
  - 3) покровные ткани
  - 4) глазки
3. Какое вещество количественно преобладает в плодах и овощах?
  - 1) белки
  - 2) жиры
  - 3) вода
  - 4) клетчатка
4. Какой из названных единичных показателей свежих плодов и овощей относится к комплексному показателю «внешний вид»?
  - 1) свежесть
  - 2) повреждения сельскохозяйственными вредителями
  - 3) величина
  - 4) зрелость
5. Какие процессы вызывают естественную убыль плодов и овощей?
  - 1) раздавливание
  - 2) загнивание
  - 3) испарение воды
  - 4) подмораживание

6. Какие плоды отличаются повышенной сахаристостью?

- 1) виноград
- 2) ананас
- 3) абрикосы
- 4) черная смородина

7. Назовите тыквенные овощи:

- 1) арбуз
- 2) морковь
- 3) картофель
- 4) помидор

8. Для каких видов плодов и овощей предусматривается показатель «внутреннее строение»?

- 1) орехи
- 2) яблоки
- 3) огурцы
- 4) виноград

9. Какие свежие плоды отличаются самым высоким содержанием жира?

- 1) яблоки
- 2) лимоны
- 3) хурма
- 4) фундук

10. Назовите физиологическое заболевание семечковых плодов, признаком которого является мацерация плодовой ткани:

- 1) парша
- 2) загар
- 3) пухлость
- 4) антрахиоз

11. При каком способе переработки плодов и овощей наиболее полно сохраняется витамин С?

- 1) квашение

- 2) замораживание
- 3) стерилизация
- 4) сушка

12. При каком способе переработки плодов и овощей используется «сублимация»?

- 1) замораживание
- 2) сульфитация
- 3) сушка
- 4) стерилизация

13. Назовите способ переработки плодов, относящий к биохимическим:

- 1) замораживание
- 2) стерилизация
- 3) мочение
- 4) сушка

14. Что является основным консервантом при квашении плодов и овощей:

- 1) поваренная соль
- 2) этиловый спирт
- 3) молочная кислота
- 4) уксусная кислота

15. Как называется самая маленькая по размеру разновидность огурцов, используемых для соления?

- 1) корнишоны
- 2) зеленцы
- 3) пикули
- 4) маломерки

### **Вопросы к экзамену**

1. Плодоовощные товары. Значение свежих плодов и овощей в питании современного человека. Нормы потребления. Энергетическая ценность и

усвояемость.

2. Химический состав и пищевая ценность плодов и овощей. Вода, влияние количества и состояния воды на пищевую ценность и сохраняемость плодов и овощей. Минеральные вещества. Классификация. Содержание в плодах и овощах и их локализация в отдельных тканях.

3. Химический состав и пищевая ценность плодов и овощей. Сухие вещества плодов и овощей. Углеводы. Общая характеристика, классификация и номенклатура. Содержание в плодах и овощах, локализация в отдельных тканях и влияние полисахаридов на качество, усвояемость и сохраняемость продукции.

4. Химический состав и пищевая ценность плодов и овощей. Характеристика гликозидов, органических кислот, азотистых веществ и их влияние на вкусовые свойства и пищевую ценность. Содержание в плодах и овощах.

5. Химический состав и пищевая ценность плодов и овощей. Характеристика витаминов и дубильных и красящих веществ и их влияние на качество продукции. Содержание в плодах и овощах.

6. Физические (структурно-механические) свойства плодов и овощей: размер, форма, плотность, насыпная масса, скважистость, механическая прочность. Их влияние на качество и сохраняемость продукции.

7. Понятие о товарном качестве плодов и овощей. Градации качества: стандартная, нестандартная продукция, отход и брак.

8. Товарная обработка плодов и овощей. Виды и методы товарной обработки. Основные технологические операции: сортировка, калибровка. Специфичные и вспомогательные операции товарной обработки. Тара и упаковочные материалы, используемые для упаковки и транспортировки плодов и овощей.

9. Основы хранения плодов и овощей. Процессы, происходящие при хранении (физические, микробиологические, биохимические), и их влияние на качество и сохраняемость плодов и овощей. Особенности хранения отдельных видов плодов и овощей.

10. Классификация плодов и овощей по различным признакам.

Ассортимент плодов и овощей по классификационным группировкам.

11. Клубнеплоды: виды, особенности строения и химического состава. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

12. Корнеплоды: виды, особенности строения и химического состава. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

13. Луковые овощи: виды, особенности строения и химического состава. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

14. Капустные овощи: виды, особенности их как объектов хранения и реализации. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

15. Томатные овощи: виды, особенности строения и химического состава. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

16. Тыквенные овощи: виды, особенности строения и химического состава. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

17. Семечковые плоды: виды, особенности строения и химического состава. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

18. Косточковые плоды: виды, особенности строения и химического состава. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

19. Цитрусовые плоды: виды, особенности строения и химического состава, влияние на потребительские свойства и сохраняемость. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

20. Тропические и субтропические разноплодные виды, особенности строения и химического состава, влияние на потребительские свойства и сохраняемость. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

21. Ягоды: виды, особенности строения и химического состава. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

22. Орехоплодные: виды, особенности строения и химического состава. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

23. Переработанные плоды и овощи. Общая характеристика, пищевая ценность и классификация переработанных плодов и овощей. Методы переработки плодов и овощей, их сущность.

24. Сушеные овощи и плоды. Ассортимент. Факторы, формирующие качество. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

25. Квашенные, соленые и моченые плоды и овощи. Ассортимент. Факторы, формирующие качество. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

26. Овощные и плодовые консервы. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие качество. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

27. Быстрозамороженные плоды и овощи. Анатомо-морфологические изменения, происходящие в плодах и овощах при быстром и медленном замораживании. Ассортимент. Факторы, формирующие качество. Требования к качеству. Хранение. Дефекты.

### **Оценочные средства для текущей аттестации**

#### **Вопросы для собеседования по дисциплине**

#### **«Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров»**

1. Назовите овощи, относящиеся к группе генеративных овощей.
2. Назовите овощи, относящиеся к группе вегетативных овощей.
3. Какое вещество является отличительным признаком химического состава картофеля, моркови, свеклы, лука?
4. С какими дефектами картофель и другие овощи относятся к отходам?
5. Назовите основные болезни картофеля и других овощей.
6. Каковы особенности анатомического строения семечковых (косточковых, ягод, цитрусовых) плодов?
7. Что такое помологический сорт семечковых плодов и какими критериями он определяется?
8. Назовите стадии зрелости яблок.
9. Назовите и охарактеризуйте существующие товарные сорта яблок свежих, реализуемых в розничной торговле.
10. Назовите фитопатогенные болезни семечковых плодов.

### **Критерии оценки:**

– 100-86 баллов – если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области;

– 85-76 баллов – ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна – две неточности в ответе;

– 75-61 баллов – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области;

– 60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

**Тематика лабораторных по дисциплине  
«Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров»**

**Лабораторная работа № 1. Оценка качества картофеля свежего продовольственного (12 час.)**

*Метод активного обучения – работа в малых группах (8 час.)*

1. Изучение наиболее распространенных ботанических сортов картофеля.
2. Изучение основных видов и внешних (внутренних) признаков болезней и повреждений картофеля.
3. Оценка качества картофеля:
  - изучение правил приемки и отбора проб;
  - определение стандартной и нестандартной продукции, отходов.
4. Решение ситуационных задач.

**Лабораторная работа № 2. Оценка качества свежих овощей (12 час.)**

*Метод активного обучения – работа в малых группах (8 час.)*

1. Определение хозяйственно-ботанического сорта свежих овощей (моркови, свеклы, лука).
2. Изучение правил приемки и отбора проб свежих овощей.
3. Оценка качества и определение товарного сорта свежих овощей.
4. Изучение основных видов и внешних (внутренних) признаков болезней и повреждений свежих овощей.
5. Решение ситуационных задач.

**Лабораторная работа № 3. Оценка качества яблок свежих (12 час.)**

*Метод активного обучения – работа в малых группах (8 час.)*

1. Изучение наиболее распространенных помологических сортов яблок.
2. Изучение основных видов и внешних (внутренних) признаков болезней и повреждений семечковых плодов.
3. Оценка качества яблок:
  - изучение правил приемки и отбора проб;
  - определение товарного сорта.



4. Дегустационная оценка яблок.
5. Решение ситуационных задач.

**Лабораторная работа № 4. Оценка качества квашеной капусты (4 час.)**

*Метод активного обучения – работа в малых группах (4 час.)*

1. Определение товарного сорта квашеной капусты.
2. Балльная оценка качества квашеной капусты.
3. Определение содержания соли и кислотности капусты.
4. Изучение ассортимента квашеной капусты.

**Лабораторная работа № 5. Оценка качества овощных консервов и томатопродуктов (6 час.)**

*Метод активного обучения – работа в малых группах (4 час.)*

1. Определение органолептических показателей качества овощных консервов.
2. Определение кислотности и содержания соли в овощных консервах.
3. Балльная оценка качества томат-пасты.
4. Определение содержания сухих веществ в томат-пасте рефрактометрическим методом.

**Лабораторная работа № 6. Оценка качества сушеных плодов, овощей и плодово-ягодных консервов (8 час.)**

*Метод активного обучения – работа в малых группах (4 час.)*

1. Определение органолептических показателей качества сушеной консервированной плодовоовощной продукции.
2. Определение набухаемости и развариваемости сушеных плодов и овощей.
3. Определение содержания сухих веществ в плодово-ягодных консервах рефрактометрическим методом.

**Критерии оценки:**

– 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил свое мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив

ее содержание и составляющие. Приведены данные нормативных и технических документов. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно;

– 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные нормативных и технических документов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы;

– 75-61 баллов – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены нормативные и технические документы. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы;

– 60-50 баллов – если работа представляет собой полностью переписанный исходный текст, без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

### **Ситуационные задачи по дисциплине**

#### **«Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров»**

1. На оптовую базу поступила партия позднего картофеля. Необходимо принять ее по качеству: определить размер выборки, массу объединенной пробы, процентное содержание стандартной и нестандартной продукции, отходов. Варианты исходных данных задачи приведены в таблице 1.

2. На оптовую базу поступила партия яблок. Необходимо принять ее по качеству: определить размер выборки, массу объединенной пробы, товарный сорт. Варианты исходных данных задачи приведены в таблице 2.

Таблица 1

Показатели	Номер партии (Вариант задачи)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Дата поступления	01.09	10.09	15.09	01.10	04.10	05.10	06.10	06.10	15.10	20.10	25.10	04.09	08.09	07.09
Вид тары	ящики	ящики	ящичные поддоны	ящичные поддоны	ящики	ящики	ящики	ящики	мешки	мешки	ящичные поддоны	ящики	ящики	ящики
Количество мест	200	900	50	100	1 200	500	400	1 000	8 000	1 500	70	240	350	650
Брутто (кг)	7 200	31 500	40 000	50 000	61 200	30 000	28 900	36 000	20 400	61 500	49 000	8 640	178 500	33 150
Нетто (кг)	6 000	26 100	32 000	40 000	60 000	25 000	24 000	30 000	20 000	60 000	42 000	7 200	17 500	33 150
<i>Результаты разбраковки объединенной пробы, кг</i>														
Клубни, не соответствующие требованиям по калибровке	2,0	3,0	1,0	25,0	1,5	4,0	0,9	1,0	3,5	3,6	2,8	2,1	3,4	0,8
С механическими повреждениями	0,9	1,4	1,3	2,0	0,5	4,0	2,5	2,1	2,9	1,7	1,8	0,4	0,8	0,9
С израстаниями и наростами	–	0,9	2,0	0,8	1,2	1,4	–	0,8	0,7	2,1	2,4	0,5	1,2	1,1
Позеленевшие до ¼ поверхности	0,9	0,8	1,1	1,5	2,0	0,9	0,6	1,2	1,4	0,8	0,5	0,9	–	0,9
Позеленевшие более ¼ поверхности	0,4	1,2	1,3	2,0	0,7	1,2	1,5	0,8	1,3	1,4	1,6	–	1,4	1,5
Раздавленные половинки	–	0,8	0,6	–	0,6	1,1	–	0,9	1,2	–	–	–	0,75	0,9
Пораженные фитофторой	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,5	0,9	1,2	1,1	2,0	2,3	1,2	1,3	1,4
Пораженные пуговичной гнилью	–	0,4	0,5	–	0,7	0,4	0,5	0,8	–	–	–	–	0,3	0,8
Пораженные кольцевой гнилью	2,0	0,3	0,4	0,8	0,95	0,6	–	0,7	0,9	–	–	1,0	2,0	1,0
Пораженные грызунами	–	0,2	0,1	0,7	1,0	0,8	0,4	0,6	–	–	1,0	0,9	0,3	0,6
Пораженные проволоочником	1,0	0,4	–	–	2,0	3,0	0,5	0,9	0,8	–	2,5	–	–	–

Таблица 2

Показатели	Номер партии (Вариант задачи)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Товарный сорт	первый	высший	высший	первый	первый	первый	первый	первый	высший	первый	первый	высший	первый	первый
Вид тары	ящики	ящики	ящики	ящики	ящики	ящики	ящики	ящики	ящики	ящики	ящики	ящики	ящики	ящики
Количество мест	200	250	300	900	850	15	15 000	1 200	1 500	1 100	6 000	8 000	14 000	650
Брутто (кг)	4 200	5 200	6 300	19 900	17 800	315	315 000	25 200	31 500	23 100	126 000	168 000	315 000	13 650
Нетто (кг)	4 000	5 000	6 000	18 000	17 000	300	300 000	24 000	30 000	22 000	120 000	160 000	300 000	13 000
<i>Результаты разбраковки объединенной пробы, кг</i>														
С нажимами до 1 см <sup>2</sup> поверхности	1,0	1,5	1,2	1,1	1,3	1,4	1,0	2,0	1,4	1,5	1,3	1,1	0,9	0,6
С нажимами до 2,5 см <sup>2</sup> поверхности	1,0	1,2	2,0	2,1	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	2,1	2,2	2,3
С дефектами кожицы длиной до 2 см	1,2	0,9	0,6	–	–	0,7	0,8	1,3	1,4	1,2	0,95	0,85	0,75	0,65
С дефектами кожицы длиной до 4 см	–	–	2,0	1,1	0,4	0,3	0,2	1,0	0,8	0,6	0,9	1,1	1,3	1,2
Увявшие	–	–	–	2,0	2,5	2,1	2,2	2,1	1,5	1,6	1,7	1,8	–	1,6
Гнилые	1,0	1,0	2,0	1,0	1,5	1,6	1,8	1,0	1,5	2,0	1,0	1,2	1,3	1,4
Пораженные паршой до 0,25 см <sup>2</sup> поверхности	2,1	0,9	1,3	1,5	2,0	2,1	2,2	2,3	0,9	0,95	0,8	0,7	0,9	1,1
Пораженные паршой до 1 см <sup>2</sup> поверхности	1,1	–	–	0,4	1,5	1,2	2,1	2,3	2,0	1,9	1,8	1,5	2,5	3,0
Пораженные плодовой жоркой	0,5	1,1	1,1	1,5	1,7	–	–	1,8	1,1	1,5	2,1	3,0	1,5	2,0

### **Критерии оценки:**

– 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил свое мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные нормативных и технических документов. Студент знает и владеет навыком самостоятельной работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно;

– 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные нормативных и технических документов. Продемонстрированы практические умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы;

– 75-61 баллов – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены нормативные и технические документы. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы;

– 60-50 баллов – если работа представляет собой полностью переписанный исходный текст, без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

## Тематика рефератов по дисциплине

### «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров»

1. Техническое регулирование в обеспечении качества плодоовощных товаров.
2. Перспективные технологии упаковки и транспортировки свежих плодов и овощей.
3. Характеристика биологических методов, применяемых при хранении плодов.
4. Особенности корнеплодов как объектов хранения и реализации.
5. Сравнительная характеристика потребительских свойств тропических и субтропических плодов.
6. Товароведная характеристика замороженных овощей.
7. Рынок свежих плодов и овощей, его емкость и структура.
8. Рынок переработанных овощей, его емкость и структура.
9. Основные нормативные документы, регламентирующие качество плодов и овощей и их безопасность.
10. Влияние способов хранения и транспортирования на качество и потери плодоовощных товаров.

#### **Критерии оценки:**

– 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил свое мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно;

– 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся

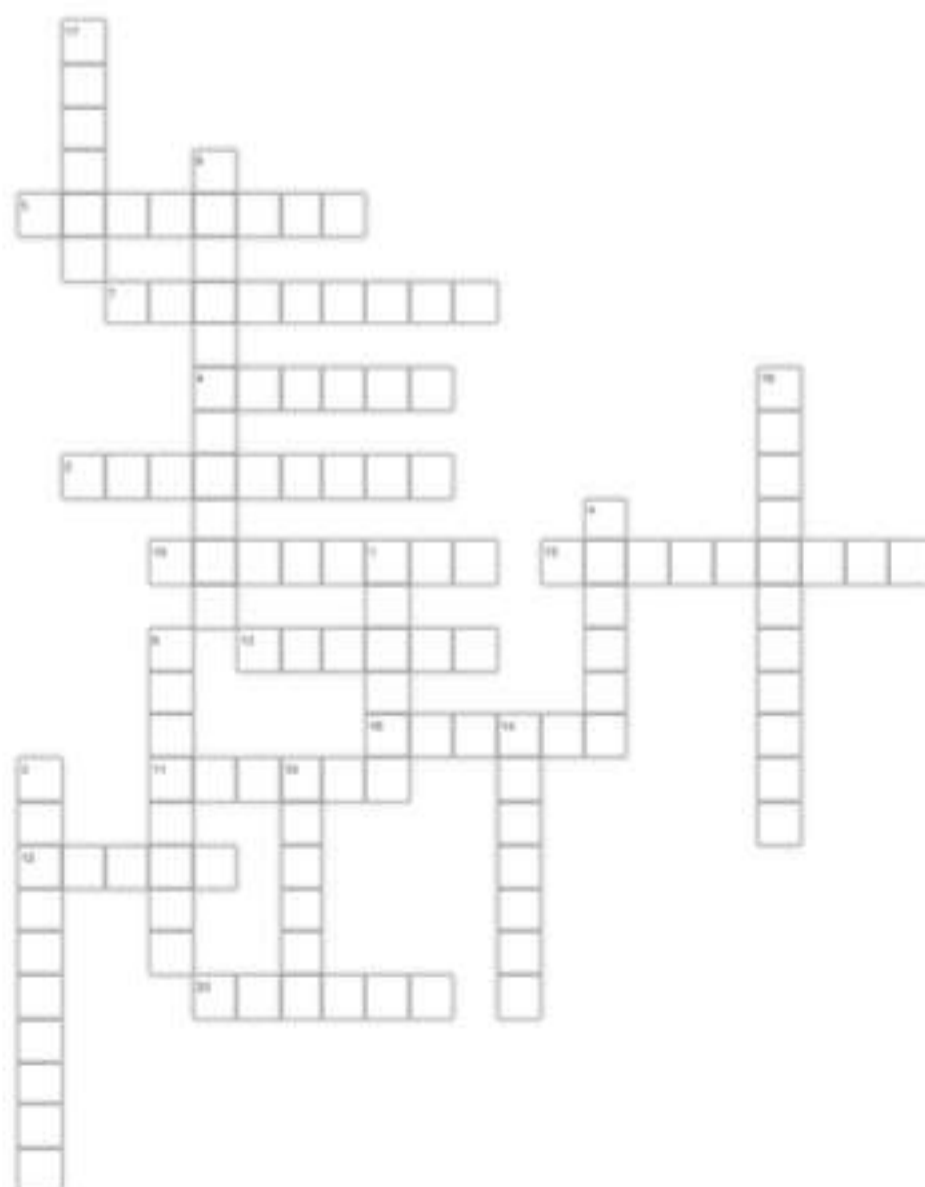
данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы;

– 75-61 баллов – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы;

– 60-50 баллов – если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст, без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

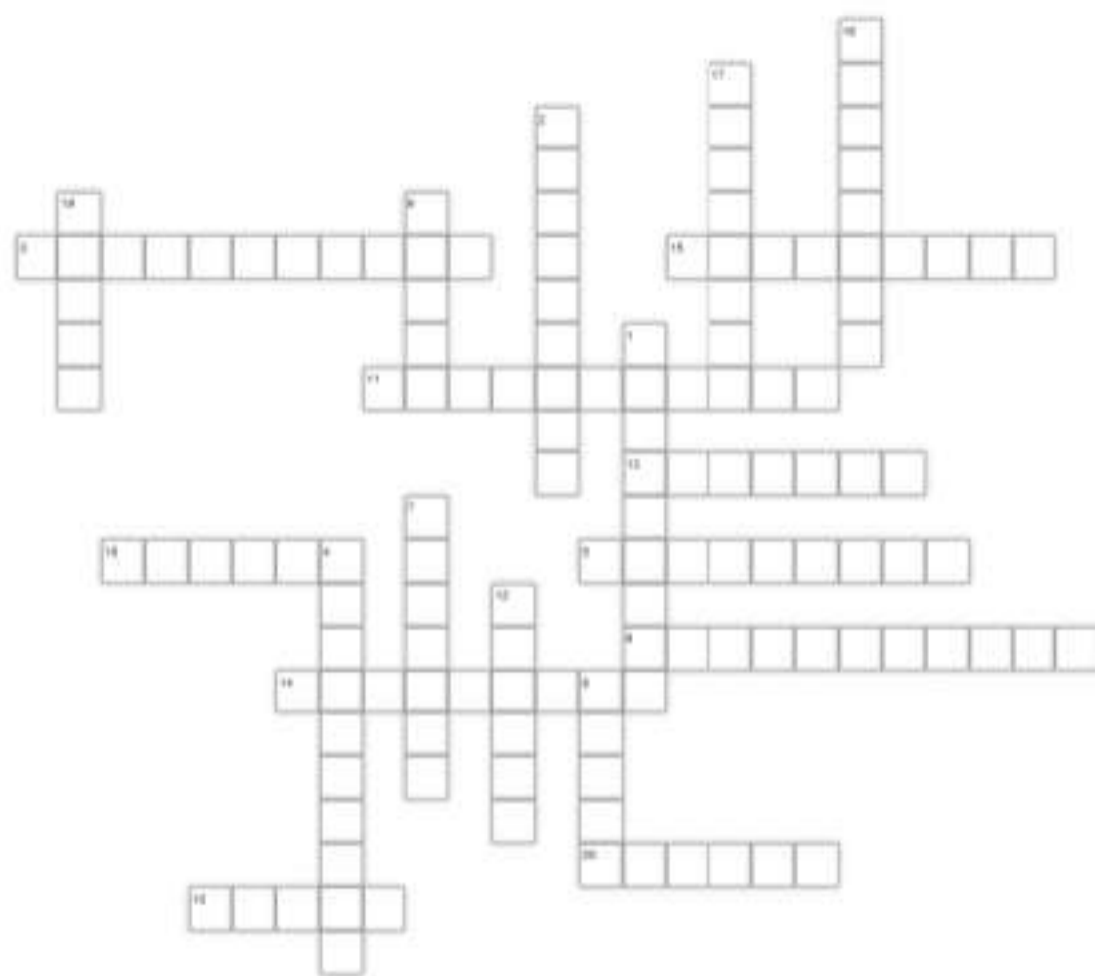
### **Кроссворды по дисциплине**

#### **«Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров»**



1. Корнеплод со специфическим ароматом, обусловленным присутствием эфирного масла.
2. Группа веществ, обуславливающих специфический вкус и аромат плодов и овощей и их устойчивость к поражению фитопатогенными микроорганизмами.
3. Овощи, представляющие собой развитые утолщенные корни.
4. Полисахарид, содержащийся в плодах и овощах и обладающий способностью образовывать студни в присутствии сахара и кислот.
5. Овощ, представляющий собой утолщенный стебель.
6. Ягода, обладающая антисептическим действием.
7. Болезнь картофеля, вызванная грибами.
8. Нерастворимые в воде соединения, обуславливающие твердость плодов.
9. Ягода, содержащая салициловую кислоту.
10. Высушенные половинки абрикосов.
11. Высокосахаристый корнеплод, являющийся сырьем для производства сахара.
12. Раннеспелый корнеплод.
13. Культурная форма лесного ореха.
14. Полисахарид, содержащийся в незрелых яблоках и бананах.
15. Овощ, кожура которого состоит из многих слоев клеток, пропитанных суберином.
16. Ягода, содержащая большое количество кислот, хорошо сбалансированных по вкусу с сахарами.
17. Ценная луковая культура, имеющая диетическое и лечебное значение.
18. Пигмент, обуславливающий окраску кожицы баклажанов.
19. Ягода, применяемая для лечения некоторых форм туберкулеза, заболеваний почек и желудочно-кишечного тракта.
20. Тропический плод, состоящий из большого числа плодиков.





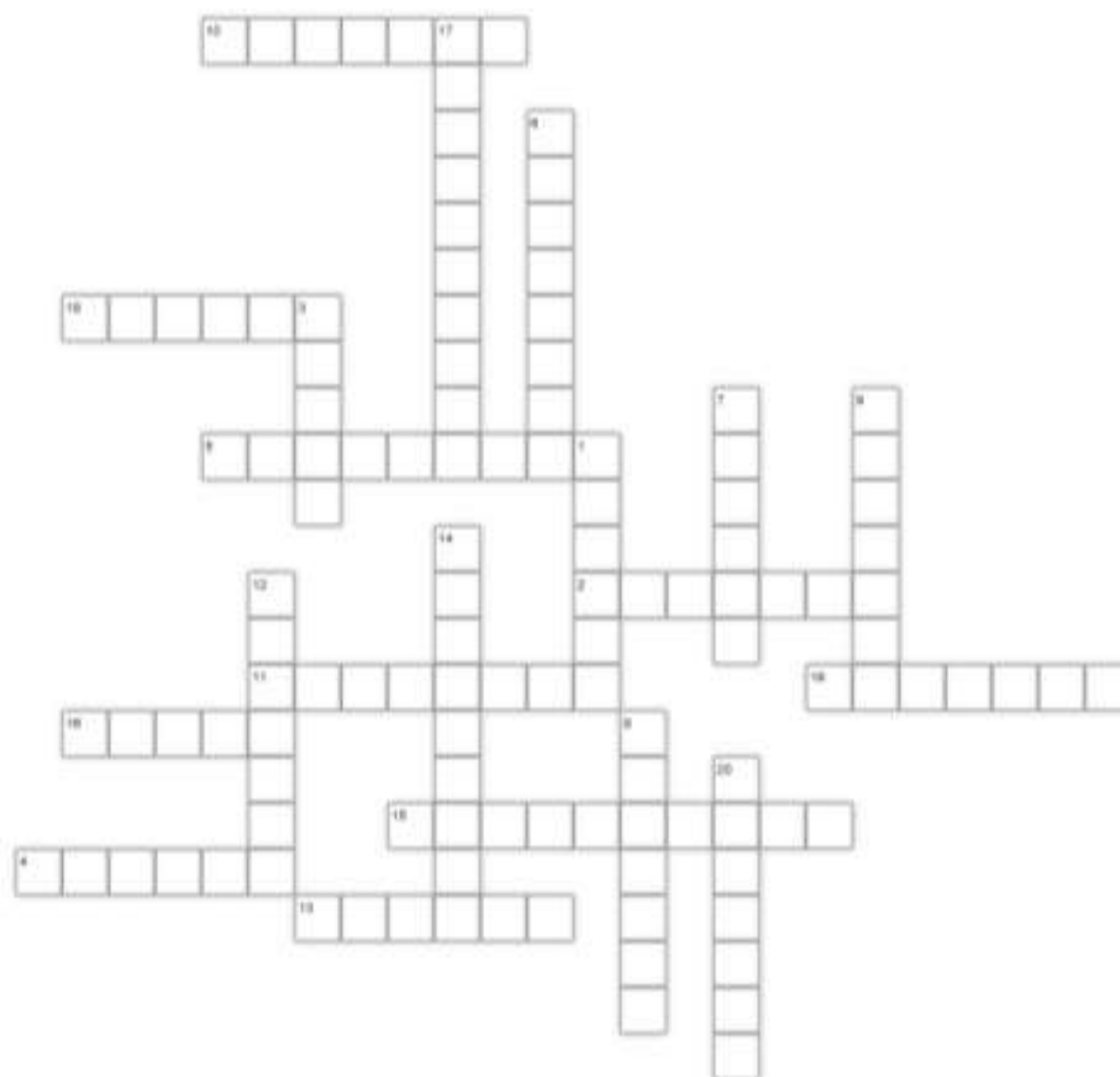
1. Основной углевод, содержащийся в покровных тканях овощей.
2. Вегетативный овощ, у которого в пищу употребляют корневую, листовую и черешковую части.
3. Вид моркови (по длине).
4. Клубнеплод, богатый инулином.
5. Тыквенный овощ тарелочной формы с зубчатыми краями.
6. Слой, обуславливающий рост клубня картофеля в толщину.
7. Корнеплод, богатый каротиноидами.
8. Сочный корнеплод однолетнего растения.
9. Болезнь овощей в виде мелких, плоских склеротий, на здоровые овощи не передается.
10. Лук, не образующий реповидной луковицы.
11. Вид овощных консервов.
12. Красящее азотсодержащее вещество свеклы.
13. Белок, содержащийся в картофеле.
14. Болезнь, появляющаяся на клубнях в виде темных пятен.
15. Представитель томатных овощей фиолетовой окраски.
16. Капуста, представляющая собой стеблеплод.

17. Многолетнее травянистое растение, у которого употребляют листья и молодые зеленые стебли в качестве пряности.

18. Овощная зелень с высоким содержанием хлорофилла.

19. Распространенная болезнь корнеплодов.

20. Многолетнее растение, у которого в пищу употребляют молодые нежные побеги (стебли).



1. Корнеплод, богатый магнием.

2. Пигмент, обуславливающий оранжевую окраску плодов и овощей.

3. Макроэлемент, на долю которого приходится более половины всех минеральных веществ, содержащихся в плодах и овощах.

4. Тропические плоды, отличающиеся повышенным содержанием биологически активного компонента – серотонина.

5. Покровная ткань плодов.

6. Овощ, представляющий собой утолщенный стебель.

7. Овощ, обладающий сильными фитонцидными свойствами благодаря

содержанию эфирного масла.

8. Сосущий вредитель многих плодов.

9. Витамин, образующийся в организме человека из поступающего с плодами и овощами каротина.

10. Соли, которые накапливаются в овощах при использовании азотосодержащих удобрений.

11. Овощ, который в молочной или молочно-восковой зрелости используют для производства натуральных консервов.

12. Важнейшие компоненты углеводного комплекса плодов и овощей.

13. Плодовые овощи.

14. Ягода, богатая аскорбиновой кислотой.

15. Одна из наиболее опасных болезней картофеля, при которой на листьях, стеблях и клубнях появляются бурые пятна.

16. Сладкий картофель, широко распространенный в Южной Америке, Японии, Индии.

17. Овощ, содержащий полисахарид инулин.

18. Орехи, отличающиеся высоким содержанием (до 70%) жира.

19. Утолщенная часть на концах подземных побегов.

20. Полисахарид, содержащийся в больших количествах в бобовых и зерновых овощах.

### **Критерии оценки:**

– 100-86 баллов выставляется студенту, если студент дал правильные ответы на все поставленные в кроссворде вопросы;

– 85-76 баллов – не более 2 неправильных или отсутствующих ответов на поставленные в кроссворде вопросы;

– 75-61 баллов – 3-4 неправильных или отсутствующих ответов на поставленные в кроссворде вопросы;

– 60-50 баллов – более 4 неправильных или отсутствующих ответов на поставленные в кроссворде вопросы.

## **Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины**

**Текущая аттестация студентов.** Текущая аттестация студентов по дисциплине «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» проводится в форме контрольных мероприятий (собеседование, выполнение лабораторных работ, решение ситуационных задач, написание рефератов, решение кроссвордов) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний (собеседование);
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы (выполнение лабораторных работ, решение ситуационных задач);
- результаты самостоятельной работы (написание рефератов, решение кроссвордов).

**Промежуточная аттестация студентов.** Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

По дисциплине «Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров» предусмотрен экзамен в виде тестирования.

**Краткая характеристика процедуры применения используемого оценочного средства.** В результате посещения лекций, выполнения и защиты лабораторных работ и заданий, предусмотренных для

самостоятельной работы, студент последовательно осваивает материалы дисциплины и изучает вопросы, предназначенные для подготовки к промежуточной аттестации (экзамену). Оценочные средства для текущей и промежуточной аттестации, а также критерии их оценки представлены в соответствующих структурных элементах Фонда оценочных средств.

**Критерии выставления оценки студенту на экзамене по дисциплине  
«Товароведение и экспертиза плодоовощных товаров»**

<b>Баллы (рейтинговой оценки)</b>	<b>Оценка экзамена (стандартная)</b>	<b>Требования к сформированным компетенциям</b>
86-100	«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
85-76	«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
75-61	«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
60-0	«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.