

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета технологии и то-  
вароведения Королькова Н.В.  
« 17 » 12 2015г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

**Б1.В.ОД.20** Экспертиза качества продукции растениеводства и животноводства  
для направления 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции»

профиль: «Экспертиза качества и безопасность сельскохозяйственной продукции»

Программа подготовки: прикладной бакалавриат

квалификация (степень) выпускника бакалавр

Факультет технологии и товароведения

Кафедра товароведения и экспертизы товаров

Форма обучения	Всего зач.сл./ часов	Курс	Семестр	Лекции	Семинарские за- нятия	Практические за- нятия	Лабораторные за- нятия	Курсовая работа (проект). (указать самостоятельную работу)	Зачет (указать семестр)	Экзамен (указать семестр/часы)
очная	6/216	3	5	28			64	97		5/27
заочная	6/216	4	7	10			12	167		7/27

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:  
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Байлова Н.В.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки для направления 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» профиль: «Экспертиза качества и безопасность сельскохозяйственной продукции», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015г, за №1330.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения и экспертизы товаров (протокол № 9 от 11.12. 2015г)

Заведующий кафедрой  Дерканосова Н.М.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения (протокол № 3 от 17.12. 2015 г).

Председатель методической комиссии  Колобаева А.А.

## **1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Экспертиза качества продукции растениеводства и животноводства» относится к обязательным дисциплинам вариативной части (**Б1.В.ОД.20**). Актуальность изучения дисциплины обусловлена необходимостью формирования знаний в области экспертизы качества продукции растениеводства и животноводства у обучающихся по направлению «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» профиль «Экспертиза и безопасность сельскохозяйственной продукции».

Целью дисциплины является усвоение теоретических знаний и приобретение практических умений в области проведения экспертизы качества продукции растениеводства и животноводства.

К задачам дисциплины относятся:

- усвоение понятийного аппарата в области экспертизы;
- ознакомление с видами и методами экспертной оценки;
- ознакомление с правовой и нормативной базой проведения экспертизы продукции растениеводства и животноводства;
- усвоение правил организации, порядка проведения экспертизы продукции растениеводства и животноводства, и оформления ее результатов;
- овладение методиками отбора проб в целях экспертизы.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	<p><b>Знать:</b> законы естественнонаучных дисциплин, применяемые при проведении экспертизы продукции растениеводства и животноводства;</p> <p><b>Уметь:</b> применять основные законы естественнонаучных дисциплин при проведении экспертизы; методы математического анализа экспериментального исследования;</p> <p><b>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</b> владеть методами математического анализа экспериментального исследования.</p>

ПК-7	Готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Знать: требования нормативной и законодательной базы, с целью реализации качественной и безопасной продукции растениеводства и животноводств; Уметь: пользоваться нормативной документацией, регламентирующей показатели качества и безопасности продукции растениеводства и животноводства; Иметь навыки и/или опыт деятельности: владеть основными методами оценки качества и безопасности продукции; владеть практическими навыками в области контроля качества и безопасности продукции, анализировать их результаты.
ПК-22	Владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Знать: методы анализа показателей качества и безопасности продукции растениеводства и животноводств; Уметь: анализировать показатели качества и безопасности продукции растениеводства и животноводства; Иметь навыки и/или опыт деятельности: владеть методами анализа показателей качества и безопасности продукции растениеводства и животноводства

### Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		3 семестр	4 курс
Общая трудоёмкость дисциплины	6/216	216	216
Контактная работа * обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч.	92	92	22
Аудиторная работа: **	92	92	22
Лекции	28	28	10
Практические занятия	-	-	-
Семинары	-	-	-
Лабораторные работы	64	64	12
Другие виды аудиторных занятий	-	-	-

Самостоятельная работа обучающихся, час, в т.ч.	97	97	167
Подготовка к аудиторным занятиям	40	40	-
Выполнение курсовой работы (курсового проекта)	-	-	-
Подготовка и защита рефератов, расчетно-графических работ	57	57	-
Другие виды самостоятельной работы	-	-	-
Экзамен/часы	27	27	27
Вид итогового контроля (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен	экзамен

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	СЗ	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения						
1	Экспертиза качества продукции растениеводства	14			34	36
2	Экспертиза качества продукции животноводства	14			30	61
заочная форма обучения						
1	Экспертиза качества продукции растениеводства	5			6	63
2	Экспертиза качества продукции животноводства	5			6	104

##### 4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

###### Раздел 1. Экспертиза качества продукции растениеводства

###### Тема 1. Экспертиза плодоовощной продукции и грибов

Порядок проведения экспертизы свежих плодов, овощей и грибов. Правовая и нормативная база проведения экспертизы. Методы отбора проб. Критерии идентификации отдельных видов. Идентификация физиологического состояния свежей плодоовощной продукции и причин этого состояния. Идентификация болезней и повреждений, установление причин и периода их возникновения. Экспертиза товарно-сопроводительных документов, маркировки и упаковки. Особенности экспертизы свежей плодоовощной продукции по качеству и количеству. Методика определения градаций качества товарных партий.

Правила оформления и принятия управленческого решения по результатам товароведной, фитосанитарной и экологической экспертизы свежей плодоовощной продукции.

Порядок проведения экспертизы переработанных плодов, овощей и грибов. Правовая и нормативная база. Методы отбора проб. Критерии идентификации отдельных групп. Идентификация дефектов и причин их возникновения. Экспертиза товарно-сопроводительных документов, маркировки, тары и упаковочных материалов. Особенности экспертизы переработанной плодоовощной продукции по качеству, количеству, и в целях сертификации. Особенности экспертизы по регламентируемым и рекомендуемым показателям качества. Средства и методы обнаружения фальсификации.

Правила оформления и принятия управленческого решения по результатам товаро-ведной и санитарно-гигиенической экспертизы переработанной плодоовощной продукции.

## **Тема 2. Экспертиза зерномучных изделий**

Порядок проведения экспертизы зерномучных изделий. Правовая и нормативная база. Методы отбора проб и подготовка их к анализу. Критерии идентификации отдельных групп и видов.

Экспертиза товарно-сопроводительных документов, маркировки, тары и упаковочных материалов. Особенности экспертизы зерномучных изделий по качеству, количеству. Особенности экспертизы по пищевой и биологической ценности, органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям качества, по показателям безопасности. Общие и специфичные показатели качества отдельных групп зерномучных изделий. Идентификация дефектов и причин их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации.

Правила оформления и принятия управленческого решения по результатам экспертизы зерномучных изделий. Особенности экспертизы зерна, муки, круп, хлебобулочных, макаронных, сухарных и бараночных изделий, крахмала и крахмалопродуктов.

Разработка мероприятий по предупреждению дефектов и сокращению потерь.

## **Тема 3. Экспертиза кондитерских изделий**

Порядок и методы проведения экспертизы кондитерских изделий. Правовая и нормативная база. Методы отбора проб и подготовка их к анализу.

Критерии идентификации отдельных групп кондитерских изделий. Экспертиза маркировки и упаковки. Особенности экспертизы кондитерских изделий по качеству, количеству. Особенности экспертизы по пищевой и биологической ценности, лечебно-профилактическим свойствам, органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям качества, по показателям безопасности. Идентификация дефектов, причины их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации.

Особенности экспертизы сахара-песка и сахара-рафинада, патоки, глюкозы, меда, шоколада и какао-порошка, конфет, карамельных и мучных кондитерских изделий, восточных сладостей. Правила оформления и принятия управленческого решения по результатам экспертизы кондитерских изделий.

Разработка мероприятий по предупреждению дефектов и сокращению потерь кондитерских изделий.

## **Тема 4. Экспертиза вкусовых изделий**

Порядок и методы проведения экспертизы вкусовых изделий. Правовая и нормативная база. Методы отбора проб и подготовка их к анализу.

Критерии идентификации отдельных групп вкусовых изделий. Экспертиза товарно-сопроводительных документов, маркировки, тары и упаковочных материалов.

Особенности экспертизы вкусовых изделий по месту происхождения, качеству, количеству. Особенности экспертизы по пищевой и физиологической ценности, органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям качества, показателям безопасности. Идентификация дефектов, причины их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации.

Особенности ассортиментной, количественной и качественной экспертизы разных групп алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков, чая, кофе и их заменителей, соленых и кислых товаров, пряностей и приправ, табачных изделий. Правила оформления и принятия управленческого решения по результатам экспертизы отдельных групп вкусовых изделий.

## **Раздел 2. Экспертиза качества продукции животноводства**

### **Тема 5. Экспертиза мяса и мясной продукции**

Порядок и методы проведения экспертизы мяса и мясной продукции. Правовая и нормативная база. Методы отбора проб.

Критерии идентификации отдельных видов мяса и разных групп мясной продукции. Экспертиза маркировки и упаковки. Особенности экспертизы мяса и мясной продукции по ассортименту, качеству, количеству. Особенности экспертизы по пищевой и биологической ценности, тканевому составу, органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям качества, показателям безопасности. Идентификация дефектов, причины их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации.

Особенности ассортиментной, количественной и качественной экспертизы разных видов мяса, отдельных групп колбасных изделий, мясных копченостей и консервов. Правила оформления и принятия управленческого решения по результатам экспертизы мяса и отдельных групп мясной продукции.

Разработка мероприятий по предупреждению дефектов и сокращению потерь мясной продукции.

### **Тема 6. Экспертиза рыбы, рыбной продукции и нерыбного водного сырья**

Порядок и методы проведения экспертизы рыбы, рыбной продукции и нерыбного водного сырья. Правовая и нормативная база. Методы отбора проб.

Критерии идентификации отдельных семейств промысловых рыб, разных групп рыбной продукции и нерыбного водного сырья. Экспертиза маркировки и упаковки. Особенности товароведной и санитарно-гигиенической экспертизы. Особенности экспертизы по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям качества, показателям безопасности. Идентификация дефектов, установление причин их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации.

Особенности товароведной экспертизы рыбы живой, охлажденной и мороженой, соленых и маринованных рыбных товаров, копченых, вяленых и сушеных рыбных изделий и нерыбного водного сырья, рыбных консервов и пресервов. Правила оформления результатов экспертизы рыбы, рыбной продукции и нерыбного водного сырья. Разработка мероприятий по предупреждению дефектов, сокращению потерь.

### **Тема 7. Экспертиза молока и молочной продукции**

Порядок и методы проведения экспертизы молока и молочной продукции. Правовая и нормативная база. Методы отбора проб.

Критерии идентификации разных видов молока, отдельных групп и видов молочной продукции. Экспертиза маркировки и упаковки. Особенности экспертизы по пищевой, биологической и физиологической ценности, лечебно-профилактическим свойствам, органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям качества, показателям безопасности. Идентификация дефектов, установление причин их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации.

Особенности товароведной экспертизы молока, кисломолочных продуктов, масла коровьего, сыров, мороженого, молочных консервов и сухих молочных продуктов. Правила оформления и принятия управленческого решения по результатам экспертизы молока и молочной продукции. Разработка мероприятий по предупреждению дефектов и сокращению потерь.

### **Тема 8. Экспертиза пищевых жиров**

Порядок и методы проведения экспертизы пищевых жиров. Правовая и нормативная база. Методы отбора проб.

Критерии идентификации отдельных групп и видов пищевых жиров. Особенности экспертизы по пищевой и биологической ценности, органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям качества, показателям безопасности. Идентификация дефектов, установление причин их возникновения, меры предупреждения. Средства и методы обнаружения фальсификации.

Особенности товароведной экспертизы растительных масел, маргариновой продукции, жиров животных топленых и майонезов. Правила оформления и принятия управленческого решения по результатам экспертизы пищевых жиров. Разработка мероприятий по предупреждению дефектов и сокращению потерь.

### **Тема 9. Экспертиза яиц и яичной продукции**

Порядок и методы проведения экспертизы яиц и яичных товаров. Методы отбора проб. Особенности товароведной экспертизы яиц куриных и перепелиных пищевых, сухих и замороженных яичных продуктов. Идентификация дефектов, установление причин их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации. Правила оформления и принятия управленческого решения по результатам экспертизы. Разработка мероприятий по сокращению потерь.

#### **4.3. Перечень тем лекций**

№ п/п	Тема лекции	Объем, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1	Экспертиза плодоовощной продукции и грибов	4	2

2	Экспертиза зерномучной продукции	2	1
3	Экспертиза кондитерских изделий	2	1
4	Экспертиза вкусовых изделий	2	1
5	Экспертиза мяса и мясной продукции	4	1
6	Экспертиза рыбы, рыбной продукции и нерыбного водного сырья	4	1
7	Экспертиза молока и молочной продукции	4	1
8	Экспертиза пищевых жиров	2	1
9	Экспертиза яиц и яичной продукции	4	1
Всего		28	10

#### 4.5. Перечень тем лабораторных работ

№ п/п	Тема лабораторного занятия	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1	Экспертиза свежей плодоовощной продукции	6	2
2	Экспертиза переработанной плодоовощной продукции	4	-
3	Экспертиза хлебобулочных изделий	4	2
4	Экспертиза муки и макаронных изделий	4	-
5	Экспертиза сахаристых кондитерских изделий	4	-
6	Экспертиза мучных кондитерских изделий	4	-
7	Экспертиза чая	4	-
8	Экспертиза безалкогольных напитков	4	-
9	Экспертиза мяса и колбасных изделий	6	2
10	Экспертиза рыбной продукции	4	2
11	Экспертиза рыбных консервов	4	-
12	Экспертиза молочной продукции	6	2
13	Экспертиза пищевых жиров	6	2
14	Экспертиза яиц куриных пищевых	4	-
Всего		64	12

#### 4.4. Перечень тем практических работ

«Не предусмотрены»

**4.6. Виды самостоятельной работы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.**

##### 4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Перечень методических рекомендаций обучающимся по закреплению и углублению полученных на аудиторных занятиях знаний и навыков, подготовке к предстоящим занятиям:

1. Сравнительный анализ сведений по изучаемой теме, полученных из различных источников.
2. Устный пересказ изученного материала.
3. Выполнение домашнего задания.

4. Взаимоконтроль и взаимопроверка знаний обучающихся.
5. Применение полученных знаний при анализе практических ситуаций.
6. Репетиционное выступление перед обучающимися.

#### 4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

«Не предусмотрены»

#### 4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

№ п/п	Тема реферата, расчётно-графических работ
1.	Основные направления развития экспертных методов оценки качества продукции растениеводства и животноводства
2.	Современные физико-химические методы в экспертизе качества продукции растениеводства и животноводства
3.	Особенности идентификации и экспертизы чая
4.	Особенности идентификации и экспертизы кофе
5.	Особенности идентификации и экспертизы обогащенных молочных напитков
6.	Особенности идентификации и экспертизы функциональных макаронных и хлебобулочных изделий
7.	Особенности идентификации и экспертизы сливочного и топленого масла
8.	Особенности идентификации и экспертизы водок
9.	Особенности идентификации и экспертизы виноградных вин
10.	Особенности идентификации и экспертизы коньяков
11.	Особенности идентификации и экспертизы колбасных изделий
12.	Особенности идентификации и экспертизы растительных масел
13.	Особенности идентификации вида, крупности и доброкачественности рыбы (живой, охлажденной, мороженой, копченой, балычных изделий)
14.	Методика оценки пищевой ценности
15.	Исследование безопасности продукции растениеводства и животноводства (по выбору студента)
16.	Гистологические и бактериологические методы оценки доброкачественности мясного сырья
17.	Порядок проведения экспертизы продукции растениеводства и животноводства
18.	Права и обязанности эксперта

#### 4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1.	Экспертиза отдельных групп свежих плодов и овощей	№ 1 п. 6.1.3	5	8
2.	Экспертиза свежих и переработанных грибов	№ 1 п. 6.1.3	5	8
3.	Экспертиза консервированной, сушеной, замороженной переработанной плодоовощной продукции	№ 1 п. 6.1.3	5	8

4	Экспертиза отдельных групп зерномучных изделий (круп, муки, макаронных, сухарных и бараночных)	№ 1 п. 6.1.3	6	10
5.	Экспертиза отдельных групп сахаристых изделий	№ 1 п. 6.1.3	5	10
6.	Экспертиза отдельных групп мучных кондитерских изделий	№ 1 п. 6.1.3	5	10
7.	Экспертиза вкусовых изделий (алкогольных, слабоалкогольных напитков, пряностей и приправ, чая, кофе, табачных изделий).	№ 1 п. 6.1.3	6	10
8	Экспертиза мяса убойных животных и птицы, диких животных и дичи	№ 1 п. 6.1.3	6	10
9	Экспертиза колбасных изделий и мясокопченостей	№ 1 п. 6.1.3	6	10
10	Экспертиза мясных консервов, мясных кулинарных изделий, мясных полуфабрикатов и мясных концентратов	№ 1 п. 6.1.3	6	10
11	Экспертиза копченой рыбы, балычных изделий	№ 1 п. 6.1.3	5	8
12	Экспертиза вяленой и сушеной рыбы	№ 1 п. 6.1.3	5	8
13	Экспертиза соленой рыбы	№ 1 п. 6.1.3	5	8
14	Экспертиза кисломолочной продукции	№ 1 п. 6.1.3	6	10
15	Экспертиза сыров	№ 1 п. 6.1.3	5	8
16	Экспертиза мороженого	№ 1 п. 6.1.3	5	10
17	Экспертиза сухих, концентрированных и сгущенных молочных консервов	№ 1 п. 6.1.3	5	10
18	Экспертиза отдельных групп пищевых жиров (масла растительного, спредов и топленых смесей, жиров животных топленых)	№ 1 п. 6.1.3	6	10
	Итого		97	167

#### 4.6.5. Другие виды самостоятельной работы обучающихся.

Не предусмотрены

#### **4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме**

Не предусмотрены

### **5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

#### **5.1. ФОС текущего контроля.**

1. Устный опрос на лекциях, лабораторных занятиях;
2. Коллоквиумы;
3. Защита лабораторных работ;
4. Тестирование (письменное);
5. Решение практических ситуаций;
6. Контроль самостоятельной работы обучающихся (в письменной или устной форме).

#### **5.2. ФОС промежуточного контроля.**

А - «Зачет» не предусматривается;

Б - «Экзамен»:

**«5» («отлично»)** Выполнен полный объем работы, ответ полный и правильный. Обучающийся способен обобщить материал, сделать собственные выводы, выразить свое мнение, привести иллюстрирующие примеры, показывает глубокое знание предмета. Умение анализировать рынок продовольственных товаров. Пользоваться нормативной документацией. Идентифицировать подлинность, видовую и сортовую принадлежность товара по содержанию товарно-сопроводительных документов и маркировке продукции. Выявить дефекты и фальсификацию. Выявлять несоответствие маркировки требованиям нормативных документов. Обучающийся составил правильный алгоритм решения практической ситуации или задачи, получил правильный ответ.

**«4» («хорошо»)** выполнено 75% работы, ответ обучающегося правильный, но неполный. Не приведены иллюстрирующие примеры, обобщающее мнение недостаточно четко выражено. Обучающийся предоставил объяснение решения задачи, допустил не более двух ошибок в решении, получил правильный ответ.

**«3» («удовлетворительно»)** ставится, когда выполнено 50% работы, ответ правильный в основных моментах, нет иллюстрирующих примеров, нет собственного мнения обучающегося, есть ошибки в деталях и/или они просто отсутствуют. Обучающийся решил практическую ситуацию или задачу не в полном объеме или в общем виде.

**«2» («неудовлетворительно»)** ставится, когда выполнено менее 50% работы, в ответе существенные ошибки в основных аспектах темы. Задача не решена или решена неправильно.

#### **Вопросы к экзамену:**

1. Экспертиза свежих плодов, овощей и грибов: назначение. Правовая и нормативная база проведения экспертизы. Методы отбора проб.
2. Порядок проведения экспертизы свежей плодоовощной продукции.
3. Критерии идентификации отдельных видов и физиологического состояния свежей плодоовощной продукции, установление причин этого состояния.

4. Идентификация болезней и повреждений свежих плодов, овощей и грибов, установление причин и периода их возникновения. Принятие управленческого решения о путях использования дефектной продукции.
5. Экспертиза товарно-сопроводительных документов, маркировки и упаковки товарных партий свежей плодоовощной продукции.
6. Особенности экспертизы свежей плодоовощной продукции по количеству.
7. Особенности экспертизы свежей плодоовощной продукции по качеству. Методика определения градаций качества товарных партий.
8. Правила оформления и принятия управленческого решения по результатам экспертизы свежей плодоовощной продукции.
9. Фитосанитарная и экологическая экспертизы свежей плодоовощной продукции: понятие, назначение, содержание.
10. Порядок проведения экспертизы товарных партий переработанных плодов, овощей и грибов.
11. Правовая и нормативная база проведения товароведной экспертизы товарных партий переработанных плодов и овощей. Методы отбора проб.
12. Критерии идентификации отдельных групп и видов переработанной плодоовощной продукции (на примере квашенной капусты). Идентификация дефектов и причин их возникновения.
13. Критерии идентификации отдельных групп и видов замороженной плодоовощной продукции. Идентификация дефектов и причин их возникновения.
14. Критерии идентификации отдельных групп и видов сушеной плодоовощной продукции. Идентификация дефектов и причин их возникновения.
15. Экспертиза товарно-сопроводительных документов, маркировки, тары и упаковочных материалов переработанных плодов и овощей.
16. Особенности экспертизы переработанной плодоовощной продукции по качеству, количеству.
17. Особенности товароведной экспертизы плодоовощных товаров по регламентируемым и рекомендуемым показателям качества. Средства и методы обнаружения фальсификации.
18. Правила оформления и принятия управленческого решения по результатам товароведной и санитарно-гигиенической экспертизы переработанной плодоовощной продукции.
19. Порядок проведения экспертизы зерномучных изделий. Правовая и нормативная база. Методы отбора проб и подготовка их к анализу.
20. Критерии идентификации отдельных групп и видов зерномучных изделий в целях экспертизы (на примере муки и круп). Способы фальсификации и методы ее обнаружения.
21. Критерии идентификации отдельных групп и видов зерномучных изделий в целях экспертизы (на примере хлебулочных и макаронных изделий). Способы фальсификации и методы ее обнаружения.
22. Особенности экспертизы зерномучных изделий по качеству, количеству.
23. Особенности экспертизы зерномучных изделий по пищевой и биологической ценности, органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям качества, по показателям безопасности.
24. Общие и специфичные показатели качества отдельных групп зерномучных изделий. Идентификация дефектов и причин их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации.
25. Правила оформления и принятия управленческого решения по результатам экспертизы зерномучных изделий. Разработка мероприятий по предупреждению дефектов и сокращению потерь.

26. Порядок и методы проведения экспертизы кондитерских изделий. Правовая и нормативная база. Методы отбора проб и подготовка их к анализу.
27. Критерии идентификации отдельных групп кондитерских изделий.
28. Особенности экспертизы кондитерских изделий по качеству, количеству.
29. Особенности экспертизы кондитерских изделий по пищевой и биологической ценности, лечебно-профилактическим свойствам, органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям качества, по показателям безопасности.
30. Идентификация дефектов кондитерских изделий, причины их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации.
31. Особенности качественной товароведной экспертизы сахара-песка и сахара-рафинада, патоки, глюкозы, меда.
32. Особенности качественной товароведной экспертизы шоколада, конфет, карамельных изделий.
33. Особенности качественной товароведной экспертизы мучных кондитерских изделий и восточных сладостей.
34. Правила оформления и принятия управленческого решения по результатам экспертизы кондитерских изделий. Разработка мероприятий по предупреждению дефектов и сокращению потерь кондитерских изделий.
35. Порядок и методы проведения экспертизы вкусовых изделий. Правовая и нормативная база. Методы отбора проб и подготовка их к анализу.
36. Критерии идентификации отдельных групп вкусовых изделий. Экспертиза товарно-сопроводительных документов, маркировки, тары и упаковочных материалов.
37. Особенности качественной экспертизы чая. Идентификация дефектов, причины их возникновения. Средства и методы обнаружения разных способов фальсификации чая.
38. Особенности экспертизы кофе по месту происхождения, качеству, количеству. Критерии идентификации ассортимента. Обязательные и рекомендуемые показатели качества. Идентификация дефектов, причины их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации.
39. Особенности качественной и количественной экспертизы крепких алкогольных напитков (водок и водок особых, коньяка и бренди, рома, джина, виски). Средства и методы обнаружения фальсификации.
40. Особенности товароведной экспертизы виноградных вин. Идентификация дефектов, причины их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации.
41. Особенности экспертизы пива. Идентификация дефектов, причины их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации.
42. Особенности качественной экспертизы безалкогольных напитков, пряностей и приправ, табачных изделий.
43. Порядок и методы проведения экспертизы мяса и мясной продукции. Правовая и нормативная база. Методы отбора проб.
44. Критерии идентификации отдельных видов мяса убойных животных, диких животных, птицы и дичи. Экспертиза маркировки и упаковки.
45. Особенности количественной экспертизы мяса и мясной продукции в торговле. Проведение документальной экспертизы в оптовой торговле при выявлении недостачи сверх норм естественной убыли.
46. Особенности экспертизы колбасных изделий и мясных полуфабрикатов по пищевой и биологической ценности, тканевому составу, органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям качества, показателям безопасности. Средства и методы обнаружения фальсификации.
47. Особенности ассортиментной и качественной экспертизы разных видов мясных копченостей и консервов.

48. Разработка мероприятий по предупреждению дефектов и сокращению потерь мясной продукции на всех этапах товародвижения.
49. Порядок и методы проведения экспертизы рыбы, рыбной продукции и нерыбного водного сырья. Правовая и нормативная база. Методы отбора проб.
50. Критерии идентификации отдельных семейств промысловых рыб.
51. Критерии идентификации разных групп рыбных консервов и нерыбного водного сырья.
52. Анализ маркировки и упаковки рыбной продукции в целях товарной экспертизы.
53. Особенности товароведной и санитарно-гигиенической экспертизы рыбной продукции.
54. Особенности товароведной экспертизы рыбы живой, охлажденной и мороженой. Идентификация дефектов, установление причин их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации.
55. Особенности товароведной экспертизы соленой и маринованной рыбной продукции. Идентификация дефектов, установление причин их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации.
56. Особенности товароведной экспертизы копченых, вяленых и сушеных рыбных изделий. Идентификация дефектов, установление причин их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации.
57. Правила оформления результатов экспертизы рыбы, рыбной продукции и нерыбного водного сырья. Разработка мероприятий по предупреждению дефектов, сокращению потерь.
58. Порядок и методы проведения экспертизы молока и молочной продукции. Правовая и нормативная база. Методы отбора проб.
59. Критерии идентификации разных видов молока, отдельных групп и видов молочной продукции. Экспертиза маркировки и упаковки.
60. Особенности экспертизы молока и молочной продукции по пищевой, биологической и физиологической ценности, лечебно-профилактическим свойствам, органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям качества, показателям безопасности.
61. Особенности товароведной экспертизы молока. Идентификация дефектов, установление причин их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации.
62. Особенности товароведной экспертизы кисломолочных продуктов, Идентификация дефектов, установление причин их возникновения. Методы обнаружения фальсификации.
63. Особенности товароведной экспертизы масла коровьего, Идентификация дефектов, установление причин их возникновения. Методы обнаружения фальсификации.
64. Особенности товароведной экспертизы сыров, Идентификация дефектов, установление причин их возникновения. Средства и методы обнаружения фальсификации. Разработка мероприятий по предупреждению дефектов и сокращению потерь.
65. Особенности товароведной экспертизы мороженого, молочных консервов и сухих молочных продуктов. Методы обнаружения фальсификации.
66. Порядок и методы проведения экспертизы яиц и яичной продукции. Правила отбора проб. Особенности товароведной экспертизы яиц куриных и перепелиных пищевых, сухих и замороженных яичных продуктов.
67. Идентификация дефектов яиц куриных и перепелиных пищевых, сухих и замороженных яичных продуктов, установление причин их возникновения. Правила оформления и принятия управленческого решения по результатам экспертизы. Разработка мероприятий по сокращению потерь.
68. Порядок и методы проведения экспертизы пищевых жиров. Правовая и нормативная база. Методы отбора проб.

69. Критерии идентификации отдельных групп и видов пищевых жиров.
70. Особенности товароведной экспертизы растительных масел. Идентификация дефектов, установление причин их возникновения, меры предупреждения. Средства и методы обнаружения фальсификации.
71. Особенности товароведной экспертизы маргариновой продукции, Правила оформления и принятия управленческого решения по результатам экспертизы. Средства и методы обнаружения фальсификации.
72. Особенности товароведной экспертизы жиров животных топленых и майонезов. Средства и методы обнаружения фальсификации. Разработка мероприятий по предупреждению дефектов и сокращению потерь.

Полное описание фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в соответствующем разделе УМК.

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

### 6.1. Рекомендуемая литература.

#### 6.1.1. Основная литература.

№ п/п	Автор	Заглавие	Гриф издания	Издательство	Год издания	Кол-во экз в библи.
1	Сидоренко Ю.И.	Экспертиза продовольственных товаров: Лабораторный практикум: Учебное пособие	УМО	НИЦ Инфра-М	2016	Электронная версия

#### 6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1	Галун, Л.А.	Товароведение и экспертиза продовольственных товаров растительного происхождения. Плоды, овощи, грибы	Минск: Выш. шк.,	2008
2	Елисеева Л. Г.	Товароведение однородных групп продовольственных товаров [Э	Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°»	20014
3	Криштафович В. И.	Товароведение и экспертиза продовольственных товаров	Дашков и К,	2013
4	Николаева М. А.	Хранение продовольственных товаров: Учебное пособие	ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М	2015
5	Позняковский В. М.	Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии): Учебник	ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М	2015
6	Лисовская Д. П.	Товароведение и экспертиза вкусовых товаров	Минск: Выш. шк.	2012
7	Николаева М. А.	Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров:	ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М	2013
8	Нило-	Товароведение и экспертиза зерномуч-	НИЦ ИН-	2014

	ва Л. П.	ных товаров: Учебник	ФРА-М	
--	----------	----------------------	-------	--

### 6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1	Байлова Н.В.	Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Экспертиза качества продукции растениеводства и животноводства»	ВГАУ	2015

### 6.1.4. Периодическая литература

№ п/п	Вид периодической литературы	Заглавие	Количество экземпляров
1	Журнал	Мясная индустрия	за последние три года
2	Журнал	Рыбоводство и рыбное хозяйство	за последние три года
3	Журнал	Пищевая промышленность	за последние пять лет
4	Журнал	Пищевые ингредиенты: сырье и добавки	электронный ресурс
5	Журнал	Вестник Воронежского государственного аграрного университета	электронный ресурс
6	Журнал	Масложировая промышленность	за последние три года
7	Журнал	Молочная промышленность	за последние три года
8	Журнал	Сыроделие и маслоделие	за последние три года
9	Журнал	Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья	за последние три года
10	Журнал	Переработка молока: технология, оборудование, продукция	за последние три года
11	Журнал	Птица и птицепродукты	за последние три года

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

1. <http://kompas.ru/> - интернет-сайт САПР Компас
2. <http://ascon.ru/> - интернет-сайт российской компании – разработчика САПР
3. <http://www.autodesk.ru/> - интернет-сайт компании разработчика группы САПР
4. <http://www.sapr.ru/> - интернет сайт журнала «САПР и графика»
5. <http://znanium.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
6. <http://e.lanbook.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
7. [www.prospektnauki.ru](http://www.prospektnauki.ru) – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
8. <http://rucont.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
9. <http://www.cnsnb.ru/terminal/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
10. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

11. <http://archive.neicon.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

12. <https://нэб.рф/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

### 6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины (\*).

#### 6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекции	Microsoft Office 2003 Pro, Microsoft Office 2010 Std, Microsoft Windows 7 Pro, Microsoft Windows XP, Консультант+ Техэксперт			+
2	Лабораторные	Microsoft Office 2003 Pro, Microsoft Office 2010 Std, Microsoft Windows 7 Pro, Microsoft Windows XP, Консультант+ Техэксперт			+

#### 6.3.2. Аудио- и видеопособия.

Не имеются

#### 6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.

Не имеются

## 7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мультимедийное оборудование, столы 2-х местные аудиторные, стулья
2	Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий (аудитории 40, 250, 35)	Автоматизированный комплекс на основе микроскопа с программным обеспечением Scope Photo, стерилизатор ГК-10/2, термостат; STIRRER, сушильный шкаф; весы лабораторные ВК-150,1, ВК-600, Ohaus СПУ-123, микроскопы Биомед-2, Биомед-4, СТ-320, рефрактометр УРЛ; фотоэлектроколориметр ФЭК-2МП; лабораторная посуда, реактивы, поляриметр-сахариметр СУ-4, рефрактометр ИРФ Б2М, рН-метр «Нитрон-рН», белизнамер РЗ-БПЛ, прибор для определения качества клейковины ИДК 1М, влагомер «ЭЛЕКС-7», ИК-влагомер, весы лабораторные ВК-150,1, ВК-600, центрифуга лабораторная ЦЛУ-1,

		мельница лабораторная ЛЗМ-1, весы электронные Ohaus SPU-202, аппарат Сокслета, колбонагреватель, иономер И-160 МИ, аппарат Клевенджера, весы аналитические, водяная баня (электрическая), плита электрическая, вытяжной шкаф, весы РН, весы аналитические, термостат ТС-80, мешалка магнитная ULAB US-1550 D, разборные доски, набор сит, коллекция масличных культур и их семян, набор эфирных масел, химическая и лабораторная посуда, химические реактивы, лабораторная мебель.
4	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций (аудитории 168, 168а, 170а)	Столы 2-х местные аудиторные, стулья
5	Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Столы 2-х местные аудиторные, стулья
6	Аудитории для самостоятельной работы студентов (аудитория 232а)	Компьютеры с выходом в «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную систему, столы 2-х местные аудиторные, стулья
7	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (аудитории 165а, 38, 121, 167)	Специализированная мебель и технические средства обучения

## 8. Междисциплинарные связи

**Протокол**  
согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования	Подпись зав. кафедрой
Идентификация и фальсификация сельскохозяйственной продукции	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано.	
Безопасность сельскохозяйственной продукции	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано.	
Технология и экспертиза зерномучной и плодоовощной продукции	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано.	
Технология и экспертиза молочной и жировой продукции	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано.	
Технология и экспертиза кондитерских и вкусовых изделий	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано.	
Технология и экспертиза мясной и рыбной продукции	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано.	
Экспертиза и безопасность продуктов пчеловодства	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано.	
Экспертиза и безопасность пищевых концентратов и пищевых добавок	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано.	
Информационное обеспечение технологических процессов переработки сельскохозяйственной продукции	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано.	
Сенсорный анализ сельскохозяйственной продукции	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано.	
Методы дегустационного анализа сельскохозяйственной продукции	Товароведения и экспертизы товаров	Согласовано.	



