

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета ветеринарной  
медицины и технологии животноводства,  
Аристов А.В.



«30» 06 2017 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.14 «Товароведение с основами стандартизации продуктов  
животноводства»

для направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» - прикладной бакалавриат.

Квалификация выпускника «бакалавр»

Профиль подготовки «Технология производства продуктов животноводства»

Факультет технология и товароведения

Кафедра товароведения и экспертизы товаров

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

Доцент кафедры товароведения и экспертизы товаров

Байлова Н.В.

Воронеж  
2017

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» профиль подготовки «Технология производства продуктов животноводства», утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 21.03.2016г. №250

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения и экспертизы товаров (протокол №15 от 21.06.2017)

Заведующий кафедрой  \_\_\_\_\_ Дерканосова Н.М.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол №14 от 30.06.2017 г.)

Председатель методической комиссии  \_\_\_\_\_ (Е.И. Шомина)

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

Актуальность изучения дисциплины «Товароведение с основами стандартизации» для обучающихся по направлению «Зоотехния» обусловлена необходимостью формирования специальных знаний в области вопросов качества продукции, потребительских свойств товаров и направлений их совершенствования в современных условиях. Усвоение теоретических знаний и приобретение практических навыков оценки качества и анализа ассортимента товаров животного происхождения позволят вырабатывать эффективные управленческие решения, направленные на формирование высокого уровня качества и безопасности животноводческой продукции.

Товароведение с основами стандартизации относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1 (Б1.В.ОД.17).

Предметом изучения дисциплины «Товароведение с основами стандартизации» являются показатели качества и потребительская стоимость товаров животного происхождения, обусловленная совокупностью их свойств и характеристик, благодаря которым товар способен удовлетворять потребности человека.

Целью дисциплины является усвоение теоретических знаний и практических умений в области стандартизации и товароведения товаров животного происхождения: по анализу пищевой ценности и ассортимента, дефектологии и оценке качества продовольственных товаров и животноводческого сырья, их идентификации, сертификации, хранения.

К задачам дисциплины относятся:

- правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции;
- ознакомление с предметом, методами и задачами товароведения в рыночных условиях;
- усвоение понятийного аппарата в области товароведения;
- ознакомление с номенклатурой потребительских свойств и показателей качества, ассортимента и конкурентоспособности продовольственных товаров животного происхождения;
- ознакомление с методами оценки их качества;
- ознакомление с факторами, влияющими на качество товаров животного происхождения на всех этапах жизненного цикла;
- усвоение правил маркировки, упаковки и хранения товаров.

Дисциплина «Товароведение с основами стандартизации» тесно связана с такими дисциплинами как химия, физика, технология первичной переработки продукции животноводства, молочное дело и др.

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-4	Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы стандартизации и технического регулирования;</li> <li>- нормативные документы, определяющие качество, маркировку, упаковку, транспортирование и хранение продовольственных товаров;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и работать с законодательными</li> </ul>

		актами и нормативными документами в сфере оборота товаров; <b>Опыт деятельности и /или иметь навыки:</b> использования правовых знаний в области товаро-ведения
ОПК-4	Способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	<b>Знать:</b> - потребительские свойства продовольственных товаров животного происхождения, в том числе их химический состав и пищевую ценность; - гигиенические требования к качеству и безопасности сырья, товаров и упаковки; - ассортимент и качество товаров животного происхождения; - методы оценки и контроля качества, условия и сроки хранения товаров животного происхождения; - факторы, формирующие и сохраняющие качество товаров; <b>Уметь:</b> - осуществлять оценку качества товаров; - проводить идентификацию отдельных групп и видов товаров животного происхождения, обнаруживать их фальсификацию; - осуществлять приемку товаров по количеству и качеству; - обеспечивать соблюдение режимов транспортирования, хранения и реализации товаров; - разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов и потерь. <b>Опыт деятельности и /или иметь навыки:</b> владения основными методами оценки качества товаров животного происхождения

### 3. Объем дисциплины и виды работ

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения всего часов
	всего зач.ед./ часов	объем часов	
		8 семестр	7 курс
Общая трудоёмкость дисциплины	4/144	4/144	4/144
Общая контактная работа*	52,75	52,75	12,75
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	91,25	91,25	131,25
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч.	52,5	52,5	12,5
лекции	28	28	6

практические занятия			
лабораторные работы	24	24	6
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***	73,5	73,5	113,5
Контактная работа текущего контроля, в т.ч.			
защита контрольной работы			
защита расчетно-графической работы			
Самостоятельная работа текущего контроля, в т.ч.			
выполнение контрольной работы			
Выполнение расчетно-графической работы			
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся (КТР), в т.ч.	0,25	0,25	0,25
курсовая работа			
курсовой проект			
зачет			
экзамен	0,25	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	17,75	17,75	17,75
выполнение курсового проекта			
Выполнение курсовой работы			
подготовка к зачету			
подготовка к экзамену	17,75	17,75	17,75
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	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	Основы стандартизации	4			4	10
2	Теоретические основы товароведения	6			4	4
3	Товароведение товаров животного происхождения	18			16	6
заочная форма обучения						
1	Основы стандартизации	1			1	26
2	Теоретические основы товароведения	1			1	7
3	Товароведение товаров животного проис-	4			2	29

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

###### **Раздел 1. Основы стандартизации**

Тема 1. Предмет, цели и задачи стандартизации. Средства стандартизации.

Предмет стандартизации. Цели и задачи стандартизации. Принципы и методы стандартизации. Объект и аспект стандартизации. Основные категории стандартов. Виды стандартов. Правила разработки и утверждения стандартов. Международный стандарт ИСО.

Тема 2. Организационная работа по стандартизации в РФ.

Национальная система стандартизации РФ. Субъекты стандартизации: органы и службы. Государственный контроль (надзор) за внедрением и соблюдением стандартов и технических регламентов. Правовые основы стандартизации.

Основные тенденции и направления развития отечественной стандартизации. Международная стандартизация.

###### **Раздел 2. Теоретические основы товароведения**

Тема 3. Предмет, цели и методы товароведения

Потребительная стоимость как предмет товароведения. Характеристика объектов товароведной деятельности и их основополагающих характеристик. Категории товароведения. История и направления развития товароведения, связь с другими науками и научными дисциплинами. Цель и задачи товароведения.

Потребности человека, удовлетворяемые потребительскими товарами, их роль в формировании ассортимента и качества товаров. Товароведная деятельность на этапах жизненного цикла товаров.

Методы товароведения. Классификация товаров и услуг как метод товароведения. Кодирование товаров и услуг. Общероссийские классификаторы: виды, назначение, структура.

#### ***Тема 4. Ассортимент и качество товаров***

Основные понятия в области формирования ассортимента: общие понятия; виды; свойства; показатели; процессы, происходящие в ассортименте и виды воздействия на него.

Принципы формирования ассортимента. Факторы, формирующие ассортимент. Показатели рациональности ассортимента как характеристики сбалансированности спроса и предложения. Анализ ассортимента. Принципы и методы формирования и управления ассортиментом.

Основные понятия в области качества. Требования, предъявляемые к качеству товаров и услуг. Потребительские свойства и показатели качества: классификация, номенклатура, характеристика, критерии выбора.

Уровень качества и конкурентоспособности товаров, методы их измерения и оценки. Факторы, влияющие на формирование и сохранение качества товаров: сырье, технология производства, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение; реализация; потребление.

Хранение как этап технологического цикла товародвижения. Влияние климатического и санитарно-гигиенического режимов хранения, условий транспортирования и размещения товаров в складах на сохранение качества.

Влияние упаковки (тары, упаковочных и перевязочных материалов) и маркировки на обеспечение качества и количества товаров.

Методы оценки качества: объективные (измерительный, расчетный, регистрационный) и эвристические (органолептический, социологический, экспертный): понятие, характеристика, достоинства и недостатки.

Дефекты товаров: классификация, причины возникновения, методы обнаружения.

Градация товаров по соответствию (несоответствию) установленным требованиям: стандартные, нестандартные, брак, отход. Градации качества стандартных товаров. Понятие сортамента (природного и товарного) и пересортицы. Фальсификация товаров и меры по ее предупреждению.

Организация контроля качества товаров в торговле и на производстве: виды и их характеристика.

#### ***Тема 5. Информационное обеспечение товародвижения.***

Товарная информация: понятие, характеристика видов и форм. Правовые основы информационного обеспечения потребителей. Требования, предъявляемые к товарной информации.

Средства товарной информации: классификация. Характеристика нормативных, организационно-технических, технологических и товаросопроводительных документов.

*Маркировка: назначение, виды, носители, структура, характеристика. Информационные знаки разных групп как элемент маркировки.*

#### ***Раздел 3. Товароведение товаров животного происхождения***

#### ***Тема 6. Товароведение мяса и мясных товаров***

Значение мясных продуктов в питании человека.

Мясо убойных животных и птицы. Виды убойных животных, классификация в зависимости от породы, пола, возраста, упитанности и других признаков. Переработка скота, влияние технологических операций на качество мяса.

Классификация мяса по виду, полу, возрасту, упитанности животных, термическому состоянию и сортам. Оценка качества мяса по технологической обработке.

Строение основных тканей: мышечной, жировой, соединительной и костной. Химический состав и пищевая ценность основных тканей и в целом мяса убойных животных. Особенности химического состава и пищевой ценности мяса птицы, дичи, диких животных. Влияние вида, породы, возраста, пола, упитанности, стрессового состояния и окружающей среды на химический состав и пищевую ценность. Содержание контаминантов в мясе убойного скота и птицы.

Послеубойные изменения в мясе. Холодильная обработка и хранение мяса.

Оценка качества мяса. Категории свежести мяса. Органолептические, физические, химические, микробиологические и гистологические показатели свежего, сомнительной свежести и несвежего мяса. Разделка говядины, телятины, свинины и баранины. Пищевая ценность отрубов.

Ветеринарная и товароведная маркировка туш убойных животных и тушек птицы.

Мясные субпродукты. Морфологический, химический состав и пищевая ценность. Назначение. Классификация по пищевой ценности, способу обработки и термическому состоянию. Ассортимент. Оценка качества. Условия и сроки хранения.

Мясные копчености. Химический состав и пищевая ценность. Классификация мясных копченостей по способу тепловой обработки, виду сырья, анатомической части туши. Факторы, формирующие качество: сырье и технология производства. Влияние температуры и способа посола, вида термической обработки на потребительские свойства. Оценка качества. Дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения. Условия и сроки хранения.

Колбасные изделия. Химический состав и пищевая ценность. Классификация колбасных изделий в зависимости от способа тепловой обработки, вида и качества сырья, рецептуры. Колбасные изделия для детского и диетического питания. Факторы, формирующие качество колбасных изделий. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения. Условия и сроки хранения.

Мясные консервы. Химический состав и пищевая ценность. Классификация мясных консервов в зависимости от состава сырья, способа предварительной обработки, вида тепловой обработки, тары, назначения. Консервы для детского и диетического питания. Факторы, формирующие качество и ассортимент мясных консервов. Краткая характеристика ассортимента. Оценка качества. Дефекты. Хранение.

Мясные полуфабрикаты. Назначение. Химический состав и пищевая ценность. Классификация по виду мяса, способу обработки, виду тары. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Хранение.

Мясные кулинарные изделия и быстрозамороженные готовые блюда. Химический состав и пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие качество и ассортимент. Оценка качества. Дефекты и причины их возникновения. Хранение.

Тема 7. Товароведение рыбы и рыбных товаров

Классификация промысловых рыб по строению тела, морфологическим признакам, образу жизни, массе, полу, времени улова и другим признакам. Важнейшие промысловые семейства и виды рыб, их характеристика.

Химический состав и пищевая ценность мяса рыбы.

Живая рыба. Значение в питании. Ассортимент. Условия вылова, транспортирования и реализации. Оценка качества. Дефекты и болезни живой рыбы и их основные признаки.

Охлажденная рыба. Значение в питании. Факторы, формирующие качество: семейство и вид рыбы, способ разделки, метод охлаждения. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения.



Мороженая рыба. Пищевая ценность. Факторы, формирующие качество и ассортимент (семейства и виды промысловых рыб, способы и методы замораживания, способ разделки). Ассортимент мороженой рыбы. Оценка качества. Дефекты. Хранение.

Соленые и маринованные рыбные товары. Значение в питании. Сущность посола и процесса созревания рыбы при посоле. Химический состав и пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие качество. Оценка качества. Дефекты, причины их возникновения. Условия и сроки хранения.

Копченые, вяленые и сушеные рыбные товары. Значение в питании. Методы копчения, сушки и вяления рыбных товаров. Сущность процессов, протекающих в рыбе при копчении, вялении и сушке. Химический состав и пищевая ценность. Классификация. Факторы, формирующие качество. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения.

Рыбные консервы и пресервы. Значение в питании. Химический состав и пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие качество. Оценка качества. Дефекты, причины их возникновения. Условия и сроки хранения.

Рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия. Химический состав и пищевая ценность. Факторы, формирующие качество. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения.

Икра рыб. Строение ястыков и икринок. Химический состав и пищевая ценность. Классификация икры осетровых, лососевых и частиковых рыб. Факторы, формирующие качество и ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения.

Нерыбное водное сырье животного происхождения: ракообразные, моллюски, иглокожие. Отличительные особенности строения, химического состава и пищевой ценности. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения. Хранение.

#### Тема 8. Товароведение молока и молочных товаров

Молоко коровье. Значение в питании. Химический состав и пищевая ценность молока разных видов животных. Производство промышленного молока. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения. Условия и сроки хранения. Маркировка.

Сливки. Пищевая ценность. Факторы, формирующие качество. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения. Маркировка.

Диетические кисломолочные напитки. Классификация. Химический состав и пищевая ценность. Характеристика ассортимента (сырье, технология производства, потребительские свойства). Оценка качества. Дефекты. Хранение.

Сметана. Значение в питании. Химический состав и пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие качество. Оценка качества. Дефекты, причины их возникновения. Условия и сроки хранения.

Творог и творожные изделия. Значение в питании. Химический состав и пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие качество. Оценка качества. Дефекты, причины их возникновения. Условия и сроки хранения.

Молочные консервы. Классификация. Химический состав и пищевая ценность стерилизованных и сгущенных молочных консервов. Факторы, формирующие качество. Характеристика ассортимента. Оценка качества. Дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения. Условия и сроки хранения.

Сухие молочные продукты. Химический состав и пищевая ценность. Классификация. Факторы, формирующие качество. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения.

Мороженое. Химический состав и пищевая ценность. Классификация. Факторы, формирующие качество. Характеристика ассортимента. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения.

Масло коровье. Химический состав и пищевая ценность. Классификация. Факторы, формирующие качество и ассортимент. Характеристика ассортимента. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения.

Сыры. Химический состав и пищевая ценность. Классификация. Факторы, формирующие видовые особенности и качество сыров. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения. Производственная марка и маркировка сыров сычужных твердых.

Сыры переработанные (плавленые). Химический состав и пищевая ценность. Классификация. Факторы, формирующие качество. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения.

Тема 9. Товароведение пищевых жиров животного происхождения

Классификация пищевых жиров. Состав и свойства жиров животного происхождения.

Жиры животные топленые. Классификация. Химический состав и пищевая ценность. Факторы, формирующие качество. Характеристика ассортимента. Оценка качества. Дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения. Условия и сроки хранения.

Маргарин и маргариновая продукция (кулинарные, хлебопекарные и кондитерские жиры). Классификация. Химический состав и пищевая ценность. Факторы, формирующие качество: сырье, особенности технологии производства гидрогенизированных, переэтерифицированных и гидропереэтерифицированных жиров. Оценка качества. Дефекты. Хранение.

Тема 10. Товароведение яиц и яичных товаров

Значение в питании. Строение. Химический состав и пищевая ценность куриных и перепелиных пищевых яиц. Классификация. Оценка. Дефекты яиц. Способы хранения яиц.

Продукты переработки яиц. Характеристика ассортимента сухих и замороженных яичных товаров. Оценка качества. Дефекты. Хранение.

#### 4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1	Предмет, цели и задачи стандартизации. Средства стандартизации.	2	0,5
2	Организационная работа по стандартизации в РФ.	2	0,5
3	Предмет, цели и методы товароведения	2	0,5
4	Ассортимент и качество товаров	3	0,5
5	Информационное обеспечение товародвижения	1	-
6	Товароведение мяса и мясных товаров	6	2
7	Товароведение рыбы и рыбных товаров	6	-
8	Товароведение молока и молочных товаров	4	2
9	Товароведение пищевых жиров животного происхождения	2	-
10	Товароведение яиц и яичных товаров	-	-
Всего		28	6

**4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров).****« Не предусмотрены»****4.5. Перечень тем лабораторных работ.**

№ п/п	Тема лабораторной работы	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1	Изучение основных нормативных документов по стандартизации. Международная и региональная стандартизация.	4	1
2	Изучение методов оценки качества и средств информации о потребительских товарах.	4	1
3	Изучение правил приемки и оценки качества мяса и мясных товаров (на примере колбасных изделий).	4	1
4	Изучение правил приемки и оценки качества рыбы и рыбных товаров (на примере рыбных консервов).	4	1
5	Изучение ассортимента, правил приемки и оценки качества молочных товаров	4	1
6	Изучение ассортимента, правил приемки и оценки качества яиц куриных пищевых	4	1
Всего		24	6

**4.6. Виды самостоятельной работы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.****4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям**

1. Сравнительный анализ сведений по изучаемой теме, полученных из различных источников.
2. Устный пересказ изученного материала.
3. Выполнение задания, предложенного в методических указаниях и заданиях для самостоятельной работы обучающихся.
4. Взаимоконтроль и взаимопроверка знаний обучающихся.
5. Применение полученных знаний при анализе практических ситуаций.
6. Репетиционное выступление перед обучающимися.
7. Подбор материала периодической печати по изучаемой теме.

**4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).***«Не предусмотрены»***4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.***«Не предусмотрены»*

**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	Изучение основных нормативных документов по стандартизации.	№ 2 п. 6.1.4	8	11,25
2	Изучение Национальной системы стандартизации Российской Федерации. Международная и региональная стандартизация	№ 2 п. 6.1.4	8	10
3	Правовые основы стандартизации	№ 2 п. 6.1.4	8	10
4	Стандартизация мяса и мясной продукции	№ 2 п. 6.1.4	8	10
5	Стандартизация кожевенного и мехового сырья	№ 2 п. 6.1.4	7	10
6	Стандартизация побочных продуктов убоя	№ 2 п. 6.1.4	7	10
7	Теоретические основы товароведения	№ 2 п. 6.1.4	8	20
8	Товароведение мяса и мясных товаров	№ 2 п. 6.1.4	8	10
9	Товароведение рыбы и рыбных товаров	№ 2 п. 6.1.4	7,25	10
10	Товароведение молочных и жировых товаров	№ 2 п. 6.1.4	8	10
11	Товароведение яиц и яичных товаров	№ 2 п. 6.1.4	7	10
12	Товароведение продуктов пчеловодства	№ 2 п. 6.1.4	7	10
Всего			91,25	131,25

**4.6.5. Другие виды самостоятельной работы обучающихся.  
Не предусмотрены**

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

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1	Лабораторное занятие	Изучение основных нормативных документов по стандартизации.	Круглый стол (методики «вопрос – ответ» и эстафеты) повторение и закрепление основных понятий по основам стандартизации, восполнение недостающей информации, формирование умения решать проблемы, дискуссия по вопросу основных понятий качества.	10
2	Лабораторное занятие	Изучение основных нормативных документов по стандартизации. Изучение методов оценки качества и средств информации о потребительских товарах.	Круглый стол (методики «вопрос – ответ» и эстафеты) повторение и закрепление основных понятий по теоретическим основам товароведения, восполнение недостающей информации, формирование умения решать проблемы, дискуссия по вопросу основополагающих свойств товаров.	8

**5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации 5.1. ФОС текущего контроля.**

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

**5.2. ФОС промежуточного контроля.**

А) Критерии проставления зачета  
зачет не предусмотрен

Б) Критерий оценки знаний обучающихся на экзамене:

«5» («отлично») выставляется, когда обучающийся показывает глубокое знание предмета (основы стандартизации, теоретические основы товароведения и товароведную характеристику товаров животного происхождения) обязательной и дополнительной литературы, аргументировано и логически стройно излагает материал, может применить знания для анализа конкретных ситуаций, профессиональных проблем; обучающийся составил правильный алгоритм решения практической ситуации или задачи, получил правильный ответ.

«4» («хорошо») ставится при твердых знаниях предмета, обязательной литературы, знакомстве с дополнительной литературой, аргументированном изложении материала, умении применить знания для анализа конкретных ситуаций, профессиональных проблем; обучающийся предоставил объяснение решения задачи, допустил не более двух ошибок в решении, получил правильный ответ.

**«3» («удовлетворительно»)** ставится, когда обучающийся в целом знает предмет, обязательную литературу, может практически применять свои знания; обучающийся решил практическую ситуацию или задачу не в полном объеме или в общем виде.

**«2» («неудовлетворительно»)** ставится, когда обучающийся не усвоил основного содержания предмета и слабо знает рекомендованную литературу, задача не решена или решена неправильно

***Перечень экзаменационных вопросов:***

1. История создания стандартизации в России.
2. Предмет стандартизации.
3. Цели и задачи стандартизации.
4. Документы в области стандартизации.
5. Применение Федерального закона «О техническом регулировании». Основные положения.
6. Содержание и виды технических регламентов.
7. Основные категории стандартов.
8. Виды стандартов.
9. Правила разработки и утверждения стандартов.
10. Международная организация по стандартизации (ИСО).
11. Правовые основы стандартизации и ее задачи.
12. Государственный контроль (надзор) за внедрением и соблюдением стандартов и технических регламентов.
13. Предмет товароведения. Объекты товароведной деятельности и их основополагающие характеристики. Цель и задачи товароведения.
14. Классификация товаров и услуг как метод товароведения.
15. Кодирование товаров и услуг. Штрих-код как средство автоматической идентификации товаров.
16. Ассортимент товаров: понятие; виды; свойства; показатели.
17. Потребительские свойства товаров животного происхождения: характеристика.
18. Пищевая ценность как основное потребительское свойство продовольственных товаров
19. Показатели качества: классификация, характеристика, критерии выбора. Методы оценки качества.
20. Факторы, формирующие качество товаров: классификация, характеристика.
21. Факторы, сохраняющие качество товаров: классификация, характеристика.
22. Процессы, вызывающие изменение потребительских свойств продовольственных товаров (физические и физико-химические, химические, биохимические и микробиологические): классификация, характеристика.
23. Влияние климатического и санитарно-гигиенического режимов хранения, условий транспортирования и размещения товаров в складах на сохранение качества.
24. Влияние упаковки и маркировки на обеспечение качества и количества товаров.
25. Объективные методы оценки качества товаров (измерительный, расчетный, регистрационный): понятие, характеристика, достоинства и недостатки.
26. Эвристические методы оценки качества товаров (органолептический, социологический, экспертный): понятие, характеристика, достоинства и недостатки.
27. Дефекты товаров: понятие, классификация, причины возникновения, методы обнаружения.
28. Градация товаров по соответствию (несоответствию) установленным требованиям.

29. Идентификация товаров понятие. Фальсификация как возможный результат идентификации товаров, меры по ее предупреждению.
30. Организация контроля качества товаров в торговле и на производстве: виды и их характеристика.
31. Товарная информация: понятие, характеристика видов и форм. Требования, предъявляемые к товарной информации.
32. Средства товарной информации: классификация и характеристика.
33. Маркировка: назначение, виды, носители, структура, характеристика.
34. Мясо убойного скота: понятие. Значение в питании. Химический состав и пищевая ценность. Классификация по различным признакам. Оценка свежести. Дефекты. Хранение.
35. Мясо птицы: понятие. Значение в питании. Особенности химического состава и пищевой ценности. Классификация по различным признакам. Оценка свежести. Дефекты. Хранение.
36. Строение, химический состав и пищевая ценность основных тканей мяса убойных животных.
37. Ветеринарная и товароведная маркировка туш убойных животных и тушек птицы.
38. Мясные субпродукты. Морфологический, химический состав и пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Оценка качества. Условия и сроки хранения.
39. Мясные копчености. Химический состав и пищевая ценность. Классификация. Факторы, формирующие качество. Оценка качества. Дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения. Условия и сроки хранения.
40. Колбасные изделия. Химический состав и пищевая ценность. Классификация. Факторы, формирующие качество. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения.
41. Мясные консервы. Пищевая ценность. Классификация. Факторы, формирующие качество и ассортимент мясных консервов. Характеристика ассортимента. Оценка качества. Дефекты. Хранение.
42. Мясные полуфабрикаты. Назначение. Химический состав и пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Хранение.
43. Классификация промысловых рыб. Характеристика основных промысловых семейств и видов рыб.
44. Химический состав и пищевая ценность мяса рыбы.
45. Живая рыба. Значение в питании. Ассортимент. Условия вылова, транспортирования и реализации. Оценка качества. Дефекты и болезни.
46. Охлажденная рыба. Пищевая ценность. Факторы, формирующие качество. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Хранение.
47. Мороженая рыба. Пищевая ценность. Факторы, формирующие качество и ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Хранение.
48. Соленые и маринованные рыбные товары. Сущность посола и процесса созревания рыбы при посоле. Пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие качество. Оценка качества. Дефекты, причины их возникновения. Условия и сроки хранения.
49. Копченые рыбные товары. Значение в питании. Сущность процессов, протекающих в рыбе при копчении. Факторы, формирующие качество. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения.
50. Вяленые и сушеные рыбные товары. Значение в питании. Сущность процессов, протекающих в рыбе при вялении и сушке. Факторы, формирующие качество. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения.

51. Рыбные консервы и пресервы. Пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие качество. Оценка качества. Дефекты, причины их возникновения. Условия и сроки хранения.

52. Икра рыб. Строение ястыков и икринок. Химический состав и пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие качество. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения.

53. Молоко питьевое. Пищевая ценность. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Хранение. Маркировка.

54. Сливки. Пищевая ценность. Факторы, формирующие качество. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Хранение. Маркировка.

55. Диетические кисломолочные напитки. Классификация. Пищевая ценность. Характеристика ассортимента. Оценка качества. Дефекты. Хранение.

56. Сметана. Значение в питании. Химический состав и пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие качество. Оценка качества. Дефекты. Хранение.

57. Творог и творожные изделия. Пищевая ценность. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие качество. Оценка качества. Дефекты. Хранение.

58. Молочные консервы. Классификация. Пищевая ценность. Факторы, формирующие качество. Характеристика ассортимента. Оценка качества. Дефекты. Хранение.

59. Мороженое. Химический состав и пищевая ценность. Классификация. Факторы, формирующие качество. Характеристика ассортимента. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения.

60. Масло коровье. Химический состав и пищевая ценность. Классификация. Факторы, формирующие качество и ассортимент. Характеристика ассортимента. Оценка качества. Дефекты. Хранение.

61. Сыры. Пищевая ценность. Классификация. Товароведная характеристика ассортимента. Оценка качества. Дефекты. Хранение.

62. Сыры переработанные (плавленые). Химический состав и пищевая ценность. Классификация. Факторы, формирующие качество. Ассортимент. Оценка качества. Дефекты. Условия и сроки хранения.

63. Жиры животные топленые. Пищевая ценность. Факторы, формирующие качество. Характеристика ассортимента. Оценка качества. Дефекты. Хранение.

64. Маргарин. Классификация. Химический состав и пищевая ценность. Особенности технологии производства гидрогенизированных, перезэтерифицированных и гидроперезэтерифицированных жиров. Оценка качества. Дефекты. Хранение.

65. Яйца куриные пищевые. Строение. Химический состав и пищевая ценность. Классификация. Оценка качества. Дефекты яиц. Маркировка. Хранение.

66. Продукты пчеловодства. Значение в питании. Пищевая ценность. Характеристика ассортимента. Оценка качества. Дефекты, причины их возникновения. Условия и сроки хранения.

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

### 6.1. Рекомендуемая литература.

#### 6.1.1. Основная литература.

##### 6.1 Рекомендуемая литература

#### 6.1.1 Основная литература

№ п/п	Автор	Заглавие	Гриф издания	Издательство	Год издания	Кол-во экз. в библ.
1.	Лифиц	Стандартизация, метрология	УМО	Юрайт	2019	Электронный ресурс



	И.М.	и подтверждение соответствия				
2	Елисеева Л.Г.	Товароведение однородных групп продовольственных товаров	УМО	Дашков и К	2017	электронный ресурс

### 6.1.2 Дополнительная литература

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1	Заикина В.И.	Экспертиза меда и способы обнаружения его фальсификации	Дашков и К <sup>0</sup>	2017
2	Данильчук Ю.В.	Товароведение и экспертиза мясных товаров. Лабораторный практикум : учебное пособие	ИНФРА-М	2018
3	Шевченко В.В.	Товароведение и экспертиза потребительских товаров: учебник	ИНФРА-М	2016

### 6.1.3 Периодическая литература

№ п/п	Вид периодической литературы	Заглавие	Количество экземпляров
1	журнал	Пищевая промышленность	электронный ресурс
2	журнал	Мясная индустрия	электронный ресурс
3	журнал	Молочная промышленность	электронный ресурс
4	журнал	Птица и птицепродукты	электронный ресурс
5	журнал	Современная торговля	электронный ресурс
6	журнал	Товаровед продовольственных товаров	электронный ресурс
7	журнал	Вестник Воронежского государственного аграрного университета	электронный ресурс

### 6.1.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1	Маслова Г.М., Дерканосова Н.М., Каширина Н.А.	Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Товароведение с основами стандартизации продуктов животноводства» для обучающихся по направлению 36.03.02 «Зоотехния»	ВГАУ	2019

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

<http://znanium.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://e.lanbook.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

[www.prospektnauki.ru](http://www.prospektnauki.ru) – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

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

<http://www.cnsnb.ru/terminal/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

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

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

### 6.2.1. Электронные библиотечные системы

Учебный год	№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия
2016/2017	1.	Контракт 717/ДУ от 08.08.2016 (ЭБС «ЛАНЬ»)	08.08.2016 – 08.08.2017
	2.	Контракт № 1215/ДУ от 24.12.2015 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	11.01.2016 – 31.12.2016
	3.	Контракт № 1305/ДУ от 29.12.2016 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2017 – 31.12.2017
	4.	Контракт № 465/ДУ от 23.05.2016 (ЭБС «Перспектив науки»)	23.05.2016 – 22.05.2017
	5.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека)	28.03.2017 -28.03.2022
	6.	Контракт № 395/ДУ от 05.05.2016 (ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»)	05.05.2016-05.05.2017
	7.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2017/2018	1.	Контракт № 633/ДУ от 04.07.2017 (ЭБС «ЛАНЬ»)	08.08.2017 – 08.08.2018
	2.	Контракт № 1305/ДУ от 29.12.2016 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2017 – 31.12.2017
	3.	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	4.	Контракт № 587/ДУ от 20.06.2017 («Национальный цифровой ресурс «Рукоонт»)	20.06.2017 – 20.06.2018
	5.	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library)	12.12.2017 – 11.12.2018
	6.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	7.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

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

#### 6.3.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ

3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

### 6.3.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Веб-ориентированное офисное программное обеспечение Google Docs	<a href="https://docs.google.com">https://docs.google.com</a>
2	Векторный графический редактор InkScape (альтернатива CorelDraw) (free)	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Визуальный ЯП для моделирования динамических систем VisSim	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Виртуальная анатомия Anatomia canina 3-D/ V. 1.4	Пк на кафедре Анатомии и хирургии
5	Виртуальная лаборатория Гидромеханики. Гидравлика	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Виртуальная лаборатория по деталям машин Solo	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Виртуальная лаборатория по сопромату Colambus	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Виртуальная лаборатория Сопротивление материалов	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Геоинформационная система ArcGIS Workstation	ПК ГИС лаборатории
10	Геоинформационная система ObjectLand	ПК в локальной сети ВГАУ
11	Графический редактор Gimp	ПК в локальной сети ВГАУ
12	Интегрированная среда разработки Android Studio	ПК в локальной сети ВГАУ
13	Интегрированная среда разработки Eclipse	ПК в локальной сети ВГАУ
14	Модуль решения оптимизационных задач Open Solver	ПК ауд. 116, 120 (К1)
15	Облачная программа для управления проектами Trello	ПК в локальной сети ВГАУ
16	Пакет разработки ПО для контроллеров LOGO! Soft Comfort Demo	<a href="https://new.siemens.com/global/en.html">https://new.siemens.com/global/en.html</a>
17	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК ауд.122а (К1)
18	Платформа 1С v7.7/8	ПК в локальной сети ВГАУ
19	ППП для решения задач технических вычислений Matlab 6.1/SciLab	ПК в локальной сети ВГАУ
20	Программа автоматизированного проектирования nanoCAD Электро	ПК на кафедре Электротехники
21	Программа анализа инвестиционных проектов Альт Инвест Сумм 8	ПК ауд 115, 119, 374 (К1)
22	Программа анализа финансовой отчетности Альт Финансы 3	ПК ауд 115, 119, 374 (К1)
23	Программа моделирования бизнес-процессов BPWin	ПК ауд. 122а (К1)
24	Программа оптимизации "Корм-Оптимизация"	ПК ауд. 16, 18 (К9)
25	Программа проектирования освещения DIALux	ПК на кафедре БЖД
26	Программа проектирования систем энергораспределения SIMARIS design	ПК в локальной сети ВГАУ
27	Программа расчета и проектирования APM WinMachine	ПК , ауд 20 (К2), ауд. 104, 321 (К3)

№	Название	Размещение
28	Программа финансового анализа ИНЭК Аналитик	ПК в локальной сети ВГАУ
29	Программный комплекс КОРАЛЛ – Ферма КРС (демоверия)	ПК в локальной сети ВГАУ
30	Растровый графический редактор Gimp (free)	ПК в локальной сети ВГАУ
31	Система имитационного моделирования AnyLogic 8.5.0 Personal Learning Edition	ПК ауд. 116, 120 (К1)
32	Система компьютерной алгебры Mathcad	ПК в локальной сети ВГАУ
33	Система компьютерной алгебры Maxima	ПК в локальной сети ВГАУ
34	Система трехмерного моделирования Kompas 3D	ПК в локальной сети ВГАУ
35	Система электронного документооборота EOS for SharePoint	<a href="https://deloweb.ms.vsau.ru/DELOWEB">https://deloweb.ms.vsau.ru/DELOWEB</a>
36	Система автоматизированного проектирования и черчения Autocad	ПК ауд. 122, 219, 224, 321, 370 (К1)
37	Среда программирования Microsoft Visual Studio (msdn)	ПК ГИС-лаборатории
38	Среда программирования CodeGear Delphi 2009	ПК ауд. 122 (К1)
39	Среда программирования FreePascal	ПК в локальной сети ВГАУ
40	Среда разработки ПО для языка программирования R Studio Desktop	ПК в локальной сети ВГАУ
41	Цифровая фотограмметрическая система Photomod	ПК ауд. 122, 219, 224, 370 (К1)
42	Программный комплекс для сбора и обработки данных, управления техническими объектами и технологическими процессами LabVIEW 8.0 (академическая лицензия)	ПК ауд. 119

### 6.3.3 Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Единая межведомственная информационно-статистическая система	<a href="https://fedstat.ru/">https://fedstat.ru/</a>
2	База данных показателей муниципальных образований	<a href="http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm">http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm</a>
3	База данных ФАОСТАТ	<a href="http://www.fao.org/faostat/ru/">http://www.fao.org/faostat/ru/</a>
4	Портал открытых данных РФ	<a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>
5	Портал государственных услуг	<a href="https://www.gosuslugi.ru/">https://www.gosuslugi.ru/</a>
6	Единая информационная система в сфере закупок	<a href="http://zakupki.gov.ru">http://zakupki.gov.ru</a>
7	Электронный сервис "Прозрачный бизнес"	<a href="https://pb.nalog.ru">https://pb.nalog.ru</a>
8	ГАС РФ "Правосудие"	<a href="https://sudrf.ru/">https://sudrf.ru/</a>
9	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
10	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
11	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	<a href="https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks</a>
12	Росреестр: Публичная кадастровая карта	<a href="https://pkk5.rosreestr.ru/">https://pkk5.rosreestr.ru/</a>
13	Федеральная государственная система территориального планирования	<a href="https://fgistp.economy.gov.ru/">https://fgistp.economy.gov.ru/</a>
14	СТРОЙКонсультант	<a href="http://www.stroykonsultant.ru/">http://www.stroykonsultant.ru/</a>

15	Аграрная российская информационная система	<a href="http://www.aris.ru/">http://www.aris.ru/</a>
16	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>

#### 6.3.4. Аудио- и видеопособия.

Не рассмотрены.

#### 6.3.5. Компьютерные презентации учебных курсов.

Не имеются



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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 251
Лаборатория, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: рефрактометр, приборы для определения влажности, рН-метры, сахариметр, фотоколориметр, белизномер, центрифуга, весы, шкафы вытяжные, сушильный шкаф, приборы Журавлева, комплекс Эксперт-006, прибор ИДК, набор стеклянной посуды и реактивов, учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 250
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 165а
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, средства ТСО	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 38
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 232а





**Лист периодических проверок рабочей программы  
и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шомина Е.И.  	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 15 от 21.06.2019 г.	На 2019-2020 уч. год потребности корректировке нет	-
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В.  	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 14 от 18.06.2020 г.	На 2020-2021 уч. год потребности корректировке нет	-
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В.  	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 15 от 24.06.2021 г.	На 2021-2022 уч. год потребности корректировке нет	-