

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «УЛЬЯНОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»**

**Кафедра «Технологии производства, переработки и экспертизы  
продукции АПК»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Заместитель директора по учебной  
и воспитательной работе**

 **Н.С. Семенова**  
**« 31 » августа 2017 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**ПМ 02 Производство и первичная обработка продукции  
животноводства**

**МДК 02.01 Технологии производства продукции животноводства  
МДК 02.02 Кормопроизводство**

**Специальность: 35.02.06 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции**

**Уровень подготовки базовый**  
(базовый, углубленный)

**Квалификация выпускника технолог**  
(наименование квалификации)

**Форма обучения очная, заочная**  
(очная, заочная и др.)

**СОГЛАСОВАНО**

**Директор ООО «Хмелевское»**  
 **Китаев А.С.**

**« 30 » августа 2017 год**



Димитровград 2017 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 02 «Производство и первичная обработка продукции животноводства» МДК 02.01 Технологии производства продукции животноводства, МДК 02.02 Кормопроизводство разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (Приказ Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014 г. № 455)

Организация-разработчик:

Технологический институт – филиал ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ,

Разработчик:

Кадырова А.М., ассистент кафедры «Технология производства, переработки и экспертизы продукции АПК» Технологический институт – филиал ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ



(подпись)

Заседание методической комиссии инженерно-технологического факультета  
Протокол № 1 от « 30 » августа 2017 года



А.В. Поросятников  
(подпись)

Рецензент:

Гуляева Л.Ю., к.с.х.н., доцент кафедры биотехнологии и переработки с/х продукции ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ



(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>СТР.</b>
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>56</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>60</b>
<b>6. ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	<b>66</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02 «Производство и первичная обработка продукции животноводства»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **35.02.06 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Производство и первичная обработка продукции животноводства** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.

ПК 2.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.

ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** профессиональный модуль ПМ.02 «Производство и первичная обработка продукции животноводства» принадлежит к к циклу Профессиональные модули ПМ.

## **1.3. Цели и задачи ПМ – требования к результатам освоения ПМ**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения ПМ должен:

### **иметь практический опыт:**

- производства продукции животноводства;
- первичной переработки продукции животноводства;
- приготовления кормов;

### **уметь:**

- определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных;
- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;
- определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления;
- производить и заготавливать корма;
- проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;
- определять необходимое количество воды для поения животных;
- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;
- проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;
- вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;
- оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;
- выявлять заболевших животных;
- выполнять несложные ветеринарные назначения;
- выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;
- составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;

- осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;

- оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;

**знать:**

- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;

- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;

- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;

- основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов;

- состав и питательность кормов, их рациональное использование;

- нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;

- технологии кормопроизводства;

- методы оценки качества и питательности кормов;

- стандарты на корма;

- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;

- основные виды продуктивности и способы их учета,

- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;

- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;

- основные методы оценки качества продукции животноводства.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

**- для очной формы обучения:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 609 часов в т.ч:

самостоятельные работы обучающегося – 171 часов;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 399 часов в т.ч:

обзорные, установочные лекции – 158 часов,

консультации – 39 часов,

практические занятия – 221 час,

курсовое проектирование – 20 часов

Учебная практика – 180 часа;

Производственная практика (по профилю специальности) – 72 часов.

Всего- 861 час.

**- для заочной формы обучения:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 609 часов в т.ч:

самостоятельные работы обучающегося – 527 часов;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 82 часов в т.ч:

обзорные, установочные лекции – 26 часов,

практические занятия – 36 час,

курсовое проектирование – 20 часов

Учебная практика – 180 часа;

Производственная практика (по профилю специальности) – 72 часов.

Всего- 861 час.

*(заполняется на основе данных учебного плана специальности)*

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Производство и первичная обработка продукции животноводства**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.
ПК 2.2	Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.
ПК 2.3	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля для очной формы обучения

##### ПМ 02. Производство и первичная обработка продукции животноводства

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка)		Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
		Обязательная часть	Вариативная часть	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося, часов	Консультации, согласно ФГОС СПО	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена точечная практика)
				Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Обзорные, установочные занятия	Курсовое проектирование				
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9	Раздел 1 МДК 02.01. Технологии производства продукции животноводства (4,5,6 семестры)	156	80	150	80	70		66	20	72	36
ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9	Раздел 2 МДК 02.02. Кормопроизводство (4,5,6 семестры)	234	139	249	141	88	20	105	19	108	36
		390	219	399	221	158	20	171	39	180	72
	<b>Всего:</b>	<b>609</b>									

\* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

**3.2. Тематический план профессионального модуля для заочной формы обучения  
ПМ. 02 Производство и первичная обработка продукции животноводства**

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка)		Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
		Обязательная часть	Вариативная часть	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося, часов	Консультации, согласно ФГОС СПО	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
				Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Обзорные, установочные занятия	Курсовое проектирование				
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9	Раздел 1 МДК 02.01. Технологии производства продукции животноводства (4,5,6 семестры)	156	80	34	18	16		202	-	72	36
ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9	Раздел 2 МДК 02.02. Кормопроизводство (4,5,6 семестры)	234	139	48	18	10	20	325	-	108	36
		390	219	82	221	158	20	527	-	180	72
	<b>Всего:</b>	<b>609</b>									

\* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

**3.3. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Производство и первичная обработка продукции животноводства для очной формы обучения**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ 02. Производство и первичная обработка продукции животноводства	<b>иметь практический опыт:</b> - производства продукции животноводства; - первичной переработки продукции животноводства; - приготовления кормов;	861	
<b>МДК 02.01. Технологии производства продукции животноводства</b>		236	
Введение Тема 1.1. Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9	<b>иметь практический опыт:</b> - производства продукции животноводства; <b>уметь:</b> - определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных; <b>знать:</b> -технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;		
<b>Содержание теоретического материала</b>		6	1
Содержание и задачи профессионального модуля. Связь с другими науками и дисциплинами. Краткая история развития животноводства как отрасли сельскохозяйственного производства. Значение, задачи и перспективы развития животноводства. Понятие анатомии и физиологии. Строение и функции тканей и систем организма.		6	1
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить доклад на темы «Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных» и «Экологические проблемы животноводства»		6	3
Тема 1.2. Племенная работа в животноводстве ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9	<b>иметь практический опыт:</b> - производства продукции животноводства; <b>уметь:</b> - выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;		

	<p><b>знать:</b> - технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</p>		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
	<p><i>История развития и происхождения животных, племенная работа.</i> История и современное понятие о племенной работе. Происхождение сельскохозяйственных животных. Индивидуальное развитие (онтогенез) животных. Понятие о наследственности и изменчивости. <i>Отбор, подбор, продуктивная племенная ценность животных.</i> Понятие отбора и его виды (естественный, стабилизирующий, дивергентный, технологический, тандемный отбор). Понятие о племенной ценности. Понятие подбора и его виды (индивидуальный, групповой, однородный (гомогенный), гетерогенный (разнородный) подбор. <i>Методы разведения сельскохозяйственных животных</i> Чистопородное разведение сельскохозяйственных животных. Микролиния. Скрещивание и его виды.</p>	8	1
	<p><b>Практические занятия:</b> Изучение анатомического строения сельскохозяйственных животных.</p>	<b>10</b>	<b>2,3</b>
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить реферат на тему «Методы разведения сельскохозяйственных животных» и «Продуктивная племенная ценность животных» на выбор</p>	<b>6</b>	<b>3</b>
<p><b>Тема 1.3. Научные основы кормления сельскохозяйственных животных и птицы</b> <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b></p>	<p><b>иметь практический опыт:</b> - приготовления кормов;</p> <p><b>уметь:</b> - определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления;</p> <p><b>знать:</b> - технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства; - основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов; - состав и питательность кормов, их рациональное использование;</p>		

	нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
	<i>Кормление сельскохозяйственных животных и птицы.</i> (Лекция-мультимедиа-презентация) Понятие о кормлении животных. Классификация и характеристика кормов. Кормление крупного рогатого скота. Кормление сухостойных коров и нетелей. Кормление дойных коров. Кормление коров после отела и при раздое. Кормление свиней. Кормление свиноматок. Кормление поросят-сосунов. Кормление кур.	8	1
	<b>Практические занятия:</b> Составление рациона кормления животных и птиц	<b>10</b>	<b>2,3</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить реферат на темы «Кормление крупного рогатого скота» и «Кормление свиней» на выбор	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.4. Технологии производства продукции животноводства ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b>	<b>иметь практический опыт:</b> - производства продукции животноводства; <b>уметь:</b> - выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных; - проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными; -проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста; -вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных; -оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата; -выявлять заболевших животных; -выполнять несложные ветеринарные назначения; -выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства; - составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства; - осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;</li> <li><b>знать:</b></li> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- основные виды продуктивности и способы их учета,</li> <li>- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul>		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
	<p><i>Скотоводство и его роль в сельском хозяйстве</i>  Значение и роль крупного рогатого скота в сельском хозяйстве. Задачи и проблемы интенсификации скотоводства. Современное состояние крупного рогатого скота.  <i>Молочная продуктивность и учет молока.</i>  Понятие молока. Химический состав молока у различных животных. Морфология молочной железы. Образование, выведение, состав молока. Типы лактационных кривых. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров. <i>Раздой коров, способы и техника доения.</i>  Раздой и его цель. Способы доения крупного рогатого скота: ручное и машинное доение. Качество молока. Способы хранения молока.  <i>Интенсивные технологии в молочном скотоводстве.</i>  Технологии производства молока при различных способах содержания. Технология производства молока при пастбищной системе. Кормление молочных коров. Кормление коров с удоем более 7000 кг молока за лактацию</p>	8	1

<p><i>Мясная продуктивность крупного рогатого скота.</i> Состояние и перспективы производства говядины. Средний химический состав говядины. Морфологический и химический состав туши и факторы, влияющие на мясную продуктивность и качество говядины. Категории говядины.</p> <p><i>Системы и технологии производства говядины.</i> Система с полным циклом производства и интенсивного выращивания и откорма молодняка. Система с неполным циклом производства. Система разовых телок. Система откормочных площадок. Биологические и технологические особенности мясного скотоводства. Организация воспроизводства стада.</p> <p><i>Кормление и системы содержания скота мясных пород</i> Нормы и рационы кормления скота. Технологии и системы содержания скота: круглогодовая пастбищная, стойлово-пастбищная, пастбищно-стойловая, круглосуточно-стойловая. Технология выращивания молодняка в мясном скотоводстве. Нагул скота.</p> <p><i>Структура, классификация и районирование пород</i> Понятия: порода, структура породы: породная группа, зональный тип, производственный (заводской тип), линия и семейство. <i>Воспроизводство и технология выращивания жизнеспособного молодняка</i> Воспроизводство стада. Технология выращивания ремонтных телок. Оценка животных по комплексу признаков и качеству потомства</p>			
<b>Практические занятия:</b>		<b>10</b>	<b>2,3</b>
1.	Изучение строения вымени коровы. Оценка коров на пригодность к машинному доению (по развитию вымени)	2	2,3
2.	Учет и оценка молочной продуктивности КРС. Определение среднего содержания жира в молоке.	4	2,3
3.	Анализ отдельных технологических операций по кормлению, содержанию, выращиванию различных пород скота и производству продукции(Кейс-метод)	4	2,3
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить рефераты на тему «Интенсивные технологии в молочном скотоводстве», «Воспроизводство и технология выращивания		<b>8</b>	<b>3</b>

	жизнеспособного молодняка»		
<p><b>Тема 1.5. Технология производства свинины</b> <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b></p>	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производства продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;</li> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</li> <li>-проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;</li> <li>-вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;</li> <li>-оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;</li> <li>-выявлять заболевших животных;</li> <li>-выполнять несложные ветеринарные назначения;</li> <li>-выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;</li> <li>- составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;</li> <li>- осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;</li> <li>- оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- основные виды продуктивности и способы их учета,</li> <li>- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;</li> </ul>		

	<p>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</p> <p>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</p>		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
	<p><i>Современное состояние свиноводства.</i></p> <p>Состояние отрасли свиноводства в России. Конституция свиней. Хозяйственно - биологические особенности свиней. Классификация пород. <i>Характеристика типов конституции свиней</i></p> <p>Экстерьер свиней. Оценка экстерьера. Оценка интерьера. Конституция и здоровье свиней.</p> <p><i>Организационно-технологические принципы производства свинины</i></p> <p>Поточная технология. Циклично-туровая технология. Особенности кормления свиней.</p> <p>Технологические нормативы при содержании свиней.</p> <p><i>Воспроизводство свиней</i></p> <p>Станции искусственного осеменения. Стимуляция охоты свиноматок. Технология содержания холостых, условносупоростных и супоростных свиноматок. Технология содержания подсосных свиноматок. Подготовка и проведение опороса. Прием новорожденных поросят.</p> <p><i>Выращивание поросят</i></p> <p>Технология содержания поросят на подсосе. Технология содержания поросят на дорашивании. Технология откорма свиней. Зарубежные породы, используемые в системе разведения свиней в России.</p>	8	1
	<b>Практические занятия:</b>	<b>10</b>	<b>2,3</b>
	1. Оценка свиный по экстерьеру и конституции	10	2,3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>подготовить презентации на тему «Характеристика типов конституции свиней», «Современное состояние свиноводства» (Состояние отрасли свиноводства в России. Конституция свиней. Хозяйственно - биологические особенности свиней. Классификация пород), «Характеристика типов конституции свиней» (Экстерьер свиней. Оценка экстерьера. Оценка интерьера. Конституция и здоровье свиней), «Организационно-технологические принципы производства свинины»</p>	8	3

	<p>Поточная технология. Циклично-туровая технология. Особенности кормления свиней. Технологические нормативы при содержании свиней.</p>		
<p><b>Тема 1.6. Технология производства шерсти и баранины</b> <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b></p>	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производства продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;</li> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</li> <li>-проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;</li> <li>-вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;</li> <li>-оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;</li> <li>-выявлять заболевших животных;</li> <li>-выполнять несложные ветеринарные назначения;</li> <li>-выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;</li> <li>- составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;</li> <li>- осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;</li> <li>- оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- основные виды продуктивности и способы их учета,</li> <li>- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя</li> </ul>		

	<p>животных, продуктов птицеводства и др.;</p> <p>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</p> <p>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</p>		
	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
	<p><i>Значение, состояние и тенденции отрасли овцеводства</i></p> <p>Происхождение овец. Биологические особенности овец. Размножение овец. Особенности роста и развития овец. Классификация пород</p> <p><i>Конституция и экстерьер овец</i></p> <p>Типы конституций овец. Экстерьер овец. Кондиция овец. Измерение овец и определение их живой массы.</p> <p><i>Технология производства шерсти</i></p> <p>Основные виды шерсти. Руно и его элементы. Технические свойства шерсти. Жиропот. Выход мытой шерсти. Химический состав шерсти. Организация стрижки овец. Классификация и стандартизация шерсти.</p> <p><i>Овчины и смушки</i></p> <p>Понятие овчины и ее группы. Техника убоя овец, съемки и консервирования шкур. Консервирование овчин. Прижизненные пороки. Смушки. Основные правила убоя ягнят а смушки</p> <p><i>Мясная продуктивность овец</i></p> <p>Мясная продуктивность и характеристика сортов мяса баранины по отрубам. Кастрация баранчиков. Сроки реализации животных на мясо. Откорм и нагул овец перед убоем.</p> <p><i>Молочная продуктивность овец</i></p> <p>Химический состав молока овец. Способы доения овец. Факторы, влияющие на молочную продуктивность овец.</p> <p><i>Воспроизводство стада в овцеводстве</i></p> <p>Подготовка маток к случке. Подготовка баранов к случке. Подбор баранов и маток для спаривания. Ягнение и выращивание молодняка. Сроки ягнения. Выращивание молодняка.</p> <p><i>Организация кормления и содержания овец</i></p> <p>Основные корма. Виды пастбищ. Зимнее стойловое содержание. Составление кормового плана. Порядок использования кормов. Зимняя пастьба овец.</p>	8	1

	<b>Практические занятия:</b>	<b>10</b>	<b>2,3</b>
	1. Определение качества шерсти. Изучение заготовительных стандартов на овчины и смушки	<b>10</b>	<b>2,3</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить презентации на тему «Конституция и экстерьер овец», «Организация кормления и содержания овец»	<b>8</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.7. Технология производства мяса и яиц птицы ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b>	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производства продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;</li> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</li> <li>-проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;</li> <li>-вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;</li> <li>-оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;</li> <li>-выявлять заболевших животных;</li> <li>-выполнять несложные ветеринарные назначения;</li> <li>-выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;</li> <li>- составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;</li> <li>- осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;</li> <li>- оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- основные виды продуктивности и способы их учета,</li> <li>- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul>		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
	<p><i>Птицеводство</i> Современное состояние, значение и перспективы развития птицеводства. Основные породы и кроссы кур, индеек, уток, гусей.</p> <p><i>Технология производства куриных яиц.</i></p> <p>Пищевая ценность и химический состав яиц. Строение куриного яйца. Классификация яиц. Качество яиц. Изменения, происходящие в яйцах при хранении. Упаковка, маркировка и хранение яиц. Яичная продуктивность</p> <p><i>Технология инкубации яиц.</i> Инкубация яиц. Отбор яиц. Режим инкубации яиц. Инкубаторы, марки и их характеристика</p> <p><i>Выращивание ремонтного молодняка и содержание родительского и промышленного стада</i></p> <p>Выращивание ремонтных курочек. Выращивание ремонтных петухов. Содержание кур и петухов родительского стада. Содержание кур промышленного стада</p> <p><i>Технология производства мяса бройлеров</i></p> <p>Технология выращивания бройлеров на подстилке. Принудительная линька. Технология содержания в клеточных батареях. Оптимальные режимы для выращивания бройлеров.</p>	8	1
	<b>Практические занятия:</b>	<b>10</b>	<b>2,3</b>
	1.   Определение основных пород птиц. Определение дефектов яиц	10	2,3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>подготовить презентации на тему «Основные породы и кроссы кур, индеек, уток, гусей», «Технология производства куриных яиц»</p>	<b>8</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.8. Технология производства продукции коневодства и</b>	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производства продукции животноводства;</li> </ul>		

<p><b>кролиководства</b> <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b></p>	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;</li> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</li> <li>-проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;</li> <li>-вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;</li> <li>-оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;</li> <li>-выявлять заболевших животных;</li> <li>-выполнять несложные ветеринарные назначения;</li> <li>-выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;</li> <li>- составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;</li> <li>- осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;</li> <li>- оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- основные виды продуктивности и способы их учета,</li> <li>- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul>		
---	--	--	--

	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
	<i>Коневодство</i> Современное состояние и значение отрасли в народном хозяйстве. Биологические особенности лошадей. Породы лошадей. Экстерьер лошадей. Молочная продуктивность лошадей. Мясная продуктивность лошадей <i>Воспроизводство лошадей и выращивание молодняка</i> Особенности размножения. Способ осеменения кобыл. Выращивание молодняка. Кормление лошадей. Содержание лошадей. <i>Кролиководство</i> Значение отрасли в народном хозяйстве. Биологические особенности кроликов. Воспроизводство кроликов. Выращивание кроликов. Отъем крольчат. Содержание кроликов. Кормление кроликов.	8	1
	<b>Практические занятия:</b>	<b>10</b>	<b>2,3</b>
	1.   Определение основных пород лошадей	6	2,3
	2.   Определение основных пород кроликов	4	2,3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить презентации на тему «Породы лошадей», «Экстерьер лошадей», «Биологические особенности кроликов», «Содержание и кормление кроликов»	<b>8</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.9. Гигиена (зоогигиена), экология и болезни сельскохозяйственных животных и птицы ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b>	<b>иметь практический опыт:</b> - производства продукции животноводства; - первичной переработки продукции животноводства; - приготовления кормов; <b>уметь:</b> - проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность; - проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными; - проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста; - оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять заболевших животных;</li> <li>- выполнять несложные ветеринарные назначения;</li> <li>- осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> <li>- методы оценки качества и питательности кормов;</li> <li>- стандарты на корма;</li> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul>		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
	<p><i>Производственно-технологическая характеристика животноводческих ферм и комплексов.</i></p> <p>Выбор участка для животноводческих построек. Зоогигиеническая оценка строительных и требования к оборудованию помещений для животных. Микроклимат животноводческих и птицеводческих помещений. Вентиляция и гигиенические требования к ее оборудованию. Световой режим в животноводческих и птицеводческих помещениях</p> <p><i>Гигиена водоснабжения, поения и удаления навоза животных</i></p> <p>Значение воды для жизнедеятельности организма. Гигиенические требования к воде. Потребность животных в воде. Источники водоснабжения. Очистка и обеззараживание воды. Хранение навоза. Биотермическая обработка навоза. Очитка и обеззараживание жидких навозных стоков.</p> <p><i>Профилактические санитарно-гигиенические мероприятия на фермах и в помещениях</i> Дезинфекция. Дезинсекция. Дератизация. Санитарное благоустройство ферм.</p> <p><i>Экология содержания сельскохозяйственных животных</i></p> <p>Стрессы и их последствия. Экологическая оценка технологий удаления и</p>	8	1

	утилизации навоза. Загрязнение атмосферы продуктами жизнедеятельности животных. Незаразные болезни, их классификация. Инфекционные болезни. Инвазионные болезни		
	<b>Практические занятия:</b>	<b>10</b>	<b>2,3</b>
1.	Изучение санитарно-гигиенических условий содержания, кормления, ухода за животными	6	2,3
2.	Определение инфекционных болезней и меры профилактики	4	2,3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить доклады на темы «Профилактические санитарно-гигиенические мероприятия на фермах и в помещениях», «Экология содержания сельскохозяйственных животных» и «Болезни сельскохозяйственных животных и птицы»	<b>8</b>	<b>3</b>
	<b>Консультации</b>	<b>20</b>	<b>1</b>
<b>МДК 02.02. Кормопроизводство</b>		<b>373</b>	
<b>Введение</b> <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b>	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приготовления кормов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;</li> <li>- определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления;</li> <li>- производить и заготавливать корма;</li> <li>- проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;</li> <li>- определять необходимое количество воды для поения животных;</li> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов;</li> <li>- состав и питательность кормов, их рациональное использование;</li> <li>- нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов</li> </ul>		

	животных; - технологии кормопроизводства; - методы оценки качества и питательности кормов; - стандарты на корма;		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>12</b>	<b>1</b>
	Проблемы современного кормопроизводства и современные способы получения кормов(Лекция-мультимедиа-презентация)	12	1
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить доклад на темы: 1. Современный способ получения кормов 2. Перспективы ресурсосберегающих технологий в кормопроизводстве. 3. Проблемы современного кормопроизводства	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.1. Классификация, характеристика, улучшение и рациональное использование кормовых угодий</b> <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b>	<b>иметь практический опыт:</b> - приготовления кормов; <b>уметь:</b> - выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных; - определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления; - производить и заготавливать корма; - проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность; - определять необходимое количество воды для поения животных; - проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными; <b>знать:</b> - технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства; - основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов; - состав и питательность кормов, их рациональное использование; - нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;		

	- технологии кормопроизводства; - методы оценки качества и питательности кормов; стандарты на корма;		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>28</b>	<b>1</b>
	Классификация природных кормовых угодий; Характеристика природных кормовых угодий; Поверхностное улучшения природных кормовых угодий; Коренное улучшение природных кормовых угодий; Рациональное улучшение сенокосов и пастбищ;	28	1
	<b>Практические занятия:</b> 1. Биологические и экологические основы луговодства 2. Типы сенокосно-пастбищных растений по характеру побегообразования и облиственности 3. Растительные сообщества 4. Инвентаризация природных кормовых угодий 5. Улучшение природных кормовых угодий 6. Характеристика дикорастущих кормовых трав 7. Характеристика семян многолетних кормовых трав 8. Методика расчета доз удобрений на планируемую урожайность кормовых растений	<b>45</b> 4 5 6 6 6 6 6 6	<b>2,3</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить доклад на тему: 1. Составление технологии ведущих кормовых культур, 2. Инвентаризация лугов. Определение ботанического состава травостоя, 3. Организация плана мероприятий по уходу и улучшению лугов, 4. Организация культурных пастбищ и их рациональное использование, 5. Определение урожайности сенокосов и пастбищ.	<b>27</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.2. Классификация и питательная ценность кормов. Характеристика и технология производства кормов для сельскохозяйственных животных и птицы</b>	<b>иметь практический опыт:</b> - приготовления кормов; <b>уметь:</b> - выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных; - определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления;		

<p><b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- производить и заготавливать корма;</li> <li>- проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;</li> <li>- определять необходимое количество воды для поения животных;</li> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов;</li> <li>- состав и питательность кормов, их рациональное использование;</li> <li>- нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;</li> <li>- технологии кормопроизводства;</li> <li>- методы оценки качества и питательности кормов;</li> </ul> <p>стандарты на корма;</p>		
	<p><b>Содержание теоретического материала</b></p>	<p><b>36</b></p>	<p><b>1</b></p>
	<p>1. Классификация кормов. Химический состав кормов Показатели химического состава кормов. Вода. Сухое вещество. Вода. Аминокислоты. (Лекция-мультимедиа-презентация) Сырая клетчатка. Сырой жир. Витамины. Питательность кормов Понятие питательности. Понятие кормовой единицы. Вещества, уменьшающие питательную ценность растительных кормов и отрицательно, влияющие на здоровье животных. Технология производства зеленых кормов. Зеленый конвейер. Организация зеленого конвейера. Схемы зеленого конвейера. Пастбищный зеленый конвейер. Нетрадиционные зеленые корма. Медоносные растения. Ядовитые растения. Технология производства силоса и сенажа. Силосование как способ консервирования кормов. Группировка сырья по пригодности для силосования. Химическое консервирование. Улучшение качества силоса. Заготовка сенажа. Хранилища. Загрузка хранилищ. Укрытие массы. Выемка силоса и сенажа из хранилищ.</p>	<p>18</p>	<p>1</p>

	<p>Технология производства грубых кормов Классификация грубых кормов: сено, солома, полова, мякина, веточный корм. Заготовка сена. Досушка трав методом активного вентилирования. Хранение грубых кормов. Корнеклубнеплоды и бахчевые культуры. Характеристика корнеклубнеплодов. Характеристика клубнеплодных культур. Характеристика бахчевых культур. Хранение корнеплодов и плодов бахчевых культур.</p>		
	<p>2. Концентрированные корма.  Отходы технических производств: отруби, жмых, шрот, мезга, пивная дробина, жом, меласса, барда, мучная пыль. Подготовка концентрированных кормов к скармливанию.  Характеристика кормов животного производства.  Отходы молочной промышленности: молоко, сыворотка, пахта, сухой обрат, искусственное молозиво. Отходы мясной промышленности: мясная и мясокостная мука, сушеная кровь. Отходы рыбной промышленности: рыбная мука, некондиционная свежая рыба, технический кормовой жир. Кормовые дрожжи.  Производство зерновых и комбинированных кормов.  Зерновые корма: зерно зерновых, зерновых бобовых культур, рапса.  Подготовка зерновых кормов к скармливанию: ослаживание, флакирование, плющение, экструзия, Микронизация зерна. Комбикорм. Классификация комбикормов. Кормовые добавки. Приготовление комбикормов. Заготовка соломы и повышение ее питательности Солома как кормовое средство. Химический состав. Технология уборки соломы. Физические способы подготовки соломы. Химические способы обработки соломы. Зимнее силосование соломы. Ферментативный гидролиз соломы. Травяная мука Производство травяной муки. Хранение травяной муки. Характеристика минеральных подкормок, витаминных препаратов и синтетических кормов Минеральные подкормки. Витаминные препараты. Антибиотики. Ферменты. Ароматические и вкусовые добавки.</p>	18	1

	<b>Практические занятия:</b>	<b>84</b>	<b>2,3</b>
	1. Биолого-морфологическая характеристика растений группы «Бобовые»	4	
	2. Биолого-морфологическая характеристика растений группы «Злаки»	4	
	3. Биолого-морфологическая характеристика растений группы «Осоки»	4	
	4. Биолого-морфологическая характеристика растений группы «Разнотравье»	4	
	5. Ядовитые и вредные растения сенокосов и пастбищ	4	
	6. Лечебно-профилактические растения	4	
	7. Организация и использование культурных пастбищ	4	
	8. Составление плана зеленого конвейера для молочных коров	6	
	9. Составление травосмесей	6	
	10. Составление сырьевых конвейеров	6	
	11. Составление схемы технологических операций заготовки силоса и приготовления сенажа	6	
	12. Определение качества силоса и сенажа по морфологическим признакам	4	
	13. Определение качества сена и соломы по морфологическим признакам	4	
	14. Определение качества корнеклубнеплодов и бахчевых культур по морфологическим признакам	4	
	15. Определение качества жмыха и шрота по морфологическим признакам	4	
	16. Определение качества зерновых кормов по морфологическим признакам	4	
	17. Изучить схемы технологического процесса работы для гранулирования и брикетирования кормов	4	
	18. Определение энергетической питательности кормов	4	
	19. Определение протеиновой питательности кормов	4	

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> написать реферат на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зеленый конвейер.</li> <li>2. Роль зерновых и бобовых культур в производстве кормов.</li> <li>3. Технология возделывания подсолнечника.</li> <li>4. Современные технологии и заготовки сена.</li> <li>5. Химическое консервирование кормов.</li> <li>6. Требования к качеству сенажа.</li> <li>7. Консервирование влажного зерна.</li> <li>8. Технология заготовки сенажа из зеленой массы растений.</li> <li>9. Организация и технология заготовки сена прогрессивным способом.</li> <li>10. Организация и технология заготовки витаминной травяной муки и резки.</li> <li>11. Технология заготовки силоса и сенажа.</li> <li>12. Химическое консервирование кормов.</li> <li>13. Технология производства комбикормов.</li> <li>14. Учет и хранение кормов.</li> <li>15. Зоотехнический анализ корма.</li> <li>16. Факторы поедаемости кормов.</li> </ol>	<b>64</b>	<b>3</b>
<p><b>Тема 1.3. Организация кормопроизводства на животноводческих комплексах, фермах</b>  <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b></p>	<p><b>иметь практический опыт:</b>  - приготовления кормов;</p> <p><b>уметь:</b>  - выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;  - определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления;  - производить и заготавливать корма;  - проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;  - определять необходимое количество воды для поения животных;  - проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</p> <p><b>знать:</b>  - технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;  - основы системы нормированного и полноценного кормления животных</p>		

	<p>разных видов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав и питательность кормов, их рациональное использование;</li> <li>- нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;</li> <li>- технологии кормопроизводства;</li> <li>- методы оценки качества и питательности кормов;</li> </ul> <p>стандарты на корма;</p>		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>12</b>	<b>1</b>
	<p>Виды животноводческих ферм и комплексов.          Требования к кормовой базе ферм и комплексов.          Производство кормов в хозяйствах различного типа(Лекция-мультимедиа презентация)</p>	12	1
	<p><b>Практические занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расчет потребности в кормах.</li> <li>2. Технология взятия проб кормов.</li> </ol>	<b>12</b>	<b>2,3</b>
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- написать реферат на темы:</li> <li>1. Устройство, разбивка на загоны.</li> <li>2. Организация выпаса животных.</li> </ul>	<b>8</b>	<b>3</b>
		6	
		6	
		4	
		4	
	<b>Консультации</b>	<b>39</b>	<b>1</b>
	<b>Примерная тематика курсовых работ</b>	<b>20</b>	<b>2,3</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности создания кормовой базы предприятия АПК (животноводческого комплекса, специализированного по животноводству отделения, фермы, СПК).</li> <li>2. Создание интенсивного зеленого конвейера в хозяйстве, на ферме, комплексе по откорму крупного рогатого скота, на молочно-товарной ферме, крупной птицеферме.</li> <li>3. Рациональный зеленый (силосный) конвейер фермы, комплекса, хозяйства.</li> <li>4. Интенсивная технология возделывания кукурузы на силос и зеленый корм.</li> <li>6. Интенсивная технология возделывания многолетних кормовых трав в хозяйстве (люцерны, клевера, эспарцета).</li> <li>7. Культура донника двулетнего для получения сенажа и сена.</li> <li>8. Интенсивная технология возделывания суданской травы (райграсса однолетнего, могоара) на зеленый корм и сено.</li> <li>9. Интенсивная технология возделывания озимых промежуточных культур в системе зеленого и силосного конвейеров.</li> <li>10. Интенсивная технология возделывания ранних яровых кормов.</li> </ol>		

<p>11. Технология возделывания поукосных (пожнивных) посевов.</p> <p>12. Технология возделывания подсевных культур — суданской травы, райграса однолетнего, однолетних клеверов.</p> <p>13. Технология возделывания крестоцветных (капустных) — рапса, сурепицы, в системе зеленого конвейера.</p> <p>14. Интенсивная технология возделывания высоких урожаев корнеплодов — кормовой свеклы, гибридной брюквы, кукурузы, моркови и т.д.</p> <p>15. Интенсивная технология возделывания новых силосных культур.</p> <p>16. Прогрессивные методы заготовки сена (сенажа, силоса, искусственно высушенных кормов) в хозяйстве.</p> <p>17. Современная технология возделывания люцерны (других кормовых культур) на семена.</p> <p>18. Создание интенсивного культурного пастбища на минеральных почвах речных пойм.</p> <p>19. Коренное улучшение пойменных и торфяно-болотных земель.</p> <p>20. Интенсивная технология возделывания бобово-злаковых травосмесей на смытых склонах.</p> <p>21. Разработка системы удобрения культурного пастбища</p> <p>22. Разработка приемов ухода за травостоем многолетних трав в лугопастбищном севообороте.</p> <p>23. Система удобрения в специализированном кормовом (кормополевом, зернокормовом, кормоовощном) севообороте хозяйства.</p> <p>24. Разработка для сырьевого конвейера и специализированного сырьевого севооборота производства искусственно высушенных кормов в межхозяйственном объединении по производству кормов (например, в районном объединении по производству комбикормов)</p> <p>25. Разработка пастбищеоборота, календарного плана стравливания пастбищ и ухода за травостоем на культурном орошаемом пастбище хозяйства.</p> <p>26. Программирование урожайности кормовых культур в интенсивном специализированном кормовом (кормополевом) севообороте.</p> <p>27. Система коренного улучшения сенокосов на склоновых землях степной и лесостепной зон.</p> <p>28. Система насыщения кормового специализированного (кормополевого) севооборота промежуточными, смешанными и уплотненными посевами.</p>		
<b>Всего:</b>		<b>609</b>
в т.ч. - лекций		<b>158</b>
-практических занятий		<b>221</b>
-курсовая работа		<b>20</b>
-самостоятельной работы		<b>171</b>
- консультации		<b>39</b>

**3.4. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Производство и первичная обработка продукции животноводства для заочной формы обучения**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>ПМ 02. Производство и первичная обработка продукции животноводства</b>	<b>иметь практический опыт:</b> - производства продукции животноводства; - первичной переработки продукции животноводства; - приготовления кормов;	<b>861</b>	
<b>МДК 02.01. Технологии производства продукции животноводства</b>		<b>236</b>	
<b>Введение</b> <b>Тема 1.1. Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных</b> <b>ПК 2.1-2.3,</b> <b>ОК 1-ОК 9</b>	<b>иметь практический опыт:</b> - производства продукции животноводства; <b>уметь:</b> - определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных; <b>знать:</b> -технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	Содержание и задачи профессионального модуля. Связь с другими науками и дисциплинами. Краткая история развития животноводства как отрасли сельскохозяйственного производства. Значение, задачи и перспективы развития животноводства. Понятие анатомии и физиологии. Строение и функции тканей и систем организма. Группы крови.	1	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить доклад на темы «Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных» и «Экологические проблемы животноводства»	<b>14</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.2. Племенная работа в животноводстве</b> <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b>	<b>иметь практический опыт:</b> - производства продукции животноводства; <b>уметь:</b> - выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;		

	<p><b>знать:</b> - технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</p>		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	<p><i>История развития и происхождения животных, племенная работа.</i> История и современное понятие о племенной работе. Происхождение сельскохозяйственных животных. Индивидуальное развитие (онтогенез) животных. Понятие о наследственности и изменчивости. <i>Отбор, подбор, продуктивная племенная ценность животных.</i> Понятие отбора и его виды (естественный, стабилизирующий, дивергентный, технологический, тандемный отбор). Понятие о племенной ценности. Понятие подбора и его виды (индивидуальный, групповой, однородный (гомогенный), гетерогенный (разнородный) подбор. <i>Методы разведения сельскохозяйственных животных</i> Чистопородное разведение сельскохозяйственных животных. Микролиния. Скрещивание и его виды.</p>	2	1
	<p><b>Практические занятия:</b> Изучение анатомического строения сельскохозяйственных животных.</p>	<b>2</b>	<b>2,3</b>
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить реферат на тему «Методы разведения сельскохозяйственных животных» и «Продуктивная племенная ценность животных» на выбор</p>	<b>24</b>	<b>3</b>
<p><b>Тема 1.3. Научные основы кормления сельскохозяйственных животных и птицы</b> <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b></p>	<p><b>иметь практический опыт:</b> - приготовления кормов; <b>уметь:</b> - определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления; <b>знать:</b> - технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства; - основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов;</p>		

	- состав и питательность кормов, их рациональное использование; - нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	<i>Кормление сельскохозяйственных животных и птицы.</i> Понятие о кормлении животных. Классификация и характеристика кормов. Кормление крупного рогатого скота. Кормление сухостойных коров и нетелей. Кормление дойных коров. Кормление коров после отела и при раздое. Кормление свиней. Кормление свиноматок. Кормление поросят-сосунов. Кормление кур. (Лекция-мультимедиа-презентация)	2	1
	<b>Практические занятия:</b> Составление рациона кормления животных и птиц	<b>2</b>	<b>2,3</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить реферат на темы «Кормление крупного рогатого скота» и «Кормление свиней» на выбор	<b>22</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.4. Технологии производства продукции животноводства ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b>	<b>иметь практический опыт:</b> - производства продукции животноводства; <b>уметь:</b> - выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных; - проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными; -проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста; -вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных; -оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата; -выявлять заболевших животных; -выполнять несложные ветеринарные назначения; -выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства; - составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства; - осуществлять на предприятии контроль за соблюдением		

	<p>установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- основные виды продуктивности и способы их учета,</li> <li>- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul>		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	<p><i>Молочная продуктивность и учет молока.</i></p> <p>Понятие молока. Химический состав молока у различных животных. Морфология молочной железы. Образование, выведение, состав молока. Типы лактационных кривых. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров.</p> <p><i>Раздой коров, способы и техника доения.</i></p> <p>Раздой и его цель. Способы доения крупного рогатого скота: ручное и машинное доение. Качество молока. Способы хранения молока.</p> <p><i>Интенсивные технологии в молочном скотоводстве.</i></p> <p>Технологии производства молока при различных способах содержания. Технология производства молока при пастбищной системе. Кормление молочных коров. Кормление коров с удоем более 7000 кг молока за лактацию</p>	2	1

	<p><i>Мясная продуктивность крупного рогатого скота.</i> Состояние и перспективы производства говядины. Средний химический состав говядины. Морфологический и химический состав туши и факторы, влияющие на мясную продуктивность и качество говядины. Категории говядины. <i>Структура, классификация и районирование пород</i> Понятия: порода, структура породы: породная группа, зональный тип, производственный (заводской тип), линия и семейство.</p>		
	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>	<b>2,3</b>
	Учет и оценка молочной продуктивности КРС. Определение среднего содержания жира в молоке.	2	2,3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить рефераты на тему «Интенсивные технологии в молочном скотоводстве», «Воспроизводство и технология выращивания жизнеспособного молодняка», «Изучение строения вымени коровы. Оценка коров на пригодность к машинному доению (по развитию вымени)», «Анализ отдельных технологических операций по кормлению, содержанию, выращиванию различных пород скота и производству продукции», «<i>Скотоводство и его роль в сельском хозяйстве</i>» (Значение и роль крупного рогатого скота в сельском хозяйстве. Задачи и проблемы интенсификации скотоводства. Современное состояние крупного рогатого скота), «<i>Раздой коров, способы и техника доения</i>» (Раздой и его цель. Способы доения крупного рогатого скота: ручное и машинное доение. Качество молока. Способы хранения молока), «<i>Интенсивные технологии в молочном скотоводстве</i>»(Технологии производства молока при различных способах содержания. Технология производства молока при пастбищной системе. Кормление молочных коров. Кормление коров с удоем более 7000 кг молока за лактацию), <i>Системы и технологии производства говядины</i> (Система с полным циклом производства и интенсивного выращивания и откорма молодняка. Система с неполным циклом производства. Система разовых телок. Система откормочных площадок. Биологические и технологические</p>	22	3

	<p>особенности мясного скотоводства. Организация воспроизводства стада), <i>«Кормление и системы содержания скота мясных пород»</i> (Нормы и рационы кормления скота. Технологии и системы содержания скота: круглогодовая пастбищная, стойлово-пастбищная, пастбищно-стойловая, круглосуточностойловая. Технология выращивания молодняка в мясном скотоводстве. Нагул скота), <i>«Воспроизводство и технология выращивания жизнеспособного молодняка»</i> (Воспроизводство стада. Технология выращивания ремонтных телок. Оценка животных по комплексу признаков и качеству потомства)</p>		
<p><b>Тема 1.5. Технология производства свинины</b> <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b></p>	<p><b>иметь практический опыт:</b> - производства продукции животноводства;</p> <p><b>уметь:</b> - выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных; - проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными; -проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста; -вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных; -оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата; -выявлять заболевших животных; -выполнять несложные ветеринарные назначения; -выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства; - составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства; - осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов; - оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;</p> <p><b>знать:</b> - технологии содержания, кормления, ухода</p>		

	<p>за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- основные виды продуктивности и способы их учета,</li> <li>- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul>		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	<p><i>Современное состояние свиноводства.</i>  Состояние отрасли свиноводства в России. Конституция свиней. Хозяйственно - биологические особенности свиней. Классификация пород.  <i>Организационно-технологические принципы производства свинины</i>  Поточная технология. Циклично-туровая технология. Особенности кормления свиней. Технологические нормативы при содержании свиней.</p>	1	1
	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>	<b>2,3</b>
1.	Оценка свиный по экстерьеру и конституции	2	2,3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  подготовить презентации на тему «Характеристика типов конституции свиней», «Организационно-технологические принципы производства свинины», «Воспроизводство свиней»(Станции искусственного осеменения. Стимуляция охоты свиноматок. Технология содержания холостых, условносупоростных и супоростных свиноматок. Технология содержания подсосных свиноматок. Подготовка и проведение опороса. Прием новорожденных поросят.), «Выращивание</p>	<b>24</b>	<b>3</b>

	<p><i>поросят»</i>(Технология содержания поросят на подсосе. Технология содержания поросят на дорастивании. Технология откорма свиней. Зарубежные породы, используемые в системе разведения свиней в России.), «<i>Характеристика типов конституции свиней</i>» ( Экстерьер свиней. Оценка экстерьера. Оценка интерьера. Конституция и здоровье свиней).</p>		
<p><b>Тема 1.6.Технология производства шерсти и баранины</b> <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b></p>	<p><b>иметь практический опыт:</b> - производства продукции животноводства;</p> <p><b>уметь:</b> - выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных; - проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными; -проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста; -вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных; -оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата; -выявлять заболевших животных; -выполнять несложные ветеринарные назначения; -выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства; - составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства; - осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов; - оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;</p> <p><b>знать:</b> - технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства; - зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве; - методы отбора проб воды, измерения основных параметров</p>		

	<p>микроклимата в животноводческих помещениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- основные виды продуктивности и способы их учета,</li> <li>- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul>		
	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	<p><i>Технология производства шерсти</i>          Основные виды шерсти. Руно и его элементы. Технические свойства шерсти. Жиропот. Выход мытой шерсти. Химический состав шерсти. Организация стрижки овец. Классификация и стандартизация шерсти.</p> <p><i>Мясная продуктивность овец</i>          Мясная продуктивность и характеристика сортов мяса баранины по отрубам. Кастрация баранчиков. Сроки реализации животных на мясо. Откорм и нагул овец перед убоем.</p> <p><i>Молочная продуктивность овец</i>          Химический состав молока овец. Способы доения овец. Факторы, влияющие на молочную продуктивность овец.</p> <p><i>Воспроизводство стада в овцеводстве</i>          Подготовка маток к случке. Подготовка баранов к случке. Подбор баранов и маток для спаривания. Ягнение и выращивание молодняка. Сроки ягнения. Выращивание молодняка.</p> <p><i>Организация кормления и содержания овец</i>          Основные корма. Виды пастбищ. Зимнее стойловое содержание. Составление кормового плана. Порядок использования кормов. Зимняя пастьба овец.</p>	2	1
	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>	<b>2,3</b>
	Определение качества шерсти. Изучение заготовительных стандартов на овчины и смушки	2	2,3

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  подготовить презентации на тему «Конституция и экстерьер овец», «Организация кормления и содержания овец», «<i>Значение, состояние и тенденции отрасли овцеводства</i>» (Происхождение овец. Биологические особенности овец. Размножение овец. Особенности роста и развития овец. Классификация пород), «<i>Конституция и экстерьер овец</i>» (Типы конституций овец. Экстерьер овец. Кондиция овец. Измерение овец и определение их живой массы.), «<i>Овчины и смушки</i>» (Понятие овчины и ее группы. Техника убоя овец, съемки и консервирования шкур. Консервирование овчин. Прижизненные пороки. Смушки. Основные правила убоя ягнят на смушки)</p>	24	3
<p><b>Тема 1.7. Технология производства мяса и яиц птицы</b>  <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b></p>	<p><b>иметь практический опыт:</b>  - производства продукции животноводства;</p> <p><b>уметь:</b>  - выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;  - проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;  -проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;  -вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;  -оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;  -выявлять заболевших животных;  -выполнять несложные ветеринарные назначения;  -выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;  - составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;  - осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;  - оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;</p> <p><b>знать:</b></p>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- основные виды продуктивности и способы их учета,</li> <li>- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul>		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	<p><i>Технология производства куриных яиц.</i>          Пищевая ценность и химический состав яиц. Строение куриного яйца. Классификация яиц. Качество яиц. Изменения, происходящие в яйцах при хранении. Упаковка, маркировка и хранение яиц. Яичная продуктивность</p> <p><i>Технология производства мяса бройлеров</i>          Технология выращивания бройлеров на подстилке. Принудительная линька. Технология содержания в клеточных батареях. Оптимальные режимы для выращивания бройлеров.</p>	2	1
	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>	<b>2,3</b>
1.	Определение основных пород птиц. Определение дефектов яиц	2	2,3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>          подготовить презентации на тему «Основные породы и кроссы кур, индеек, уток, гусей», «Технология производства куриных яиц», «Птицеводство» (Современное состояние, значение и перспективы развития птицеводства. Основные породы и кроссы кур, индеек, уток, гусей), «Технология инкубации яиц» (Инкубация яиц. Отбор яиц.</p>	<b>24</b>	<b>3</b>

	<p>Режим инкубации яиц. Инкубаторы, марки и их характеристика)  <i>«Выращивание ремонтного молодняка и содержание родительского и промышленного стада»</i> (Выращивание ремонтных курочек. Выращивание ремонтных петухов. Содержание кур и петухов родительского стада. Содержание кур промышленного стада).</p>		
<p><b>Тема 1.8. Технология производства продукции коневодства и кролиководства</b>  <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b></p>	<p><b>иметь практический опыт:</b>  - производства продукции животноводства;</p> <p><b>уметь:</b>  - выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;  - проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;  -проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;  -вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;  -оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;  -выявлять заболевших животных;  -выполнять несложные ветеринарные назначения;  -выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;  - составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;  - осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;  - оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;</p> <p><b>знать:</b>  - технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;  - зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;  - методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- основные виды продуктивности и способы их учета,</li> <li>- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul>		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	<i>Коневодство</i> (Современное состояние и значение отрасли в народном хозяйстве. Биологические особенности лошадей. Породы лошадей. Экстерьер лошадей. Молочная продуктивность лошадей. Мясная продуктивность лошадей) <i>Кролиководство</i> ( Значение отрасли в народном хозяйстве. Биологические особенности кроликов. Воспроизводство кроликов. Выращивание кроликов. Отъем крольчат. Содержание кроликов. Кормление кроликов.)	2	1
	<b>Практические занятия:</b>	<b>4</b>	<b>2,3</b>
	1. Определение основных пород лошадей	2	2,3
	2. Определение основных пород кроликов	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить презентации на тему «Породы лошадей», «Экстерьер лошадей», «Биологические особенности кроликов», «Содержание и кормление кроликов», «Воспроизводство лошадей», «Выращивание молодняка»	<b>24</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.9. Гигиена (зоогигиена), экология и болезни сельскохозяйственных животных и птицы</b> <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b>	<b>иметь практический опыт:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производства продукции животноводства;</li> <li>- первичной переработки продукции животноводства;</li> <li>- приготовления кормов;</li> </ul> <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</li> <li>- проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;</li> <li>- оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;</li> <li>- выявлять заболевших животных;</li> <li>- выполнять несложные ветеринарные назначения;</li> <li>- осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> <li>- методы оценки качества и питательности кормов;</li> <li>- стандарты на корма;</li> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul>		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	<p><i>Производственно-технологическая характеристика животноводческих ферм и комплексов.</i> (Выбор участка для животноводческих построек. Зоогигиеническая оценка строительных и требования к оборудованию помещений для животных. Микроклимат животноводческих и птицеводческих помещений. Вентиляция и гигиенические требования к ее оборудованию. Световой режим в животноводческих и птицеводческих помещениях)</p>	2	1
	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>	<b>2,3</b>
1.	Определение инфекционных болезней и меры профилактики	2	2,3

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  подготовить доклады на темы «Профилактические санитарно-гигиенические мероприятия на фермах и в помещениях», «Экология содержания сельскохозяйственных животных» и «Болезни сельскохозяйственных животных и птицы», «Гигиена водоснабжения, поения и удаления навоза животных» (Значение воды для жизнедеятельности организма. Гигиенические требования к воде. Потребность животных в воде. Источники водоснабжения. Очистка и обеззараживание воды. Хранение навоза. Биотермическая обработка навоза. Очитка и обеззараживание жидких навозных стоков), «Профилактические санитарно-гигиенические мероприятия на фермах и в помещениях» (Дезинфекция. Дезинсекция. Дератизация. Санитарное благоустройство ферм), «Экология содержания сельскохозяйственных животных»(Стрессы и их последствия. Экологическая оценка технологий удаления и утилизации навоза. Загрязнение атмосферы продуктами жизнедеятельности животных. Незаразные болезни, их классификация. Инфекционные болезни. Инвазионные болезни), «Изучение санитарно-гигиенических условий содержания, кормления, ухода за животными»</p>	24	3
<b>МДК 02.02. Кормопроизводство</b>		<b>373</b>	
<p><b>Введение</b>  <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b></p>	<p><b>иметь практический опыт:</b>  - приготовления кормов;  <b>уметь:</b>  - выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;  - определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления;  - производить и заготавливать корма;  - проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;  - определять необходимое количество воды для поения животных;  - проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</p>		

	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов;</li> <li>- состав и питательность кормов, их рациональное использование;</li> <li>- нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;</li> <li>- технологии кормопроизводства;</li> <li>- методы оценки качества и питательности кормов;</li> <li>- стандарты на корма;</li> </ul>		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	Проблемы современного кормопроизводства и современные способы получения кормов (Лекция-мультимедиа-презентация)	<b>2</b>	<b>1</b>
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить доклад на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Современный способ получения кормов</li> <li>2. Перспективы ресурсосберегающих технологий в кормопроизводстве.</li> <li>3. Проблемы современного кормопроизводства</li> </ol>	<b>60</b>	<b>3</b>
<p><b>Тема 1.1. Классификация, характеристика, улучшение и рациональное использование кормовых угодий</b> <b>ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b></p>	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приготовления кормов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;</li> <li>- определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления;</li> <li>- производить и заготавливать корма;</li> <li>- проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;</li> <li>- определять необходимое количество воды для поения животных;</li> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</li> </ul>		

	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов;</li> <li>- состав и питательность кормов, их рациональное использование;</li> <li>- нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;</li> <li>- технологии кормопроизводства;</li> <li>- методы оценки качества и питательности кормов; стандарты на корма;</li> </ul>		
	<p><b>Содержание теоретического материала</b></p>		
	<p>Классификация и характеристика природных кормовых угодий. Поверхностное и коренное улучшения природных кормовых угодий. Рациональное улучшение сенокосов и пастбищ</p>	<b>2</b>	<b>1</b>
	<p><b>Практические занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инвентаризация природных кормовых угодий</li> <li>2. Характеристика дикорастущих кормовых трав</li> <li>3. Характеристика семян многолетних кормовых трав</li> <li>4. Методика расчета доз удобрений на планируемую урожайность кормовых растений</li> </ol>	<b>8</b>	<b>2,3</b>
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовить доклад на тему:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление технологии ведущих кормовых культур</li> <li>2. Инвентаризация лугов.</li> <li>3. Определение ботанического состава травостоя</li> <li>4. Улучшение природных кормовых угодий</li> <li>5. Биологические и экологические основы луговодства</li> <li>6. Типы сенокосно-пастбищных растений по характеру побегообразования и облиственности</li> <li>7. Растительные сообщества</li> <li>8. Организация плана мероприятий по уходу и улучшению лугов.</li> <li>9. Организация культурных пастбищ и их рациональное использование</li> </ol>	<b>80</b>	<b>3</b>

<p><b>Тема 1.2. Классификация и питательная ценность кормов. Характеристика и технология производства кормов для сельскохозяйственных животных и птицы</b> ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</p>	<p>10. Определение урожайности сенокосов и пастбищ</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приготовления кормов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;</li> <li>- определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления;</li> <li>- производить и заготавливать корма;</li> <li>- проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;</li> <li>- определять необходимое количество воды для поения животных;</li> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов;</li> <li>- состав и питательность кормов, их рациональное использование;</li> <li>- нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;</li> <li>- технологии кормопроизводства;</li> <li>- методы оценки качества и питательности кормов;</li> </ul> <p>стандарты на корма;</p>		
	<p><b>Содержание теоретического материала</b></p>	<b>4</b>	<b>1</b>
	<p>1. Классификация кормов. Химический состав кормов Показатели химического состава кормов. Вода. Сухое вещество. Вода. Аминокислоты. (Лекция-мультимедиа-презентация) 2. Технология производства зеленых кормов. 3. Технология производства силоса и сенажа. Силосование как способ консервирования кормов. Группировка сырья по пригодности для силосования. Химическое консервирование. Улучшение качества силоса. Заготовка сенажа. Хранилища. Загрузка хранилищ. Укрытие массы. Выемка силоса и сенажа из</p>	4	1

	<p>хранилищ.</p> <p>4.Технология производства грубых кормов: Классификация грубых кормов: сено, солома, полова, мякина, веточный корм. Заготовка сена. Досушка трав методом активного вентилирования. Хранение грубых кормов.</p> <p>5.Корнеклубнеплоды и бахчевые культуры: Характеристика корнеклубнеплодов. Характеристика клубнеплодных культур. Характеристика бахчевых культур. Хранение корнеплодов и плодов бахчевых культур.</p>		
	<p><b>Практические занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление плана зеленого конвейера для молочных коров</li> <li>2. Составление травосмесей</li> <li>3. Составление сырьевых конвейеров</li> <li>4. Определение энергетической питательности кормов</li> <li>5. Определение протеиновой питательности кормов</li> </ol>	<b>8</b>	2,3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> написать реферат на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зеленый конвейер.</li> <li>2. Роль зерновых и бобовых культур в производстве кормов.</li> <li>3. Технология возделывания подсолнечника.</li> <li>4. Современные технологии и заготовки сена.</li> <li>5. Химическое консервирование кормов.</li> <li>6. Требования к качеству сенажа.</li> <li>7. Консервирование влажного зерна.</li> <li>8. Технология заготовки сенажа из зеленой массы растений.</li> <li>9. Организация и технология заготовки сена прогрессивным способом.</li> <li>10. Организация и технология заготовки витаминной травяной муки и резки.</li> <li>11. Технология заготовки силоса и сенажа.</li> <li>12. Химическое консервирование кормов.</li> <li>13. Технология производства комбикормов.</li> <li>14. Учет и хранение кормов.</li> <li>15. Зоотехнический анализ корма</li> </ol>	<b>140</b>	<b>3</b>

	<p>16. Факторы поедаемости кормов</p> <p>17. Сырая клетчатка. Сырой жир.</p> <p>18. Питательность кормов. Понятие кормовой единицы. Вещества, уменьшающие питательную ценность растительных кормов и отрицательно, влияющие на здоровье животных.</p> <p>19. Организация зеленого конвейера.</p> <p>20. Пастбищный зеленый конвейер.</p> <p>21. Нетрадиционные зеленые корма.</p> <p>22. Медоносные растения.</p> <p>23. Ядовитые растения.</p> <p>24. Отходы молочной промышленности: молоко, сыворотка, пахта, сухой обрат, искусственное молозиво.</p> <p>25. Отходы мясной промышленности: мясная и мясокостная мука, сушеная кровь.</p> <p>26. Отходы рыбной промышленности: рыбная мука, некондиционная свежая рыба, технический кормовой жир.</p> <p>27. Кормовые дрожжи.</p> <p>28. Солома как кормовое средство. Химический состав. Технология уборки соломы.</p> <p>29. Физические и химические способы обработки соломы.</p> <p>30. Зимнее силосование соломы. Ферментативный гидролиз соломы.</p> <p>31. Хранение травяной муки.</p> <p>32. Минеральные подкормки. Характеристика минеральных подкормок, витаминных препаратов и синтетических кормов</p> <p>33. Витаминные препараты. Антибиотики. Ферменты.</p> <p>34. Ароматические и вкусовые добавки.</p> <p>35. Биолого-морфологическая характеристика растений группы «Бобовые»</p> <p>36. Биолого-морфологическая характеристика растений группы «Злаки»</p> <p>37. Биолого-морфологическая характеристика растений группы «Осоки»</p> <p>38. Биолого-морфологическая характеристика растений группы «Разнотравье»</p>		
--	--	--	--

	<p>39. Ядовитые и вредные растения сенокосов и пастбищ</p> <p>40. Лечебно-профилактические растения</p> <p>41. Организация и использование культурных пастбищ</p> <p>42. Составление схемы технологических операций заготовки силоса и приготовления сенажа</p> <p>43. Определение качества силоса и сенажа по морфологическим признакам</p> <p>44. Определение качества сена и соломы по морфологическим признакам</p> <p>45. Определение качества корнеклубнеплодов и бахчевых культур по морфологическим признакам</p> <p>46. Определение качества жмыха и шрота по морфологическим признакам</p> <p>47. Определение качества зерновых кормов по морфологическим признакам</p> <p>48. Изучить схемы технологического процесса работы для гранулирования и брикетирования кормов</p> <p>49. Концентрированные корма.</p> <p>50. Отходы технических производств: отруби, жмых, шрот, мезга, пивная дробина, жом, меласса, барда, мучная пыль. Подготовка концентрированных кормов к скармливанию.</p> <p>51. Характеристика кормов животного производства.</p> <p>52. Производство зерновых и комбинированных кормов.</p> <p>53. Зерновые корма: зерно зерновых, зерновых бобовых культур, рапса.</p> <p>54. Комбикорм. Классификация комбикормов. Кормовые добавки. Приготовление комбикормов.</p> <p>55. Заготовка соломы и повышение ее питательности</p> <p>56. Производство травяной муки.</p>		
<p><b>Тема 1.3. Организация кормопроизводства на животноводческих комплексах, фермах ПК 2.1-2.3, ОК 1-ОК 9</b></p>	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приготовления кормов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;</li> <li>- определять потребность животных в основных питательных</li> </ul>		

	<p>веществах, анализировать и составлять рационы кормления;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить и заготавливать корма;</li> <li>- проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;</li> <li>- определять необходимое количество воды для поения животных;</li> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов;</li> <li>- состав и питательность кормов, их рациональное использование;</li> <li>- нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;</li> <li>- технологии кормопроизводства;</li> <li>- методы оценки качества и питательности кормов;</li> </ul> <p>стандарты на корма;</p>		
	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	<p>Виды животноводческих ферм и комплексов.          Требования к кормовой базе ферм и комплексов.          Производство кормов в хозяйствах различного типа</p>	<b>2</b>	<b>1</b>
	<p><b>Практические занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расчет потребности в кормах.</li> <li>2. Технология взятия проб кормов.</li> </ol>	<b>2</b>	<b>2,3</b>
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- написать реферат на темы:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройство, разбивка на загоны.</li> <li>2. Организация выпаса животных.</li> </ol> </li> </ul>	<b>45</b>	<b>3</b>
	<p><b>Примерная тематика курсовых работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности создания кормовой базы предприятия АПК (животноводческого комплекса, специализированного по животноводству отделения, фермы, СПК).</li> <li>2. Создание интенсивного зеленого конвейера в хозяйстве, на ферме, комплексе по откорму крупного рогатого скота,</li> </ol>	<b>20</b>	<b>2,3</b>

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <p>на молочно-товарной ферме, крупной птицеферме, комплексе по доращиванию молодняка свиней.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Рациональный зеленый (силосный) конвейер фермы, комплекса, хозяйства.</li> <li>4. Интенсивная технология возделывания кукурузы на силос и зеленый корм.</li> <li>6. Интенсивная технология возделывания многолетних кормовых трав в хозяйстве (люцерны, клевера, эспарцета).</li> <li>7. Культура донника двулетнего для получения сенажа и сена.</li> <li>8. Интенсивная технология возделывания суданской травы (райграса однолетнего, могоара) на зеленый корм и сено.</li> <li>9. Интенсивная технология возделывания озимых промежуточных культур в системе зеленого и силосного конвейеров.</li> <li>10. Интенсивная технология возделывания ранних яровых кормов.</li> <li>11. Технология возделывания поукосных (пожнивных) посевов.</li> <li>12. Технология возделывания подсевных культур — суданской травы, райграса однолетнего, а также однолетних клеверов.</li> <li>13. Технология возделывания крестоцветных (капустных) — рапса, сурепицы, в системе зеленого конвейера.</li> <li>14. Интенсивная технология возделывания высоких урожаев корнеплодов — кормовой свеклы, гибридной брюквы, кукурузы, моркови и т.д.</li> <li>15. Интенсивная технология возделывания новых силосных культур.</li> <li>16. Прогрессивные методы заготовки сена (сенажа, силоса, искусственно высушенных кормов) в хозяйстве.</li> <li>17. Современная технология возделывания люцерны (других кормовых культур) на семена.</li> <li>18. Создание интенсивного культурного пастбища на минеральных почвах речных пойм.</li> <li>19. Коренное улучшение пойменных и торфяно-болотных земель.</li> <li>20. Интенсивная технология возделывания бобово-злаковых травосмесей на смытых склонах.</li> <li>21. Разработка системы удобрения культурного пастбища</li> <li>22. Разработка приемов ухода за травостоем многолетних трав в лугопастбищном севообороте.</li> <li>23. Система удобрения в специализированном кормовом (кормополевом, зернокормовом, кормоовощном) севообороте хозяйства.</li> <li>24. Разработка для сырьевого конвейера и специализированного сырьевого севооборота производства искусственно высушенных кормов в межхозяйственном объединении по производству кормов (например, в районном объединении по производству комбикормов)</li> <li>25. Разработка пастбищеоборота, календарного плана стравливания пастбищ и ухода за травостоем на культурном орошаемом пастбище хозяйства.</li> <li>26. Программирование урожайности кормовых культур в интенсивном специализированном кормовом (кормополевом) севообороте.</li> <li>27. Система коренного улучшения сенокосов на склоновых землях степной и лесостепной зон.</li> <li>28. Система насыщения кормового специализированного (кормополевого) севооборота промежуточными,</li> </ol> |  |  |
|--|--|--|

смешанными и уплотненными посевами.			
<b>Всего:</b>		<b>609</b>	
в т.ч. - лекций		<b>26</b>	
-практических занятий		<b>36</b>	
-курсовая работа		<b>20</b>	
-самостоятельной работы		<b>527</b>	

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация ПМ предполагает наличие:

- *Лаборатории технологии производства продукции животноводства (УПЦ):*

Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест

- Набор полиамидных сит для определения крупности муки;
- Очистители для сит;
- весы эл. ВСП 150/20,
- Альбом вредителей хлебных запасов;
- Альбом дефектов хлебных изделий;
- Терморегулятор
- Трансформатор
- Устройство спирально-винтовое для перемещения сыпучих материалов в АПК
- Установка по мойке зерна
- Весы электронные ВСП150/20,
- Машина тестомесильная
- Просеиватель вертикальный центр. П2-П
- Шкаф для выпечки хлеба 16 шт.
- Монитор LG Studioworks 773E
- Ноутбук Dell Inspiron 1501
- Установка для титрования УТ-1
- Влагомер для зерна и муки Wili-55
- Прибор для опред. качества клейковины ИДК-5М
- Проектор BenQ MX 520 DLP3000 ANSI лм 1300:1 XGA (1024\*768) 2.4 кг затворная
- Системный блок Celeron 1.7 GHz/40Gb/128Vb/SVGA32Mb/FDD 3.5
- Станок для намотки СНФМ-1
- Станок намотки УН-1-4 зав. №7
- Стеллаж для документов 2200\*1300\*400
- Стол приборный металл. без полок и ящиков
- Шкаф 2-х ств. 1950\*800\*420 ящики внизу
- Шкаф для одежды 2100\*1450\*420
- Экран на штативе Digis Konter-C 200\*200 1:1 MW
- Культиватор КПЭ-3,8
- Плуг ПН-4-35
- Сеялка зернотуковая узкорядная СЗУ-3,6
- Водонагреватель
- Трактор МТЗ 82
- Комбайн Вектор 410

- *Лаборатории кормопроизводства (УПЦ):*

Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест

- Набор полиамидных сит для определения крупности муки;
- Очистители для сит;
- весы эл. ВСП 150/20,
- Альбом вредителей хлебных запасов;
- Альбом дефектов хлебных изделий;
- Терморегулятор
- Трансформатор
- Устройство спирально-винтовое для перемещения сыпучих материалов в АПК
- Установка по мойке зерна
- Весы электронные ВСП150/20,
- Машина тестомесильная
- Просеиватель вертикальный центр. П2-П
- Шкаф для выпечки хлеба 16 шт.
- Монитор LG Studioworks 773E

- Ноутбук Dell Inspiron 1501
- Установка для титрования УТ-1
- Влагомер для зерна и муки Wili-55
- Прибор для опред. качества клейковины ИДК-5М
- Проектор BenQ MX 520 DLP3000 ANSI лм 1300:1 XGA (1024\*768) 2.4 кг затворная
- Системный блок Celeron 1.7 GHz/40Gb/128Vb/SVGA32Mb/FDD 3.5
- Станок для намотки СНФМ-1
- Станок намотки УН-1-4 зав. №7
- Стеллаж для документов 2200\*1300\*400
- Стол приборный металл. без полок и ящичков
- Шкаф 2-х ств. 1950\*800\*420 ящички внизу
- Шкаф для одежды 2100\*1450\*420
- Экран на штативе Digis Konter-C 200\*200 1:1 MW
- Культиватор КПЭ-3,8
- Плуг ПН-4-35
- Сеялка зернотуковая узкорядная СЗУ-3,6
- Водонагреватель
- Трактор МТЗ 82
- Комбайн Вектор 410
- *Читальный зал(аудитория для самостоятельной работы обучающихся):*
- Стеллаж для книг
- Стеллаж для книг 2-х сторонний
- Стол 6 шт
- Стол для читателей 8 шт
- Стул ученический 38 шт
- Стул ученический 7 шт.

## **4.2. Информационное обеспечение обучения**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основные источники:**

1. Киселев Л.Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства / Л. Ю. Киселев. - Москва: Лань, 2013. – 448 с.
2. Кормопроизводство с основами земледелия: Учебник - /Михалев С.С., Хохлов Н.Ф., Лазарев Н.Н. – М.: Инфра-М, 2015. – 352с.
3. Наумкин В.Н. Технология растениеводства. – СПб.: Лань, 2014. – 592с.
4. Трухачев В.И. Технологическое и техническое обеспечение процессов машинного доения коров, обработки и переработки молока. – СПб.: Лань, 2013. – 352с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Бессарабов Б.Ф., Бондарев Э.И., Столляр Т.А. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц: учебник. 2-е изд., доп. – СПб.: Лань, 2007. -352с.
2. Трисвятский Л.А. Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов: Учебник/ Л.А. Трисвятский, Б.В. Лесик, В. Н. Курдина. - 4-е изд., перераб. и доп.- М.: Альянс, 2014.-415с.
3. Кшникаткина, Анна Николаевна. Кормопроизводство с основами ботаники и агрономии: Допущено Минсельхоз в качестве учебного пособия/ А.Н. Кшникаткина, Е.Н. Варламова, В.А. Варламов. - Пенза: РИО ПГСХА, 2006. - 260 с.
4. Технология переработки продукции растениеводства: Учебно-методический комплекс/ В.А. Исайчев, Н.Н. Андреев, Ф.А. Мударисов, О.Г. Музурова; Ред. В.И. Костин. - Ульяновск: УГСХА, 2009. - 297 с.
5. Технология кормовых добавок нового поколения из вторичного молочного сырья: Рекомендовано Умо по образованию в качестве учебного пособия для вузов по

спец."Технология молока и молочных продуктов"/ А.Г. Храмцов. - М.: ДеЛи принт, 2006. - 288 с.

6. Технология переработки продукции растениеводства: Допущено Мс/хРФ в качестве учебника для вузов по спец. "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"/ Ред. Н.М. Личко. - М.: КолосС, 2008. - 616 с.

7. Гатаулина, Галина Глебовна. Технология производства продукции растениеводства: Допущено Министерством с/х в качестве учебника/ Г.Г. Гатаулина, В.Е. Долгодворов, М.Г. Объедков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: КолосС, 2007. - 528 с.

#### **Периодические издания**

1. Журнал «Аграрная наука»;
2. Журнал «Молочная промышленность»;
3. Журнал «Свиноводство»;
4. Журнал «Сельский механизатор».

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Электронно-библиотечная система Znanium - znanium.com
2. Научная электронная библиотека eLibrary.ru - elibrary.ru

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Программа профессионального модуля **ПМ 02. Производство и первичная обработка продукции животноводства** реализуется в течение 4,5,6 семестров обучения.

Организация учебного процесса и преподавание профессионального модуля в современных условиях должны основываться на инновационных психолого-педагогических подходах и технологиях, направленных на повышение эффективности преподавания и качества подготовки обучающихся.

Освоению данного модуля должны предшествовать дисциплины из общего гуманитарного и социально-экономического, математического и естественнонаучного, профессионального циклов.

Освоению модуля, предшествует изучение следующих дисциплин ОП:

- ОП.01 Основы агрономии
- ОП.02 Основы зоотехнии
- ОП.03 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства
- ОП.04 Инженерная графика
- ОП.05 Техническая механика
- ОП.06 Материаловедение
- ОП.07 Основы аналитической химии
- ОП.08 Микробиология, санитария и гигиена
- ОП.09 Метрология, стандартизация и подтверждение качества
- ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга
- ОП.11 Правовые основы профессиональной деятельности
- ОП.12 Охрана труда
- ОП.13 Безопасность жизнедеятельности

В процессе обучения обучающихся основными формами являются: аудиторные занятия, включающие лекции и практические занятия, а так же самостоятельная работа обучающегося. Тематика лекций и практических занятий соответствует содержанию программы профессионального модуля.

Для успешного освоения профессионального модуля **ПМ 02. Производство и первичная обработка продукции животноводства** каждый обучающийся

обеспечивается учебно-методическими материалами.

Лекции формируют у обучающихся системное представление об изучаемых разделах профессионального модуля, готовность к восприятию профессиональных технологий и инноваций, а также способствуют развитию интеллектуальных способностей.

Практические занятия обеспечивают приобретение и закрепление необходимых навыков и умений, формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках профессиональной компетенции.

Самостоятельная работа обучающихся проводится внеаудиторных часов.

Самостоятельная работа включает в себя работу с литературой, подготовку рефератов по выбранной теме, проведение исследований по курсовой работе, отработку практических умений и способствует развитию познавательной активности, творческого мышления обучающихся, прививает навыки самостоятельного поиска информации, а также формирует способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации и творческой адаптации, формированию общих компетенций.

Оценка теоретических и практических знаний обучающихся осуществляется с помощью тестового контроля, решения ситуационных задач, оценки практических умений. По результатам изучения профессионального модуля проводится квалификационный экзамен.

Учебную практику рекомендуется проводить рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля или непрерывным циклом. Учебная практика проводится в специализированных кабинетах и в лаборатории производства продукции растениеводства, технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции и кормопроизводства. Учебная практика проходит под руководством преподавателей, осуществляющих преподавание междисциплинарного курса профессионального модуля.

Производственную практику (по профилю специальности) необходимо проводить как итоговую (концентрированную) практику по завершению модуля. Базами производственной практики являются сельскохозяйственные, перерабатывающие предприятия и организации, с которыми техникум заключает договор о взаимном сотрудничестве.

Практика по профилю специальности проводится под руководством преподавателей и специалистов предприятия - базы практики. Руководитель от техникума назначается приказом директора из числа преподавателей специальных дисциплин. В обязанности преподавателя - руководителя практики входит: контроль выполнения программы практики, оказание методической и практической помощи обучающимся при отработке практических профессиональных умений и приобретения практического опыта, проверка заполнения дневника – отчёта практики по профилю специальности

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

- наличие высшего образования, соответствующего профилю модуля ПМ 02 «Производство и первичная обработка продукции животноводства» и специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла.

- преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 5.1 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций

Результаты (освоенные ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уметь определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных;</li> <li>- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;</li> <li>- определять потребность животных в основных питательных веществах, производить и заготавливать корма;</li> <li>- вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;</li> <li>- выявлять заболевших животных;</li> <li>- выполнять несложные ветеринарные назначения;</li> <li>- выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- контрольных работ по темам МДК.</li> </ul> <p>Зачет по практике и по каждому из разделов профессионального модуля.</p>
<p>ПК 2.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.</p>	<p>уметь выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства; составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства; осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;</p> <p>технологии первичной оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства; знать технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.</p>	<p>ДФК по профессиональному модулю.</p> <p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю.</p> <p>Проверка усвоения практических умений. Анализ выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p>Решение заданий в тестовой форме. Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе прохождения обучающимся учебной практики</p> <p>Устный экзамен</p> <p>Оценка защиты лабораторной работы</p> <p>Оценка выполнения практического занятия</p> <p>Оценка на практическом занятии</p>
<p>ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.</p>	<p>Знать и осуществлять методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях, оценки качества и питательности кормов; на корма; методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных; основные виды продуктивности и способы их учета; действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства; основные методы оценки качества продукции животноводства</p>	<p>Тестирование</p> <p>Защита курсовой работы</p> <p>Экзамен (квалификационный)</p>

## 5.2 Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Обучающийся (студент): объясняет социальную значимость профессии бухгалтер; демонстрирует интереса к будущей профессии. стремится к освоению профессиональных компетенций, знаний и умений (участие в предметных конкурсах, олимпиадах и др.).	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля; активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии, достижение высоких результатов, стабильность результатов, портфолио достижений.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обучающийся (студент): развивает поставленную цель на задачи, подбирая из числа известных технологии (элементы технологий), позволяющие решить каждую из задач; демонстрирует эффективность и качество выполнения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля; - оценка за решение проблемно-ситуационных задач на практических занятиях; - устный и письменный экзамен; - положительные отзывы руководителей учебной практики.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Обучающийся (студент): выбирает способ разрешения проблемы в соответствии с заданными критериями и ставит цель деятельности; проводит анализ ситуации по заданным критериям и называет риски; анализирует риски (определяет степень вероятности и степень влияния на достижение цели) и обосновывает достижимость цели; оценивает последствия принятых решений.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Обучающийся (студент): формулирует вопросы, нацеленные на получение недостающей информации; характеризует произвольно заданный источник информации в соответствии с задачей информационного поиска; извлекает информацию по двум и более основаниям из одного или нескольких источников и систематизирует ее в	

	самостоятельно определенной в соответствии с задачей информационного поиска структуре; задает критерии для сравнительного анализа информации в соответствии с поставленной задачей деятельности; делает вывод о применимости общей закономерности в конкретных условиях.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Обучающийся (студент): корректно использует информационные источники для анализа, оценки и извлечения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач (грамотно выполняет ссылки, сноски, цитаты, оформляет библиографический список, рисунки, таблицы в тексте); демонстрирует грамотное владение персональным компьютером и использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля; - выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы, курсовой работы (проекта); - выполнение исследовательской творческой работы.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Обучающийся (студент): - эффективно и результативно строит взаимодействие и общение с коллегами и руководством; - не является участником субъективных конфликтов с коллегами, руководством и потребителями; - позитивно разрешает возникающие объективные конфликты; - имеет положительные отзывы с производственной практики.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля; - участие в ролевых (деловых) играх и тренингах; - выполнение заданий учебной и производственной практики.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Обучающийся (студент): - ответственно относится к результатам выполнения профессиональных обязанностей членами команды; - проводит самоанализ и коррекцию результатов собственной работы.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Обучающийся (студент): анализирует собственные мотивы и внешнюю ситуацию при принятии решений, касающихся своего продвижения анализирует \ формулирует запрос на внутренние ресурсы (знания, умения, навыки, способы деятельности, ценности, установки,	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля; - участие в ролевых (деловых) играх и тренингах; - выполнение рефератов,

	свойства психики) для решения профессиональной задачи называет трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагает пути их преодоления \ избегания в дальнейшей деятельности.	заданий для самостоятельной работы, курсовой работы (проекта); - выполнение исследовательской творческой работы; - выполнение заданий учебной и производственной практики.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Обучающийся (студент): - рационально использует современные технологии при приемке и экспертизе потребительских товаров; - проводит анализ инноваций в организации и проведении работ по товародвижению; - определяет наиболее приемлемые к конкретной производственной ситуации технологии выполнения работы.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля; - выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы, курсовой работы (проекта); - выполнение исследовательской творческой работы; - выполнение заданий учебной и производственной практики.

Разработчик:

Кадырова А.М., ассистент кафедры  
«Технология производства, переработки  
и экспертизы продукции АПК»

  
(подпись)

Рецензент:

Гуляева Л.Ю., к.с.х.н., доцент кафедры  
биотехнологии и переработки с/х продукции  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

  
(подпись)

Заседание кафедры «ТППиЭП АПК» « 30 » 08 \_\_\_\_\_ 2017 г. протокол № 1

Зав кафедрой «ТППиЭП АПК»  
к.т.н., доцент Шигапов И.И.

  
(подпись)

Заместитель начальника отдела  
информационного и библиотечного  
обеспечения Наумова М.В.

  
(подпись)

## Лист регистрации изменений

Содержание изменения	Основание для изменений	Протокол заседания кафедры	Протокол заседания методической комиссии

Разработчик:

ассистент кафедры «ТППиЭПАК» \_\_\_\_\_ А.М. Кадырова

Зав кафедрой «ТППиЭП АК» \_\_\_\_\_ И.И. Шигапов

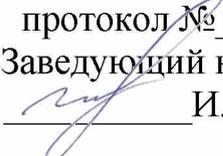
Председатель методической комиссии  
инженерно-технологического факультета \_\_\_\_\_ А.В. Порсятников

## Лист переутверждения

Заседание кафедры	Заседание методической комиссии
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____
Протокол № _____ от _____ Зав. кафедрой _____	Протокол № _____ от _____ Председатель методической комиссии _____

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «УЛЬЯНОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»**

**Кафедра «Технологии производства, переработки и экспертизы  
продукции АПК»**

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
«Технологии производства,  
переработки и экспертизы  
продукции АПК»  
« 30 » августа 2017 г.  
протокол № 1  
Заведующий кафедрой  
 И.И. Шигапов

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
приложение к рабочей программе  
профессионального модуля  
**ПМ 02 Производство и первичная обработка продукции  
животноводства**

Специальность: 35.02.06 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Уровень подготовки базовый  
(базовый, углубленный)

Квалификация выпускника технолог  
(наименование квалификации)

Форма обучения очная, заочная  
(очная, заочная и др.)

Димитровград 2017 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>СТР.</b>
<b>1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>3</b>
<b>2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ</b>	<b>12</b>
<b>3. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ЗАДАНИЯ</b>	<b>76</b>
<b>4. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА</b>	<b>79</b>
<b>4.1 ПРИМЕРНЫЙ БИЛЕТ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА</b>	<b>79</b>
<b>4.2 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ</b>	<b>79</b>

**1. ПАСПОРТ**  
**фонда оценочных средств**  
**ПМ.02. Производство и первичная обработка продукции животноводства**

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины*	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, коды формируемых компетенций)**	Наименование оценочного средства
<b>Входной контроль</b>			
	Знания, умения, освоенные на учебных дисциплинах, которые являются обеспечивающими по отношению к ПМ.02. Производство и первичная обработка продукции животноводства: ПМ. 01. «Производство и первичная обработка продукции растениеводства», «Микробиология, санитария и гигиена», «Метрология, стандартизация и подтверждение качества», «Основы зоотехнии», «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства».		тестовый опрос
<b>Текущий контроль</b>			
МДК 02.01. «Технология производства продукции животноводства»			
1	Тема 1.1. Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных	<b>иметь практический опыт:</b> - производства продукции животноводства; <b>уметь:</b> - определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных; <b>знать:</b> - технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства; <b>Формируемые компетенции:</b> ПК 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.	Реферат
2	Тема 1.2. Племенная работа в животноводстве	<b>иметь практический опыт:</b> - производства продукции животноводства; <b>уметь:</b> - выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных; <b>знать:</b> - технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства; <b>Формируемые компетенции:</b> ПК 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.	Реферат

3	Тема 1.3. Научные основы кормления сельскохозяйственных животных и птицы	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приготовления кормов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов;</li> <li>- состав и питательность кормов, их рациональное использование; нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;</li> </ul> <p><u>Формируемые компетенции:</u> ПК 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.</p>	Реферат
4	Тема 1.4. Технологии производства продукции животноводства	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производства продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;</li> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</li> <li>-проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;</li> <li>-вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;</li> <li>-оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;</li> <li>-выявлять заболевших животных;</li> <li>-выполнять несложные ветеринарные назначения;</li> <li>-выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;</li> <li>- составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;</li> <li>- осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;</li> <li>- оценивать качество и определять градации качества продукции</li> </ul>	Реферат

		<p>животноводства;</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- основные виды продуктивности и способы их учета,</li> <li>- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul> <p><u>Формируемые компетенции:</u> ПК 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.</p>	
5	Тема 1.5. Технология производства свинины	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производства продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;</li> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</li> <li>-проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;</li> <li>-вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;</li> <li>-оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;</li> <li>-выявлять заболевших животных;</li> <li>-выполнять несложные ветеринарные назначения;</li> <li>-выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;</li> <li>- составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;</li> </ul>	Реферат

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;</li> <li>- оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- основные виды продуктивности и способы их учета;</li> <li>- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ПК 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.</p>	
6	Тема 1.6. Технология производства шерсти и баранины	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производства продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;</li> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</li> <li>-проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;</li> <li>-вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;</li> <li>-оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;</li> <li>-выявлять заболевших животных;</li> <li>-выполнять несложные ветеринарные назначения;</li> </ul>	Реферат

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;</li> <li>- составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;</li> <li>- осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;</li> <li>- оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- основные виды продуктивности и способы их учета,</li> <li>- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul> <p><u>Формируемые компетенции:</u> ПК 2.1.-2.3.,ОК 1 -ОК 9.</p>	
7	Тема 1.7. Технология производства мяса и яиц птицы	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производства продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;</li> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</li> <li>-проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;</li> <li>-вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;</li> </ul>	Реферат

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;</li> <li>-выявлять заболевших животных;</li> <li>-выполнять несложные ветеринарные назначения;</li> <li>-выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;</li> <li>- составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;</li> <li>- осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;</li> <li>- оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- основные виды продуктивности и способы их учета,</li> <li>- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul> <p><u>Формируемые компетенции:</u> ПК 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.</p>	
8	Тема 1.8. Технология производства продукции коневодства и кролиководства	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производства продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;</li> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания,</li> </ul>	Реферат

	<p>кормления и ухода за животными;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;</li> <li>-вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;</li> <li>-оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;</li> <li>-выявлять заболевших животных;</li> <li>-выполнять несложные ветеринарные назначения;</li> <li>-выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;</li> <li>- составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;</li> <li>- осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;</li> <li>- оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;</li> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- основные виды продуктивности и способы их учета;</li> <li>- технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul> <p><u>Формируемые компетенции:</u> ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.</p>	
--	--	--

9	Тема 1.9. Гигиена (зоогигиена), экология и болезни сельскохозяйственных животных и птицы	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производства продукции животноводства;</li> <li>- первичной переработки продукции животноводства;</li> <li>- приготовления кормов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;</li> <li>- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;</li> <li>- проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;</li> <li>- оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;</li> <li>- выявлять заболевших животных;</li> <li>- выполнять несложные ветеринарные назначения;</li> <li>- осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;</li> <li>- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;</li> <li>- методы оценки качества и питательности кормов;</li> <li>- стандарты на корма;</li> <li>- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;</li> <li>- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;</li> <li>- основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.</p>	Реферат
МДК.02.02 «Кормопроизводство»			
10	Тема 2.1. Классификация, характеристика, улучшение и рациональное использование кормовых угодий	<p><b>Знать:</b> технологии кормопроизводства;</p> <p><b>Уметь:</b> производить и заготавливать корма;</p> <p><b>Формируемые компетенции:</b> ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.</p>	Реферат

11	Тема 2.2. Классификация и питательная ценность кормов.	<p><b><u>Знать:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав и питательность кормов, их рациональное использование;</li> <li>- методы оценки качества и питательности кормов;</li> <li>- стандарты на корма;</li> </ul> <p><b><u>Уметь:</u></b> проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;</p> <p><b><u>Формируемые компетенции:</u></b> ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.</p>	Реферат
12	Тема 2.3. Характеристика и технология производства кормов для сельскохозяйственных животных и птицы	<p><b><u>Знать:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав и питательность кормов, их рациональное использование;</li> <li>- технологии кормопроизводства;</li> </ul> <p><b><u>Уметь:</u></b> производить и заготавливать корма;</p> <p><b><u>Формируемые компетенции:</u></b> ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.</p>	Реферат
13	Тема 2.4. Организация кормопроизводства на животноводческих комплексах, фермах	<p><b><u>Знать:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав и питательность кормов, их рациональное использование;</li> <li>- технологии кормопроизводства;</li> </ul> <p><b><u>Уметь:</u></b> производить и заготавливать корма;</p> <p><b><u>Формируемые компетенции:</u></b> ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.</p>	Реферат
<b>Рубежный контроль тем 1.1. -2.4.</b>			
	МДК 02.01. Технологии производства продукции животноводства	<b><u>Формируемые компетенции:</u></b> ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.	Тестовый материал
	МДК.02.02 Кормопроизводство	<b><u>Формируемые компетенции:</u></b> ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.	Тестовый материал
<b>Итоговый контроль тем 1.1. -2.4.</b>			Устный опрос, проблемно-ситуационные задачи

\*Наименование темы указано в рабочей программе учебной дисциплины, МДК.

\*\* Требования к результатам освоения дисциплины - умения, знания, коды компетенций - указаны в паспорте рабочей программы учебной дисциплины

## 2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

### 2.1. Материал для проведения входного контроля знаний обучающихся

#### Тестовый опрос

#### Вариант I

**1. Гумус – это:**

А – поверхностный слой земли;

Б – не все органические остатки, а только вновь возникшее органическое вещество;

В – совокупность генетических горизонтов, идущих от поверхности почвы до не тронутой почвообразованием материнской породы.

**2. Совокупность генетических горизонтов, идущих от поверхности почвы до нетронутой почвообразованием материнской породы, называется:**

А. строение почвы;

Б. мощность почвы;

В. почвенный профиль.

**3. Почвы, которые медленно прогреваются весной, трудно поддаются обработке, называются:**

А. супесчаные;

Б. глинистые;

В. среднесуглинистые.

**4. Почва, которая легко поддается обработке, имеет хорошую водопроницаемость, но водный режим в ней неустойчив и зависит от выпадения осадков, называется:**

А. песчаная;

Б. среднесуглинистая;

В. легкоглинистая.

**5. Все факторы жизни растений взаимодействуют между собой в процессе роста и развития согласно**

А. закону совокупного действия факторов жизни растений;

Б. закону равнозначности и незаменимости факторов жизни растений;

В. закону минимума, оптимума, максимума;

**6. Очистка поливных вод от семян сорных растений; окашивание обочин дорог, канав, оросительных каналов до образования семян сорняков относятся:**

А. истребительным мерам борьбы;

Б. предупредительным мерам борьбы;

В. внутреннему карантину.

**7. Наиболее требовательной культурой к плодородию почвы является**

А. просо;

Б. сахарная свёкла;

В. горох.

**8. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории называется**

А. севооборот;

Б. схема севооборота;

В. ротация севооборота.

**9. Сельскохозяйственная культура или пар, занимавшая данное поле в предыдущем году называется:**

А. озимая;

Б. монокультура;

В. предшественник.

**10. Выбрать из перечисленных удобрений сложные удобрения:**

- А. навоз;
- Б. нитрофоска;
- В. аммиачная вода.

**11. Азотные удобрения лучше вносить:**

- А. осенью под зяблевую вспашку;
- Б. в весенне-летнее время;
- В. одновременно с посевом.

**12. Основные мероприятия по борьбе с ветровой эрозией почвы это:**

- А. безотвальная обработка почвы;
- Б. отвальная вспашка;
- В. щелевание почвы.

**13. Культурной называется:**

- А. вспашка безотвальным плугом;
- Б. плоскорезная обработка;
- В. вспашка плугом с предплужником.

**14. Обработка почвы, которая обеспечивает снижение энергетических затрат, уменьшение количества и глубины обработок, называется:**

- А. основная;
- Б. плоскорезная;
- В. минимальная.

**15. Обработка почвы, проводимая в летне-осенний период под посев яровых культур в следующем году, называется**

- А. основная;
- Б. система обработки;
- В. зяблевая.

**16. Определить способ посева, если ширина междурядий 70см:**

- А. широкорядный;
- Б. рядовой;
- В. пунктирный.

**17. Лучшим предшественником для сахарной свеклы является:**

- А. чистый пар;
- Б. озимая рожь;
- В. картофель.

**18. К группе зерновых по использованию продукции относится:**

- А. овес, пшеница, ячмень;
- Б. картофель;
- В. лен.

**19. Кислую реакцию имеет**

- А. почва с РН водной вытяжки 5,6-6;
- Б. почва с РН водной вытяжки 7,1-7,5;
- В. почва с РН водной вытяжки 7,6-8,5.

**20. Севооборот, в котором посевы зерновых культур занимают большую часть пашни, и имеется поле чистого пара, называется**

- А. зернотравяной;
- Б. почвозащитный;
- В. зернопаровой.

**21. Монокультура – это:**

- А. сельскохозяйственная культура, возделываемая на одном поле длительное время;
- Б. сельскохозяйственная культура, возделываемая на одном и том же поле не более 8 лет;
- В. единственная сельскохозяйственная культура, возделываемая в хозяйстве.

**22. Выбрать из перечисленных удобрений фосфорные удобрения:**

- А. калийная соль;
  - Б. суперфосфат двойной и простой;
  - В. мочеви́на.
- 23. Азотные удобрения**
- А. трудно растворимые в воде;
  - Б. хорошо растворимые в воде;
  - В. ускоряют созревание культур.
- 24. Удобрения, которые ускоряют созревание растений, повышают их зимостойкость, называются**
- А. азотными;
  - Б. фосфорными;
  - В. калийными.
- 25. Основными для растений являются следующие элементы питания:**
- А. натрий, магний, калий
  - Б. азот, фосфор, калий;
  - В. железо, сера, кальций.
- 26. Довсходовое боронование посевов кукурузы проводят:**
- А. в фазе “белой ниточки” сорняка;
  - Б. через неделю после посева;
  - В. сразу после посева.
- 27. Хорошим медоносом является**
- А. просо;
  - Б. горох;
  - В. гречиха.
- 28. Боронование по всходам проводят:**
- А. утром в 6-8 часов;
  - Б. вечером после 6 часов;
  - В. в жаркие часы дня.
- 29. Смешивать перед посевом с семенами можно**
- А. аммиачную селитру;
  - Б. суперфосфат простой;
  - В. фосфоритную муку.
- 30. Выберите микроудобрения:**
- А. суперфосфат;
  - Б. мочеви́на;
  - В. медный купорос.

## **Вариант II**

- 1. Под механическим составом почвы понимают:**
- А. соединения, которые появляются в почве в результате почвообразовательного процесса;
  - Б. степень плотности, пористости трещиноватости почвы;
  - В. соотношение в почве частиц различного размера.
- 2. К мероприятиям, которые обеспечивают существенное накопление гумуса в пахотных почвах, относят:**
- А. внесение минеральных удобрений;
  - Б. внесение извести;
  - В. внесение органических удобрений.
- 3. Лучшими по механическому составу почвами являются:**
- А. песчаная;
  - Б. среднесуглинистая;
  - В. тяжелосуглинистые.

**4. Космические факторы жизни растений - это**

- А. вода;
- Б. элементы питания;
- В. свет.

**5. Главный источник засорения полей – это:**

- А. распространение семян сорняков ветром;
- Б. распространение сорняков животными и птицами;
- В. семенной неочищенный материал.

**6. Укажите метод борьбы с сорняками, при котором подавление и уничтожение сорной растительности осуществляется с помощью специализированных насекомых, грибов и бактерий:**

- А. агротехнический;
- Б. химический;
- В. биологический.

**7. Высеваться длительное время на одном месте, не снижая урожая, может:**

- А. кукуруза;
- Б. лен;
- В. пшеница.

**8. Поле, свободное от возделываемых культур в течение определённого периода и поддерживаемое в чистом от сорняков состоянии, называется**

- А. чистый пар;
- Б. занятый пар;
- В. кулисный пар.

**9. Сильно снижают урожай при бессменных посевах следующие культуры:**

- А. хлопчатник, кукуруза;
- Б. картофель, табак;
- В. лён, сахарная свёкла, клевер.

**10. Выберите микроудобрения:**

- А. суперфосфат;
- Б. мочевины;
- В. медный купорос.

**11. Наиболее благоприятной для роста и развития большинства сельскохозяйственных культур является реакция среды с**

- А. рН-4;
- Б. рН-5;
- В. рН-7.

**12. В почвозащитных севооборотах выращивают в основном**

- А. кукурузу, озимую пшеницу;
- Б. картофель, озимую рожь;
- В. многолетние травы.

**13. Указать приёмы поверхностной обработки почвы:**

- А. культивация, боронование;
- Б. фрезерование, плантажная обработка;
- В. плоскорезная обработка, культурная вспашка;

**14. Приём обработки почвы, который проводится, как правило, накануне посева называется:**

- А. вспашка;
- Б. культивация;
- В. плоскорезная обработка.

**15. Способ посева, при котором ширина междурядий равна 15см, а расстояние между растениями в ряду 2-3см, называется**

- А. узкорядный;

- Б. сплошной рядовой;  
В. пунктирный.
- 16. Пунктирным способом высевают**  
А. яровую пшеницу, овес;  
Б. картофель;  
В. сахарную свеклу.
- 17. Лучшим предшественником для яровой пшеницы является:**  
А. овес;  
Б. горох;  
В. гречиха.
- 18. Яровая пшеница относится к культурам:**  
А. летне-осеннего сева;  
Б. позднего сева;  
В. раннего сева.
- 19. Поле севооборота, временно исключённое из общего чередования культур, называется**  
А. паровое;  
Б. выводное;  
В. сборное.
- 20. Севооборот, в котором большую часть пашни занимают зерновые, а на остальной части возделываются многолетние травы, называется**  
А. травопольный;  
Б. зернотравяной;  
В. плодосменный.
- 21. Выбрать из перечисленных удобрений азотные удобрения:**  
А. аммиачная селитра;  
Б. фосфоритная мука;  
В. хлористый калий.
- 22. Выбрать из перечисленных удобрений калийные удобрения:**  
А. калийная соль;  
Б. натриевая селитра;  
В. мочеви́на.
- 23. Фосфоритную муку вносят**  
А. на кислых почвах;  
Б. щелочных почвах;  
В. нейтральных почвах.
- 24. Известь применяют:**  
А. на кислых почвах;  
Б. щелочных почвах;  
В. нейтральных почвах.
- 25. Если картофель с урожаем 300ц выносит из почвы 40кг магния, а с внесённым навозом поступает только 15кг, то не выполняется:**  
А. закон минимума, оптимума, максимума;  
Б. закон совокупного действия факторов жизни растений;  
В. закон возврата.
- 26. К уборке яровой пшеницы при отдельном комбайнировании приступают в фазе:**  
А. восковая спелость;  
Б. молочная спелость;  
В. полная спелость.
- 27. Наиболее хорошо использует осадки второй половины лета:**  
А. пшеница;  
Б. картофель;

В. овёс.

**28. Предпосевная культивация производится:**

А. на глубину 5-6см;

Б. на глубину заделки семян;

В. на глубину 3-4см.

**29. Основными для растений являются следующие элементы питания:**

А. натрий, магний, калий;

Б. азот, фосфор, калий;

В. железо, сера, кальций.

**30. Обработка почвы, которая обеспечивает снижение энергетических затрат, уменьшение количества и глубины обработок, называется:**

А. основная;

Б. плоскорезная;

В. минимальная.

### Вариант III

**1. Совокупность генетических горизонтов, идущих от поверхности почвы до нетронутой почвообразованием материнской породы, называется:**

А. строение почвы;

Б. мощность почвы;

В. почвенный профиль.

**2. Гумус - это:**

А. поверхностный слой земли;

Б. не все органические остатки, а только вновь возникшее органическое вещество;

В. совокупность генетических горизонтов, идущих от поверхности почвы до нетронутой почвообразованием материнской породы.

**3. Лучшими по механическому составу является**

А. песчаная почва;

Б. среднесуглинистая почва;

Д. тяжелосуглинистая почва.

**4. К мероприятиям, которые обеспечивают существенное накопление гумуса в пахотных почвах, относят:**

А. внесение минеральных удобрений;

Б. внесение извести;

В. внесение органических удобрений.

**5. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории называется**

А. севооборот;

Б. схема севооборота;

В. ротация севооборота.

**6. Хорошим медоносом является**

А. просо;

Б. горох;

В. гречиха.

**7. Почва, которая легко поддается обработке, имеет хорошую водопроницаемость, но водный режим в ней неустойчив и зависит от выпадения осадков, называется**

А. песчаная;

Б. среднесуглинистая;

В. легкоглинистая.

**8. Поле, свободное от возделываемых культур в течение определённого периода и поддерживаемое в чистом от сорняков состоянии, называется**

А. чистый пар;

- Б. занятый пар;
- В. кулисный пар.

**9. Укажите главный источник засорения полей:**

- А. распространение семян сорняков ветром;
- Б. распространение сорняков животными и птицами;
- В. семенной неочищенный материал.

**10. Выбрать из перечисленных удобрений сложные удобрения:**

- А. навоз;
- Б. нитрофоска;
- В. аммиачная вода.

**11. Укажите метод борьбы с сорняками, при котором подавление и уничтожение сорной растительности осуществляется с помощью специализированных насекомых, грибов и бактерий:**

- А. агротехнический;
- Б. химический;
- В. биологический.

**12. Приём обработки почвы, который проводится, как правило, накануне посева называется:**

- А. вспашка;
- Б. культивация;
- В. плоскорезная обработка.

**13. Высеваться длительное время на одном месте, не снижая урожая, может:**

- А. кукуруза;
- Б. лен;
- В. пшеница.

**14. Наиболее благоприятной для роста и развития большинства сельскохозяйственных культур является реакция среды с**

- А. рН-4;
- Б. рН-5;
- В. рН-7

**15. Сельскохозяйственная культура или пар, занимавшая данное поле в предыдущем году называется:**

- А. озимая;
- Б. монокультура;
- В. предшественник.

**16. Азотные удобрения лучше вносить**

- А. осенью под зяблевую вспашку;
- Б. в весенне-летнее время;
- В. одновременно с посевом.

**17. Основные мероприятия по борьбе с ветровой эрозией почвы это:**

- А. безотвальная обработка почвы;
- Б. отвальная вспашка;
- В. щелевание почвы.

**18. Указать приёмы поверхностной обработки почвы:**

- А. культивация, боронование;
- Б. фрезерование, плантажная обработка;
- В. плоскорезная обработка, культурная вспашка;

**19. Способ посева, при котором ширина междурядий равна 15см, а расстояние между растениями в ряду 2-3см, называется**

- А. узкорядный;
- Б. сплошной рядовой;
- В. пунктирный.

**20. Пунктирным способом высевают**

- А. яровую пшеницу, овес;
- Б. картофель;
- В. сахарную свеклу.

**21. Известь применяют:**

- А. на кислых почвах;
- Б. щелочных почвах;
- В. нейтральных почвах.

**22. Довсходовое боронование посевов кукурузы проводят:**

- А. в фазе "белой ниточки" сорняка;
- Б. через неделю после посева;
- В. сразу после посева.

**23. Из перечисленных предшественников лучшим для яровой пшеницы является:**

- А. овес;
- Б. горох;
- В. гречиха.

**24. К группе зерновых по использованию продукции относится:**

- А. овес, пшеница, ячмень;
- Б. картофель;
- В. лен.

**25. Поле севооборота, временно исключённое из общего чередования культур, называется:**

- А. паровое;
- Б. выводное;
- В. сборное.

**26. Выбрать из перечисленных удобрений азотные удобрения:**

- А. аммиачная селитра;
- Б. фосфоритная мука;
- В. хлористый калий.

**27. Азотные удобрения**

- А. трудно растворимые в воде;
- Б. хорошо растворимые в воде;
- В. ускоряют созревание культур.

**28. Фосфоритную муку вносят**

- А. на кислых почвах;
- Б. щелочных почвах;
- В. нейтральных почвах.

**29. Если картофель с урожаем 300ц выносит из почвы 40кг магния, а с внесённым навозом поступает только 15кг, то не выполняется:**

- А. закон минимума, оптимума, максимума;
- Б. закон совокупного действия факторов жизни растений;
- В. закон возврата.

**30. К уборке яровой пшеницы при отдельном комбайнировании приступают в фазе:**

- А. восковая спелость;
- Б. молочная спелость;
- В. полная спелость.

**Вариант IV**

**1. Наиболее требовательной культурой к плодородию почвы является**

- А. просо;
- Б. сахарная свёкла;
- В. горох.

**2. Сельскохозяйственная культура или пар, занимавшая данное поле в предыдущем году, называется**

- А. озимая;
- Б. монокультура;
- В. предшественник.

**3. Под механическим составом почвы понимают:**

- А. соединения, которые появляются в почве в результате почвообразовательного процесса;
- Б. степень плотности, пористости трещиноватости почвы;
- В. соотношение в почве частиц различного размера.

**4. Сильно снижают урожай при бессменных посевах следующие культуры:**

- А. хлопчатник, кукуруза;
- Б. картофель, табак;
- В. лён, сахарная свёкла, клевер.

**5. Укажите метод борьбы с сорняками, при котором подавление и уничтожение сорной растительности осуществляется с помощью специализированных насекомых, грибов и бактерий:**

- А. агротехнический;
- Б. химический;
- В. биологический.

**6. Совокупность генетических горизонтов, идущих от поверхности почвы до нетронутой почвообразованием материнской породы, называется:**

- А. строение почвы;
- Б. мощность почвы;
- В. почвенный профиль.

**7. Почвы, которые медленно прогреваются весной, трудно поддаются обработке, называются**

- А. супесчаные;
- Б. глинистые;
- В. среднесуглинистые.

**8. Почва, которая легко поддается обработке, имеет хорошую водопроницаемость, называется**

- А. песчаная;
- Б. среднесуглинистая;
- В. легкоглинистая.

**9. Поле, свободное от возделываемых культур в течение определённого периода и поддерживаемое в чистом от сорняков состоянии, называется**

- А. чистый пар;
- Б. занятый пар;
- В. кулисный пар.

**10. Азотные удобрения лучше вносить:**

- А. осенью под зяблевую вспашку;
- Б. в весенне-летнее время;
- В. одновременно с посевом.

**11. Космические факторы жизни растений - это**

- А. вода;
- Б. элементы питания;
- В. свет.

**12. Определить способ посева, если ширина междурядий 70см:**

- А. широкорядный;
- Б. рядовой;
- В. пунктирный.

**13. Выберите микроудобрения:**

- А. суперфосфат;
- Б. мочевины;
- В. медный купорос.

**14. Основные мероприятия по борьбе с ветровой эрозией почвы это:**

- А. безотвальная обработка почвы;
- Б. отвальная вспашка;
- В. щелевание почвы.

**15. Лучшим предшественником для яровой пшеницы является:**

- А. овес;
- Б. горох;
- В. гречиха.

**16. Культурной называется:**

- А. вспашка безотвальным плугом;
- Б. плоскорезная обработка;
- В. вспашка плугом с предплужником.

**17. Все факторы жизни растений взаимодействуют между собой в процессе роста и развития согласно**

- А. закону совокупного действия факторов жизни растений;
- Б. закону равнозначности и незаменимости факторов жизни растений;
- В. закону минимума, оптимума, максимума;

**18. Пунктирным способом высевают**

- А. яровую пшеницу, овес;
- Б. картофель;
- В. сахарную свеклу.

**19. Приём обработки почвы, который проводится, как правило, накануне посева называется:**

- А. вспашка;
- Б. культивация;
- В. плоскорезная обработка.

**20. К уборке яровой пшеницы при отдельном комбайнировании приступают в фазе:**

- А. восковая спелость;
- Б. молочная спелость;
- В. полная спелость.

**21. Монокультура – это:**

- А. сельскохозяйственная культура, возделываемая на одном поле длительное время;
- Б. сельскохозяйственная культура, возделываемая на одном и том же поле не более 8 лет;
- В. единственная сельскохозяйственная культура, возделываемая в хозяйстве.

**22. Высеваются длительное время на одном месте, не снижая урожая может:**

- А. кукуруза;
- Б. лен;
- В. пшеница.

**23. Выбрать из перечисленных удобрений сложные удобрения:**

- А. навоз;
- Б. нитрофоска;
- В. аммиачная вода.

**24. Обработка почвы, которая обеспечивает снижение энергетических затрат, уменьшение количества и глубины обработок, называется:**

- А. основная;
- Б. плоскорезная;
- В. минимальная.

**25. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории называется**

- А. севооборот;
- Б. схема севооборота;
- В. ротация севооборота.

**26. Указать приёмы поверхностной обработки почвы:**

- А. культивация, боронование;
- Б. фрезерование, плантажная обработка;
- В. плоскорезная обработка, культурная вспашка;

**27. Выбрать из перечисленных удобрений фосфорные удобрения:**

- А. калийная соль;
- Б. суперфосфат двойной и простой;
- В. мочевины.

**28. Известь применяют:**

- А. на кислых почвах;
- Б. щелочных почвах;
- В. нейтральных почвах.

**29. Смешивать перед посевом с семенами можно**

- А. аммиачную селитру;
- Б. суперфосфат простой;
- В. фосфоритную муку.

**30. Кислую реакцию имеет**

- А. почва с РН водной вытяжки 5,6-6;
- Б. почва с РН водной вытяжки 7,1-7,5;
- В. почва с РН водной вытяжки 7,6-8,5.

#### Вариант V

**1. Смешивать перед посевом с семенами можно**

- А. аммиачную селитру;
- Б. суперфосфат простой;
- В. фосфоритную муку.

**2. Лучшими по механическому составу являются**

- А. песчаные почвы;
- Б. среднесуглинистые почвы;
- Д. тяжелосуглинистые почвы.

**3. Наиболее хорошо использует осадки второй половины лета**

- А. пшеница;
- Б. картофель;
- В. овёс.

**4. Все факторы жизни растений взаимодействуют между собой в процессе роста и развития согласно**

- А. закону совокупного действия факторов жизни растений;
- Б. закону равнозначности и незаменимости факторов жизни растений;
- В. закону минимума, оптимума, максимума;

**5. В почвозащитных севооборотах выращивают в основном**

- А. кукурузу, озимую пшеницу;
- Б. картофель, озимую рожь;
- В. многолетние травы.

**6. Сильно снижают урожай при бессменных посевах следующие культуры:**

- А. хлопчатник, кукуруза;
- Б. картофель, табак;
- В. лён, сахарная свёкла, клевер.

**7. Указать приёмы поверхностной обработки почвы.**

- А. культивация, боронование;
- Б. фрезерование, плантажная обработка;
- В. плоскорезная обработка, культурная вспашка;

**8. Гумус - это**

- А. поверхностный слой земли;
- Б. не все органические остатки, а только вновь возникшее органическое вещество;
- В. совокупность генетических горизонтов, идущих от поверхности почвы до не тронутой почвообразованием материнской породы.

**9. Совокупность генетических горизонтов, идущих от поверхности почвы до нетронутой почвообразованием материнской породы, называется:**

- А. строение почвы;
- Б. мощность почвы;
- В. почвенный профиль.

**10. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории называется**

- А. севооборот;
- Б. схема севооборота;
- В. ротация севооборота.

**11. К мероприятиям, которые обеспечивают существенное накопление гумуса в пахотных почвах, относят:**

- А. внесение минеральных удобрений;
- Б. внесение извести;
- В. внесение органических удобрений.

**12. Обработка почвы, которая обеспечивает снижение энергетических затрат, уменьшение количества и глубины обработок, называется:**

- А. основная;
- Б. плоскорезная;
- В. минимальная.

**13. Космические факторы жизни растений - это**

- А. вода;
- Б. элементы питания;
- В. свет.

**14. Укажите главный источник засорения полей:**

- А. распространение семян сорняков ветром;
- Б. распространение сорняков животными и птицами;
- В. семенной неочищенный материал.

**15. Азотные удобрения лучше вносить**

- А. осенью под зяблевую вспашку;
- Б. в весенне-летнее время;
- В. одновременно с посевом.

**16. Наиболее благоприятной для роста и развития большинства сельскохозяйственных культур является реакция среды с**

- А. рН-4;
- Б. рН-5;
- В. рН-7.

**17. Способ посева, при котором ширина междурядий равна 15см, а расстояние между растениями в ряду 2-3см, называется:**

- А. узкорядный;
- Б. сплошной рядовой;
- В. пунктирный.

**18. Основные мероприятия по борьбе с ветровой эрозией почвы это:**

- А. безотвальная обработка почвы;
- Б. отвальная вспашка;
- В. щелевание почвы.

**19. Приём обработки почвы, который проводится, как правило, накануне посева называется:**

- А. вспашка;
- Б. культивация;
- В. плоскорезная обработка..

**20. Обработка почвы, проводимая в летне-осенний период под посев яровых культур в следующем году, называется:**

- А. основная;
- Б. система обработки;
- В. зяблевая.

**21. Лучшим предшественником для яровой пшеницы является:**

- А. овес;
- Б. горох;
- В. гречиха.

**22. К группе зерновых по использованию продукции относится:**

- А. овес, пшеница, ячмень;
- Б. картофель;
- В. лен.

**23. Укажите метод борьбы с сорняками, при котором подавление и уничтожение сорной растительности осуществляется с помощью специализированных насекомых, грибов и бактерий:**

- А. агротехнический;
- Б. химический;
- В. биологический.

**24. Сельскохозяйственная культура или пар, занимавшая данное поле в предыдущем году, называется:**

- А. озимая;
- Б. монокультура;
- В. предшественник.

**25. Культурной называется:**

- А. вспашка безотвальным плугом;
- Б. плоскорезная обработка;
- В. вспашка плугом с предплужником.

**26. Поле севооборота, временно исключённое из общего чередования культур, называется:**

- А. паровое;
- Б. выводное;
- В. сборное.

**27. Выбрать из перечисленных удобрений фосфорные удобрения:**

- А. калийная соль;
- Б. суперфосфат двойной и простой;
- В. мочевины.

**28. Укажите, какие элементы питания являются основными для растений и их чаще других вносят в почву в виде удобрений:**

- А. натрий, магний, калий;
- Б. азот, фосфор, калий;
- В. железо, сера, кальций.

**29. К уборке яровой пшеницы при отдельном комбайнировании приступают в фазе:**

- А. восковая спелость;

Б. молочная спелость;

В. полная спелость.

**30. Фосфоритную муку вносят**

А. на кислых почвах;

Б. щелочных почвах;

В. нейтральных почвах.

**Ключи к тестам:**

**Вариант I**

1	Б	7	Б	13	В	19	А	25	Б
2	В	8	А	14	В	20	В	26	А
3	Б	9	В	15	В	21	В	27	В
4	А	10	Б	16	А	22	Б	28	В
5	А	11	Б	17	А	23	Б	29	Б
6	Б	12	А	18	А	24	Б	30	В

**Вариант II**

1	В	7	А	13	А	19	Б	25	В
2	В	8	А	14	Б	20	Б	26	А
3	Б	9	В	15	Б	21	А	27	Б
4	В	10	В	16	В	22	А	28	Б
5	В	11	В	17	Б	23	А	29	Б
6	В	12	В	18	В	24	А	30	В

**Вариант III**

1	В	7	А	13	А	19	Б	25	Б
2	Б	8	А	14	В	20	В	26	А
3	Б	9	В	15	В	21	А	27	Б
4	В	10	Б	16	Б	22	А	28	А
5	А	11	В	17	А	23	Б	29	В
6	В	12	Б	18	А	24	А	30	А

**Вариант IV**

1	Б	7	Б	13	В	19	Б	25	А
2	В	8	А	14	А	20	А	26	А
3	В	9	А	15	Б	21	В	27	Б
4	В	10	Б	16	В	22	А	28	А
5	В	11	В	17	А	23	Б	29	Б
6	В	12	А	18	В	24	В	30	А

**Вариант V**

1	Б	7	А	13	В	19	Б	25	В
2	Б	8	Б	14	В	20	В	26	Б
3	Б	9	В	15	Б	21	Б	27	Б
4	А	10	А	16	В	22	А	28	Б
5	В	11	В	17	Б	23	В	29	А
6	В	12	В	18	А	24	В	30	А

## **2.2. Материал для организации текущего контроля знаний обучающихся**

### **2.2.1. МДК 02.01. Технологии производства продукции животноводства**

#### **Тема 1.1. Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных**

Подготовить реферат на темы «Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных» и «Экологические проблемы животноводства»

**Формируемые компетенции:** ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.

#### **Тема 1.2. Племенная работа в животноводстве**

Подготовить реферат на тему «Методы разведения сельскохозяйственных животных»

**Формируемые компетенции:** ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.

#### **Тема 1.3. Научные основы кормления сельскохозяйственных животных и птицы**

Подготовить реферат на темы «Кормление крупного рогатого скота» и «Кормление свиней» на выбор.

**Формируемые компетенции:** ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.

#### **Тема 1.4. Технологии производства продукции животноводства**

Подготовить рефераты на тему «Интенсивные технологии в молочном скотоводстве», «Воспроизводство и технология выращивания жизнеспособного молодняка».

**Формируемые компетенции:** ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.

#### **Тема 1.5. Технология производства свинины**

Подготовить рефераты на темы «Характеристика типов конституции свиней», «Организационно-технологические принципы производства свинины»

**Формируемые компетенции:** ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.

#### **Тема 1.6. Технология производства шерсти и баранины**

Подготовить реферат на темы «Конституция и экстерьер овец», «Организация кормления и содержания овец».

**Формируемые компетенции:** ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.

#### **Тема 1.7. Технология производства мяса и яиц птицы**

Подготовить реферат на темы «Основные породы и кроссы кур, индеек, уток, гусей», «Технология производства куриных яиц».

**Формируемые компетенции:** ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.

#### **Тема 1.8. Технология производства продукции коневодства и кролиководства**

Подготовить рефераты на тему «Породы лошадей», «Экстерьер лошадей», «Биологические особенности кроликов», «Содержание и кормление кроликов»

**Формируемые компетенции:** ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.

### **Тема 1.9. Гигиена (зоогигиена), экология и болезни сельскохозяйственных животных и птицы**

Подготовить доклады на темы «Профилактические санитарно-гигиенические мероприятия на фермах и в помещениях», «Экология содержания сельскохозяйственных животных» и «Болезни сельскохозяйственных животных и птицы».

**Формируемые компетенции:** ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.

### **2.2.2 МДК 02.02. Кормопроизводство**

#### **Тема 2.1. Классификация, характеристика, улучшение и рациональное использование кормовых угодий**

Подготовить доклад на темы:

1. Современный способ получения кормов
2. Перспективы ресурсосберегающих технологий в кормопроизводстве.
3. Проблемы современного кормопроизводства
4. Составление технологии ведущих кормовых культур
5. Инвентаризация лугов. Определение ботанического состава травостоя
6. Организация плана мероприятий по уходу и улучшению лугов.
7. Организация культурных пастбищ и их рациональное использование
8. Определение урожайности сенокосов и пастбищ

**Формируемые компетенции:** ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.

#### **Тема 2.2. Классификация и питательная ценность кормов.**

Подготовить реферат на темы:

1. Зеленый конвейер.
2. Роль зерновых и бобовых культур в производстве кормов.
3. Требования к качеству сенажа.
4. Зоотехнический анализ корма
5. Факторы поедаемости кормов

**Формируемые компетенции:** ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.

#### **Тема 2.3. Характеристика и технология производства кормов для сельскохозяйственных животных и птицы**

Подготовить реферат на темы:

1. Технология возделывания подсолнечника.
2. Современные технологии и заготовки сена.
3. Химическое консервирование кормов.
4. Консервирование влажного зерна.
5. Технология заготовки сенажа из зеленой массы растений.
6. Организация и технология заготовки сена прогрессивным способом.
7. Организация и технология заготовки витаминной травяной муки и резки.
8. Технология заготовки силоса и сенажа.
9. Химическое консервирование кормов.
10. Технология производства комбикормов.
11. Учет и хранение кормов.

**Формируемые компетенции:** ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.

## **Тема 2.4. Организация кормопроизводства на животноводческих комплексах, фермах**

Подготовить реферат на темы:

- Устройство, разбивка на загоны.
- Организация выпаса животных.

**Формируемые компетенции:** ПК. 2.1.-2.3., ОК 1 -ОК 9.

## **2.3. Материал для организации рубежного контроля знаний обучающихся**

### **МДК 02.01. Технологии производства продукции животноводства** **Тестовые вопросы по темам 1.1-1.3**

#### **Вариант 1**

1. Выберите из перечисленных пород породы молочного направления:  
А. Симментальская;  
Б. Черно-пестрая;  
В. Калмыцкая;  
Г. Герефордская;  
Д. Голландская.
2. Породам какого направления соответствует молочная продуктивность 1200-2000кг?  
А. Молочного;  
Б. Мясного;  
В. Молочно-мясного;  
Г. Мясо-молочного.
3. Каким из перечисленных пород соответствует жирность молока 3,6-4%?  
А. Голландская;  
Б. Симментальская;  
В. Казахская белоголовая;  
Г. Герефордская.
4. Выберите факторы, влияющие на жирность молока:  
А. Живая масса;  
Б. Наследственность;  
В. Возраст первой случки;  
Г. Кормление;  
Д. Содержание;  
Ж. Кратность и техника доения.
5. В каких случаях применяется круглогодичное стойловое содержание скота?  
А. При высокой распаханности земель;  
Б. При наличии естественных пастбищ вблизи фермы;  
В. При удалении пастбищ от фермы на 1,5-2км.

#### **Вариант 2**

1. Какой тип конституции соответствует породам молочного направления?  
А. Нежный;  
Б. Рыхлый;  
В. Грубый;  
Г. Плотный.

2. При каком способе содержания КРС легче организовать раздой коров и индивидуальное кормление?
  - А. Привязное;
  - Б. Беспривязное.
3. Какие из перечисленных кормов занимают ведущее место в рационах КРС в зимнее время?
  - А. Сенаж;
  - Б. Сено;
  - В. Картофель;
  - Г. Тыква;
  - Д. Соль.
4. Породам какого направления соответствует молочная продуктивность 5000-8000кг?
  - А. Мясного;
  - Б. Молочного;
  - В. Мясо-молочного;
  - Д. Молочно-мясного.
5. Каким породам соответствует жирность молока 4-4,5%?
  - А. Красная степная;
  - Б. Герефордская;
  - В. Черно-пестрая;
  - Г. Симментальская.

### Вариант 3

1. Выберите из перечисленных пород породы молочного направления.
  - А. Симментальская;
  - Б. Черно-пестрая;
  - В. Герефордская.
2. Породам какого направления соответствует молочная продуктивность 1200-2000кг?
  - А. Молочного;
  - Б. Мясного;
  - В. Молочно-мясного;
  - Г. Мясо-молочного.
3. Каким из перечисленных пород соответствует жирность молока 3,6-4%?
  - А. Голландская;
  - Б. Симментальская;
  - В. Швицкая.
4. Выберите из перечисленных факторов факторы, влияющие на жирность молока:
  - А. Кратность и техника доения;
  - Б. Живая масса;
  - В. Содержание;
  - Г. Кормление;
  - Д. Наследственность;
  - Ж. Возраст первой случки.
5. В каких случаях применяется круглогодичное стойловое содержание скота?
  - А. При высокой распаханности земель;
  - Б. При наличии естественных пастбищ вблизи фермы;
  - В. При удалении пастбищ от фермы на 1,5-2 км.

### Вариант 4

1. Лактация это -
  - А. время, в течение которого корова доится;
  - Б. время от отела до плодотворной случки;

- В. Время от запуска до отела.
- 2. Убойная масса это -
  - А. масса животного перед забоем;
  - Б. масса животного, взвешенного после 24 часовой голодной выдержки;
  - В. масса туши без головы, шкуры, конечностей по скакательные суставы, без внутренних органов, но с внутренним жиром.
- 3. Показатели молочной продуктивности:
  - А. убойная масса, убойный выход;
  - Б. среднесуточный удой, удой за лактацию, жирность молока;
  - В. затраты корма на 1 ц молока.
- 4. Черно-пестрая порода к.р.с. – это
  - А. порода мясного направления;
  - Б. порода двойной продуктивности;
  - В. порода молочного направления.
- 5. Способы содержания к.р.с.:
  - А. привязное, беспривязное содержание;
  - Б. пастбищное содержание;
  - В. стойловое содержание.

#### Вариант 5

- 1. Сухостойный период - это
  - А. период в течении которого корова стоит в сухом месте;
  - Б. период от отела до осеменения;
  - В. период от запуска до отела.
- 2. Рацион это -
  - А. % - ное соотношение кормов - грубых, сочных, концентрированных;
  - Б. количество заготовленных кормов на стойловый период;
  - В. суточная дача кормов с учетом норм и целей кормления.
- 3. К грубым кормам относятся:
  - А. силос, тыква, кабачок;
  - Б. сенаж;
  - В. сено, солома, мякина.
- 4. Герефордская порода к.р.с. – это
  - А. порода мясного направления;
  - Б. порода двойной продуктивности;
  - В. порода молочного направления.
- 5. Показатели мясной продуктивности:
  - А. затраты корма на единицу продукции;
  - Б. убойная масса и убойный выход;
  - В. жирность молока.

#### Вариант 6

- 1. Порода свиней сального направления:
  - А. Кемеровская.
  - Б. Литовская белая.
  - Г. Ландрас.
  - Д. Крупная белая.
- 2. Порода Ландрас относится к породам:
  - А. Сального направления.
  - Б. Беконного направления.
  - В. Мясо-сального направления.

3. Поросят на мясной откорм ставят в возрасте:
  - А. 3-4 месяца.
  - Б. 1-2 месяца.
  - В. Больше 5 месяцев.
4. Для получения бекона поросят откармливают до массы:
  - А. 80-95кг.
  - Б. 160-180кг.
  - В. 95-120кг.
5. При откорме свиней до жирных кондиций в первый период должны обязательно входить следующие корма:
  - А. Костная мука.
  - Б. Комбисилос.
  - В. Картофель.
  - Г. Сено бобовое.
  - Д. Тыква.
  - Ж. Комбикорм.

### **Вариант 7**

1. Крупная белая порода свиней относится к породам
  - А. Беконного направления.
  - Б. Сального направления.
  - В. Мясного направления.
  - Д. Мясо-сального направления.
2. На беконный откорм поросят ставят в возрасте
  - А. 1-2 месяца.
  - Б. > 4 месяцев.
  - В. 2-3 месяца.
  - Г. 3-4 месяца.
3. При любых видах откорма свиней необходимо кормить
  - А. 2-3 раза;
  - Б. 4 раза;
  - В. 3-5 раз.
4. Свиньям сального направления соответствует конституция:
  - А. грубая;
  - Б. рыхлая;
  - В. плотная.
5. Источником протеина в рационах свиней является из перечисленных кормов:
  - А. горох;
  - Б. зеленая трава;
  - В. тыква.

### **Вариант 8**

1. Ближайшими предками овец считаются:
  - А. тарпаны, зебры, полуослы;
  - Б. козы, тарпаны, архары;
  - В. муфлоны, архары, аргали.
2. Продолжительность жизни овец:
  - А. 9 – 10 лет;
  - Б. 18 – 19 лет;
  - В. 12 – 14 лет.
3. Шерсть из смеси пуха, переходного волоса, ости и мертвого волоса есть
  - А. грубая шерсть;
  - Б. полугрубая шерсть;

- В. полутонкая шерсть.
4. Тонкорунных овец стригут:
- А. 1 раз в год;  
Б. 3 раза в год;  
В. 2 раза в год.
5. Значение овцеводства в народном хозяйстве:
- А. мясо, молоко, жир, сало;  
Б. мясо, шерсть, овчины, смушки, молочная продукция;  
В. мясо, шерсть, сало, жир.

### Вариант 9

1. Использование лошади в хозяйстве учитывают:
- А. в т/км;  
Б. в днях;  
В. в конеднях.
2. Для поения лошадей температура воды должна быть в зимнее время:
- А. не ниже  $6^{\circ}\text{C}$ ;  
Б. не ниже  $12^{\circ}\text{C}$ ;  
В. не ниже  $10^{\circ}\text{C}$ .
3. Рационы рабочих лошадей должны состоять:
- А. из дешёвых углеводистых кормов;  
Б. сена, сенажа;  
В. грубых и концентрированных кормов.
4. Лучшими кормами для лошадей в зимний период являются:
- А. хорошее луговое сено и овес;  
Б. силос и обрат;  
В. сенаж и пшеничные отруби.
5. Поят лошадей после возвращения их с работы :
- А. сразу;  
Б. через 2 часа;  
В. через 1 час.

### Вариант 10

1. Какой цех предназначен для подготовки животных к отелу?
- А. Цех раздоя и осеменения;  
Б. Цех производства молока;  
В. Цех сухостойных коров;  
Г. Цех отела.
2. В каком цехе при поточно-цеховой системе производства молока животные находятся 175-180 дней?
- А. Цех сухостойных коров;  
Б. Цех отела;  
В. Цех производства молока;  
Г. Цех раздоя и осеменения.
3. При каком способе содержания к.р.с. легче организовать раздой коров и индивидуальное кормление?
- А. Привязное;  
Б. Беспривязное.
4. Какой тип конституции соответствует породам молочного направления?
- А. Нежный;  
Б. Рыхлый;  
В. Грубый.

5. Какие из перечисленных кормов оказывают влияние на повышение жирности молока?
- А. Турнепс;
  - Б. Жом;
  - В. Сахарная свекла;
  - Г. Капустный лист.

### Вариант 11

1. Нормальная годовая нагрузка рабочей лошади составляет:
- А. 250 дней;
  - Б. 270 дней;
  - В. 280-300 дней.
2. Шкура, снятая с взрослых овец или ягнят старше 5 – 7 месяцев называется
- А. овчина;
  - Б. руно;
  - В. смушки
3. Стрижку овец начинают:
- А. с более ценных животных;
  - Б. с менее ценных животных;
  - В. с больных животных.
4. Свиней отбирают по следующим признакам:
- А. По плодовитости.
  - Б. По удою за лактацию.
  - В. По яйценоскости.
5. Свиньям сального направления соответствует
- А. Плотная конституция.
  - Б. Рыхлая конституция.
  - В. Грубая конституция.

### Вариант 12

1. Под ростом сельскохозяйственных животных понимают:
- А. процесс морфологических и физиологических изменений в организме животного от момента зачатия до конца жизни;
  - Б. количественные изменения организма животного, которые проявляются в увеличении массы, размеров тела в целом и отдельных органов;
  - В. качественные изменения тканей, органов, систем органов в организме животного.
2. Предком крупного рогатого скота является:
- А. дикий тур;
  - Б. лошадь Пржевальского;
  - В. дикий гривистый баран.
3. Ближайшими предками овец считаются:
- А. тарпаны, зебры, полуослы;
  - Б. козы, тарпаны, архары;
  - В. муфлоны, архары, аргали.
4. Круглогодичное стойловое содержание скота применяют
- А. при высокой распаханности земель;
  - Б. при наличии естественных пастбищ вблизи фермы;
  - В. при удалении пастбищ от фермы на 1,5-2км.
5. Породам к.р.с. мясного направления соответствует
- А. нежный тип конституции;
  - Б. рыхлый тип конституции;
  - В. плотный тип конституции.

### Вариант 13

1. В зимнее время в свиноматке влажность воздуха составляет
  - А. 60-65%.
  - Б. Больше 75%.
  - В. 70-75%.
2. Источником протеина являются следующие корма:
  - А. Горох.
  - Б. Зеленая трава.
  - В. Тыква.
  - Д. Отруби.
3. Акклиматизация сельскохозяйственных животных означает:
  - А. приспособление животных к новым условиям;
  - Б. переселение животных в другие регионы;
  - В. вымирание животных под влиянием природных факторов.
4. К кормам животного происхождения относятся:
  - А. зерно пшеницы;
  - Б. обрат, сыворотка;
  - В. сенаж.
5. У жвачных животных (коровы) желудок:
  - А. четырехкамерный;
  - Б. трехкамерный;
  - В. однокамерный.

#### Ключи к тестам:

Вариант 1		Вариант 2		Вариант 3		Вариант 4		Вариант 5		Вариант 6		Вариант 7	
1	б, д	1	а	1	б	1	а	1	в	1	д	1	д
2	б	2	а	2	г	2	в	2	а	2	б	2	в
3	а	3	а,б	3	в	3	б	3	в	3	а	3	б
4	б,г,д	4	д	4	а,в,г,д	4	в	4	а	4	а	4	б
5	а	5	в	5	а	5	а	5	б	5	в,б,д	5	а

Вариант 8		Вариант 9		Вариант 10		Вариант 11		Вариант 12		Вариант 13	
1	в	1	в	1	в	1	в	1	б	1	в
2	в	2	б	2	в	2	а	2	а	2	а
3	а	3	в	3	а	3	б	3	в	3	а
4	а	4	а	4	а	4	а	4	а	4	б
5	б	5	в	5	б	5	а	5	б	5	а

#### Тестовые вопросы по темам 1.3-1.9

#### Вариант I

##### 1. Лактация это -

- А. время, в течение которого корова доится;
- Б. время от отела до плодотворной случки;
- В. Время от запуска до отела.

##### 2. Убойная масса это -

- А. масса животного перед забоем;
- Б. масса животного, взвешенного после 24 часовой голодной выдержки;
- В. масса туши без головы, шкуры, конечностей по скакательные суставы, без внутренних органов, но с внутренним жиром.

**3. Норма кормления это -**

- А. количество питательных веществ и энергии корма, необходимое для поддержания здоровья животного и получения от него продукции;
- Б. суточный набор кормов, удовлетворяющий потребности животного во всех питательных веществах;
- В. %-ное соотношение кормов - грубых, сочных, концентрированных.

**4. Показатели молочной продуктивности:**

- А. убойная масса, убойный выход;
- Б. среднесуточный удой, удой за лактацию, жирность молока;
- В. затраты корма на 1 ц молока.

**5. К кормам животного происхождения относятся:**

- А. зерно пшеницы;
- Б. обрат, сыворотка;
- В. сенаж.

**6. Предком крупного рогатого скота является:**

- А. дикий тур;
- Б. лошадь Пржевальского;
- В. дикий гривистый баран.

**7. У жвачных животных (коровы) желудок:**

- А. четырехкамерный;
- Б. трехкамерный;
- В. однокамерный.

**8. Ближайшими предками овец считаются:**

- А. тарпаны, зебры, полуослы;
- Б. козы, тарпаны, архары;
- В. муфлоны, архары, аргали.

**9. Продолжительность жизни овец:**

- А. 9 – 10 лет;
- Б. 18 – 19 лет;
- В. 12 – 14 лет.

**10. Шерсть из смеси пуха, переходного волоса, ости и мертвого волоса есть**

- А. грубая шерсть;
- Б. полугрубая шерсть;
- В. полутонкая шерсть.

**11. Круглогодное стойловое содержание скота применяют**

- А. при высокой распаханности земель;
- Б. при наличии естественных пастбищ вблизи фермы;
- В. при удалении пастбищ от фермы на 1,5-2км.

**12. Породам к.р.с. мясного направления соответствует**

- А. нежный тип конституции;
- Б. рыхлый тип конституции;
- В. плотный тип конституции.

**13. При откорме свиней до жирных кондиций в I период из перечисленных ниже кормов обязательно должны входить в рацион:**

- А. костная мука;
- Б. картофель, тыква, кабачок;
- В. комбикорм.

**14. Источником протеина в рационах свиней является из перечисленных кормов:**

- А. горох;
- Б. зеленая трава;
- В. тыква.

**15. При любых видах откорма свиней необходимо кормить**

А. 2-3 раза;

Б. 4 раза;

В. 3-5 раз.

**16. Жиром богато:**

А. сено луговое;

Б. зерно сои;

В. сенаж.

**17. Зоогигиена – это:**

А. наука об охране здоровья животных;

Б. наука о болезнях;

В. наука о кормлении.

**18. Влажность сена хорошего качества не должна превышать:**

А. 18%;

Б. 15-17%;

В. 19%.

**19. Черно-пестрая порода к.р.с. – это**

А. порода мясного направления;

Б. порода двойной продуктивности;

В. порода молочного направления.

**20. Показатели мясной продуктивности:**

А. затраты корма на единицу продукции;

Б. убойная масса и убойный выход;

В. жирность молока.

**21. Способы содержания к.р.с.:**

А. привязное, беспривязное содержание;

Б. пастбищное содержание;

В. стойловое содержание.

**22. Убойный выход 80-82% соответствует:**

А. крупному рогатому скоту;

Б. овцам;

В. свиньям.

**23. Тонкорунных овец стригут:**

А. 1 раз в год;

Б. 3 раза в год;

В. 2 раза в год.

**24. Средняя яйценоскость домашних кур составляет:**

А. 300 яиц;

Б. 180 яиц;

В. 230-250 яиц.

**25. Инкубация куриных яиц составляет:**

А. 30-32 дня;

Б. 23-25 дней;

В. 20-22 дня.

**26. Под конституцией сельскохозяйственного животного понимают**

А. внешние формы телосложения животных;

Б. совокупность внутренних особенностей организма животного;

В. общее телосложение, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями организма и наследственными факторами.

**27. На химический состав кормов влияет:**

А. вид животного и его возраст;

Б. климат, фазы вегетации растений, способа хранения, сорт;

В. набор кормов в рационе.

**28. Использование лошади в хозяйстве учитывают:**

- А. в т/км;
- Б. в днях;
- В. в коне-днях.

**29. Для поения лошадей температура воды должна быть в зимнее время:**

- А. не ниже 6<sup>0</sup>С;
- Б. 12<sup>0</sup>С;
- В. 10<sup>0</sup>С.

**30. Рационы рабочих лошадей должны состоять:**

- А. из дешёвых углеводистых кормов;
- Б. сена, сенажа;
- В. грубых и кормов животного происхождения.

**Вариант II**

**1. Сухостойный период - это**

- А. период в течении которого корова стоит в сухом месте;
- Б. период от отела до осеменения;
- В. период от запуска до отела.

**2. Рацион это -**

- А. % - ное соотношение кормов - грубых, сочных, концентрированных;
- Б. количество заготовленных кормов на стойловый период;
- В. суточная дача кормов с учетом норм и целей кормления.

**3. Показатели молочной продуктивности:**

- А. убойная масса, убойный выход;
- Б. среднесуточный удой, удой за лактацию, жирность молока;
- В. затраты корма на 1 ц молока.

**4. К грубым кормам относятся:**

- А. силос, тыква, кабачок;
- Б. сенаж;
- В. сено, солома, мякина.

**5. Убойная масса это -**

- А. масса животного перед забоем;
- Б. масса животного, взвешенного после 24 часовой голодной выдержки;
- В. масса туши без головы, шкуры, конечностей по скакательные суставы, без внутренних органов, но с внутренним жиром.

**6. К промышленным кормам относятся:**

- А. комбикорм;
- Б. силос;
- В. сено, солома.

**7. У жвачных животных (коровы) желудок:**

- А. четырехкамерный;
- Б. трехкамерный;
- В. однокамерный.

**8. Значение овцеводства в народном хозяйстве:**

- А. мясо, молоко, жир, сало;
- Б. мясо, шерсть, овчины, смушки, молочная продукция;
- В. мясо, шерсть, сало, жир.

**9. Шкура, снятая с взрослых овец или ягнят старше 5 – 7 месяцев называется**

- А. овчина;
- Б. руно;
- В. смушки.

**10. . Молочная продуктивность 1200-2000кг соответствует породам**

- А. молочного направления;
  - Б. мясного направления;
  - Г. мясо-молочного направления.
- 11. Породам к.р.с. молочного направления соответствует**
- А. нежный тип конституции;
  - Б. рыхлый тип конституции;
  - В. плотный тип конституции.
- 12. Порода «ландрас» - это порода:**
- А. сального направления;
  - Б. мясо-сального направления;
  - В. беконного направления.
- 13. Круглогодичное стойловое содержание скота применяют**
- А. при высокой распаханности земель;
  - Б. при наличии естественных пастбищ вблизи фермы;
  - В. при удалении пастбищ от фермы на 1,5-2км.
- 14. Свиным сального направления соответствует конституция:**
- А. грубая;
  - Б. рыхлая;
  - В. плотная.
- 15. На мясной откорм ставят молодняк в возрасте**
- А. 2-3 месяца;
  - Б. 4-5 месяцев;
  - В. 3,5-4 месяца.
- 16. Свиной отбирают**
- А. по плодовитости;
  - Б. по удою за лактацию;
  - В. по продолжительности жизни.
- 17. Укажите из перечисленных болезней незаразные для животных:**
- А. туберкулез;
  - Б. сибирская язва;
  - В. ринит, трахеит, бронхит.
- 18. При любых видах откорма свиной необходимо кормить**
- А. 2-3 раза;
  - Б. 4 раза;
  - В. 3-5 раз.
- 19. Влажность сена хорошего качества не должна превышать:**
- А. 18%;
  - Б. 15-17%;
  - В. 19%.
- 20. Герефордская порода к.р.с. – это**
- А. порода мясного направления;
  - Б. порода двойной продуктивности;
  - В. порода молочного направления.
- 21. Способы содержания к.р.с.:**
- А. привязное, беспривязное содержание;
  - Б. пастбищное содержание;
  - В. стойловое содержание.
- 22. Убойный выход 80-82% соответствует:**
- А. крупному рогатому скоту;
  - Б. овцам;
  - В. свиньям.
- 23. Средняя продолжительность жизни у овец составляет:**

- А. 5-6 лет;
- Б. 12-14 лет;
- В. 20 лет.

**24. Стрижку овец начинают:**

- А. с более ценных животных;
- Б. с менее ценных животных;
- В. с больных животных.

**25. Инкубация яиц – это:**

- А. вывод молодняка из яиц сельскохозяйственной птицы в инкубаторах;
- Б. процесс получения яиц;
- В. выращивание молодняка птицы.

**26. Акклиматизация сельскохозяйственных животных означает:**

- А. приспособление животных к новым условиям;
- Б. переселение животных в другие регионы;
- В. вымирание животных под влиянием природных факторов.

**27. Под ростом сельскохозяйственных животных понимают:**

- А. процесс морфологических и физиологических изменений в организме животного от момента зачатия до конца жизни;
- Б. количественные изменения организма животного, которые проявляются в увеличении массы, размеров тела в целом и отдельных органов;
- В. качественные изменения тканей, органов, систем органов в организме животного.

**28. Лучшими кормами для лошадей в зимний период являются:**

- А. хорошее луговое сено и овес;
- Б. силос и обрат;
- В. сенаж и пшеничные отруби.

**29. Поят лошадей после возвращения их с работы :**

- А. сразу;
- Б. через 2 часа;
- В. через 1 час.

**30. Нормальная годовая нагрузка рабочей лошади составляет:**

- А. 250 дней;
- Б. 270 дней;
- В. 280-300 дней.

### Вариант III

**1. К кормам животного происхождения относятся:**

- А. зерно пшеницы;
- Б. обрат, сыворотка;
- В. сенаж.

**2. На мясной откорм ставят молодняк в возрасте**

- А. 2-3 месяца;
- Б. 4-5 месяцев;
- В. 3,5-4 месяца.

**3. Лактация это -**

- А. время, в течении которого корова доится;
- Б. время от отела до плодотворной случки;
- В. Время от запуска до отела.

**4. Молочная продуктивность 1200-2000кг соответствует породам**

- А. молочного направления;
- Б. мясного направления;
- Г. мясо-молочного направления.

**5. Влажность сена хорошего качества не должна превышать:**

- А. 18%;
- Б. 15-17%;
- В. 19%.

**6. Богаты жиром следующие корма:**

- А. сено луговое;
- Б. зерно сои;
- В. сенаж.

**7. Убойная масса это -**

- А. масса животного перед забоем;
- Б. масса животного, взвешенного после 24 часовой голодной выдержки;
- В. масса туши без головы, шкуры, конечностей по скакательные суставы, без внутренних органов, но с внутренним жиром.

**8. Норма кормления это -**

- А. количество питательных веществ и энергии корма, необходимое для поддержания здоровья животного и получения от него продукции;
- Б. суточный набор кормов, удовлетворяющий потребности животного во всех питательных веществах;
- В. % - ное соотношение кормов - грубых, сочных, концентрированных.

**9. При откорме свиней до жирных кондиций в I период из перечисленных ниже кормов обязательно должны входить в рацион:**

- А. костная мука;
- Б. картофель, тыква, кабачок;
- В. комбикорм.

**10. Показатели молочной продуктивности:**

- А. убойная масса, убойный выход;
- Б. среднесуточный удой, удой за лактацию, жирность молока;
- В. затраты корма на 1 ц молока.

**11. Использование лошади в хозяйстве учитывают:**

- А. в т/км;
- Б. в днях;
- В. в коне-днях.

**12. Черно-пестрая порода к.р.с. – это**

- А. порода мясного направления;
- Б. порода двойной продуктивности;
- В. порода молочного направления.

**13. Предком крупного рогатого скота является:**

- А. дикий тур;
- Б. лошадь Пржевальского;
- В. дикий гривистый баран.

**14. Нормальная годовая нагрузка рабочей лошади составляет:**

- А. 250 дней;
- Б. 270 дней;
- В. 280-300 дней.

**15. Свиньям сального направления соответствует конституция:**

- А. грубая;
- Б. рыхлая;
- В. плотная.

**16. Под ростом сельскохозяйственных животных понимают:**

- А. процесс морфологических и физиологических изменений в организме животного от момента зачатия до конца жизни;
- Б. количественные изменения организма животного, которые проявляются в увеличении массы, размеров тела в целом и отдельных органов;

В. качественные изменения тканей, органов, систем органов в организме животного.

**17. Зоогигиена – это:**

- А. наука об охране здоровья животных;
- Б. наука о болезнях;
- В. наука о кормлении.

**18. Укажите из перечисленных болезней незаразные для животных:**

- А. туберкулез;
- Б. сибирская язва;
- В. ринит, трахеит, бронхит.

**19. Лучшими кормами для лошадей в зимний период являются:**

- А. хорошее луговое сено и овес;
- Б. силос и обрат;
- В. сенаж и пшеничные отруби.

**20. Ближайшими предками овец считаются:**

- А. тарпаны, зебры, полуослы;
- Б. козы, тарпаны, архары;
- В. муфлоны, архары, аргали.

**21. Способы содержания к.р.с.:**

- А. привязное, беспривязное содержание;
- Б. пастбищное содержание;
- В. стойловое содержание.

**22. Породам к.р.с. мясного направления соответствует**

- А. нежный тип конституции;
- Б. рыхлый тип конституции;
- В. плотный тип конституции.

**23. Свиной отбирают**

- А. по плодовитости;
- Б. по удою за лактацию;
- В. по продолжительности жизни.

**24. Показатели мясной продуктивности:**

- А. затраты корма на единицу продукции;
- Б. убойная масса и убойный выход;
- В. жирность молока.

**25. Тонкорунных овец стригут:**

- А. 1 раз в год;
- Б. 3 раза в год;
- В. 2 раза в год.

**26. Средняя яйценоскость домашних кур составляет:**

- А. 300 яиц;
- Б. 180 яиц;
- В. 230-250 яиц.

**27. Рационы рабочих лошадей должны состоять:**

- А. из дешёвых углеводистых кормов;
- Б. сена, сенажа;
- В. грубых и кормов животного происхождения.

**28. Под конституцией сельскохозяйственного животного понимают**

- А. внешние формы телосложения животных;
- Б. совокупность внутренних особенностей организма животного;
- В. общее телосложение, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями организма и наследственными факторами.

**29. Поят лошадей после возвращения их с работы :**

- А. сразу;

Б. через 2 часа;

В. через 1 час.

**30. К промышленным кормам относятся:**

А. комбикорм;

Б. силос;

В. сено, солома.

#### Вариант IV

**1. Рационы рабочих лошадей должны состоять:**

А. из дешёвых углеводистых кормов;

Б. сена, сенажа;

В. грубых и кормов животного происхождения.

**2. Свиной отбирают**

А. по плодовитости;

Б. по удою за лактацию;

В. по продолжительности жизни.

**3. Круглогодичное стойловое содержание скота применяют**

А. при высокой распаханности земель;

Б. при наличии естественных пастбищ вблизи фермы;

В. при удалении пастбищ от фермы на 1,5-2км.

**4. Лактация это -**

А. время, в течение которого корова доится;

Б. время от отела до плодотворной случки;

В. Время от запуска до отела.

**5. Зоогигиена – это:**

А. наука об охране здоровья животных;

Б. наука о болезнях;

В. наука о кормлении.

**6. Нормальная годовая нагрузка рабочей лошади составляет:**

А. 250 дней;

Б. 270 дней;

В. 280-300 дней.

**7. Убойная масса это -**

А. масса животного перед забоем;

Б. масса животного, взвешенного после 24 часовой голодной выдержки;

В. масса туши без головы, шкуры, конечностей по скакательные суставы, без внутренних органов, но с внутренним жиром.

**8. На мясной откорм ставят молодняк в возрасте**

А. 2-3 месяца;

Б. 4-5 месяцев;

В. 3,5-4 месяца.

**9. Рацион это -**

А. % - ное соотношение кормов - грубых, сочных, концентрированных;

Б. количество заготовленных кормов на стойловый период;

В. суточная дача кормов с учетом норм и целей кормления.

**10. Шкура, снятая с взрослых овец или ягнят старше 5 – 7 месяцев называется**

А. овчина;

Б. руно;

В. смушки.

**11. Герефордская порода к.р.с. – это**

А. порода мясного направления;

Б. порода двойной продуктивности;

В. порода молочного направления.

**12. Показатели молочной продуктивности:**

А. убойная масса, убойный выход;

Б. среднесуточный удой, удой за лактацию, жирность молока;

В. затраты корма на 1 ц молока.

**13. Стрижку овец начинают:**

А. с более ценных животных;

Б. с менее ценных животных;

В. с больных животных.

**14. Инкубация яиц – это:**

А. вывод молодняка из яиц сельскохозяйственной птицы в инкубаторах;

Б. процесс получения яиц;

В. выращивание молодняка птицы.

**15. Свиньям сального направления соответствует конституция:**

А. грубая;

Б. рыхлая;

В. плотная.

**16. Укажите из перечисленных болезней незаразные для животных:**

А. туберкулез;

Б. сибирская язва;

В. ринит, трахеит, бронхит.

**17. Убойный выход 80-82% соответствует:**

А. крупному рогатому скоту;

Б. овцам;

В. свиньям.

**18. К грубым кормам относятся:**

А. силос, тыква, кабачок;

Б. сенаж;

В. сено, солома, мякина.

**19. Ближайшими предками овец считаются:**

А. тарпаны, зебры, полуослы;

Б. козы, тарпаны, архары;

В. муфлоны, архары, аргали.

**20. Способы содержания к.р.с.:**

А. привязное, беспривязное содержание;

Б. пастбищное содержание;

В. стойловое содержание.

**21. Продолжительность жизни овец:**

А. 9 – 10 лет;

Б. 18 – 19 лет;

В. 12 – 14 лет.

**22. При откорме свиней до жирных кондиций в I период из перечисленных ниже кормов обязательно должны входить в рацион:**

А. костная мука;

Б. картофель, тыква, кабачок;

В. комбикорм.

**23. Акклиматизация сельскохозяйственных животных означает:**

А. приспособление животных к новым условиям;

Б. переселение животных в другие регионы;

В. вымирание животных под влиянием природных факторов.

**24. Под ростом сельскохозяйственных животных понимают:**

- А. процесс морфологических и физиологических изменений в организме животного от момента зачатия до конца жизни;
- Б. количественные изменения организма животного, которые проявляются в увеличении массы, размеров тела в целом и отдельных органов;
- В. качественные изменения тканей, органов, систем органов в организме животного.

**25. Использование лошади в хозяйстве учитывают:**

- А. в т/км;
- Б. в днях;
- В. в конеднях.

**26. У жвачных животных (коровы) желудок:**

- А. четырехкамерный;
- Б. трехкамерный;
- В. однокамерный.

**27. Период плодоношения у свиней длится:**

- А. 180 дней;
- Б. 3 месяца, 3 недели и 3 дня;
- В. 150 дней.

**28. Тонкорунных овец стригут:**

- А. 1 раз в год;
- Б. 3 раза в год;
- В. 2 раза в год.

**29. Молочная продуктивность 1200-2000кг соответствует породам**

- А. молочного направления;
- Б. мясного направления;
- Г. мясо-молочного направления.

**30. Источником протеина в рационах свиней является из перечисленных кормов:**

- А. горох;
- Б. зеленая трава;
- В. тыква.

**Вариант V**

**1. Нормальная годовая нагрузка рабочей лошади составляет:**

- А. 250 дней;
- Б. 270 дней;
- В. 280-300 дней.

**2. Шерсть из смеси пуха, переходного волоса, ости и мертвого волоса есть**

- А. грубая шерсть;
- Б. полугрубая шерсть;
- В. полутонкая шерсть.

**3. Показатели молочной продуктивности:**

- А. убойная масса, убойный выход;
- Б. среднесуточный удой, удой за лактацию, жирность молока;
- В. затраты корма на 1 ц молока.

**4. Инкубация яиц – это:**

- А. вывод молодняка из яиц сельскохозяйственной птицы в инкубаторах;
- Б. процесс получения яиц;
- В. выращивание молодняка птицы.

**5. Акклиматизация сельскохозяйственных животных означает:**

- А. приспособление животных к новым условиям;
- Б. переселение животных в другие регионы;
- В. вымирание животных под влиянием природных факторов.

**6. Лактация это -**

- А. время, в течение которого корова доится;  
Б. время от отела до плодотворной случки;  
В. Время от запуска до отела.
- 7. Породам к.р.с. молочного направления соответствует**  
А. нежный тип конституции;  
Б. рыхлый тип конституции;  
В. плотный тип конституции.
- 8. На мясной откорм ставят молодняк в возрасте**  
А. 2-3 месяца;  
Б. 4-5 месяцев;  
В. 3,5-4 месяца.
- 9. Рационы рабочих лошадей должны состоять:**  
А. из дешёвых углеводистых кормов;  
Б. сена, сенажа;  
В. грубых и кормов животного происхождения.
- 10. Предком крупного рогатого скота является:**  
А. дикий тур;  
Б. лошадь Пржевальского;  
В. дикий гривистый баран.
- 11. Укажите из перечисленных болезней незаразные для животных:**  
А. туберкулез;  
Б. сибирская язва;  
В. ринит, трахеит, бронхит.
- 12. Шкура, снятая с взрослых овец или ягнят старше 5 – 7 месяцев называется**  
А. овчина;  
Б. руно;  
В. смушки.
- 13. Рацион это -**  
А. % - ное соотношение кормов - грубых, сочных, концентрированных;  
Б. количество заготовленных кормов на стойловый период;  
В. суточная дача кормов с учетом норм и целей кормления.
- 14. Зоогигиена – это:**  
А. наука об охране здоровья животных;  
Б. наука о болезнях;  
В. наука о кормлении.
- 15. К промышленным кормам относятся:**  
А. комбикорм;  
Б. силос;  
В. сено, солома.
- 16. Порода «ландрас» - это порода:**  
А. сального направления;  
Б. мясо-сального направления;  
В. беконного направления.
- 17. Породам к.р.с. мясного направления соответствует**  
А. нежный тип конституции;  
Б. рыхлый тип конституции;  
В. плотный тип конституции.
- 18. Влажность сена хорошего качества не должна превышать:**  
А. 18%;  
Б. 15-17%;  
В. 19%.
- 19. Средняя яйценоскость домашних кур составляет:**

- А. 300 яиц;
- Б. 180 яиц;
- В. 230-250 яиц.

**20. Под конституцией сельскохозяйственного животного понимают**

- А. внешние формы телосложения животных;
- Б. совокупность внутренних особенностей организма животного;
- В. общее телосложение, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями организма и наследственными факторами.

**21. Средняя продолжительность жизни у овец составляет:**

- А. 5-6 лет;
- Б. 12-14 лет;
- В. 20 лет.

**22. У жвачных животных (коровы) желудок:**

- А. четырехкамерный;
- Б. трехкамерный;
- В. однокамерный.

**23. При откорме свиней до жирных кондиций в I период из перечисленных ниже кормов обязательно должны входить в рацион:**

- А. костная мука;
- Б. картофель, тыква, кабачок;
- В. комбикорм.

**24. Черно-пестрая порода к.р.с. – это**

- А. порода мясного направления;
- Б. порода двойной продуктивности;
- В. порода молочного направления.

**25. Поят лошадей после возвращения их с работы :**

- А. сразу;
- Б. через 2 часа;
- В. через 1 час.

**26. Тонкорунных овец стригут:**

- А. 1 раз в год;
- Б. 3 раза в год;
- В. 2 раза в год.

**27. На химический состав кормов влияет:**

- А. вид животного и его возраст;
- Б. климат, фазы вегетации растений, способа хранения, сорт;
- В. набор кормов в рационе.

**28. Для поения лошадей температура воды должна быть в зимнее время:**

- А. не ниже 6<sup>0</sup>С;
- Б. 12<sup>0</sup>С;
- В. 10<sup>0</sup>С.

**29. Под ростом сельскохозяйственных животных понимают:**

- А. процесс морфологических и физиологических изменений в организме животного от момента зачатия до конца жизни;
- Б. количественные изменения организма животного, которые проявляются в увеличении массы, размеров тела в целом и отдельных органов;
- В. качественные изменения тканей, органов, систем органов в организме животного.

**30. Убойный выход 80-82% соответствует:**

- А. крупному рогатому скоту;
- Б. овцам;
- В. свиньям.

**Ключи к тестам:**

**Вариант I**

1	А	7	А	13	Б	19	В	25	В
2	В	8	В	14	А	20	Б	26	В
3	А	9	В	15	А	21	А	27	Б
4	Б	10	А	16	Б	22	В	28	В
5	Б	11	А	17	А	23	А	29	А
6	А	12	Б	18	Б	24	В	30	А

**Вариант II**

1	В	7	А	13	А	19	Б	25	А
2	В	8	Б	14	Б	20	А	26	А
3	Б	9	А	15	В	21	А	27	Б
4	В	10	Б	16	А	22	В	28	А
5	В	11	А	17	В	23	Б	29	Б
6	А	12	В	18	А	24	Б	30	В

**Вариант III**

1	Б	7	В	13	А	19	А	25	А
2	В	8	А	14	В	20	В	26	В
3	А	9	Б	15	Б	21	А	27	А
4	Б	10	Б	16	Б	22	Б	28	В
5	Б	11	В	17	А	23	А	29	Б
6	Б	12	В	18	В	24	Б	30	А

**Вариант IV**

1	А	7	В	13	Б	19	В	25	В
2	А	8	В	14	А	20	А	26	А
3	А	9	В	15	Б	21	В	27	Б
4	А	10	А	16	В	22	Б	28	А
5	А	11	А	17	В	23	А	29	Б
6	В	12	Б	18	В	24	Б	30	А

**Вариант V**

1	В	7	А	13	В	19	В	25	Б
2	А	8	В	14	А	20	В	26	А
3	Б	9	А	15	А	21	Б	27	Б
4	А	10	А	16	В	22	А	28	А
5	А	11	В	17	Б	23	Б	29	Б
6	А	12	А	18	Б	24	В	30	В

## МДК 02.02. Кормопроизводство

### Тестовые вопросы по темам 1.1-1.4

#### Вариант 1

Вопрос 1 Какие типы побегов формируют низовой тип облиственности у многолетних злаковых трав?	1. Генеративные 2. Укороченные вегетативные 3. Стелющиеся 4. Ползучие 5. Корневища
Вопрос 2 Растения, с каким типом кущения отличаются всегда большим долголетием?	1. Кустовые 2. Корневищные 3. Цепляющиеся 4. Рыхлокустовые 5. Приподнимающиеся
Вопрос 3 В какую фазу развития у многолетних трав будет меньше всего запасных веществ?	1. Кущение 2. Весеннее отрастание 3. Цветение 4. Плодоношение 5. Осеннее состояние
Вопрос 4 В какую фазу развития снижается количество запасных веществ?	1. Кущение 2. Выход в трубку 3. Выметывание 4. Цветение 5. Плодоношение
Вопрос 5 Сколько дней нужно люцерне «отдохнуть» после первого укоса?	1. 20 2. 30 3. 50 4. 60 5. 65
Вопрос 6 Почему люцерна погибает, если ее скашивали несколько раз за лето с промежутками 20-30 дней?	1. Сокращается корневая система 2. Усиливается заболеваемость 3. Не успевает накопить запасные вещества 4. Не формируются клубеньки
Вопрос 7 В какую фазу выше отавность многолетних трав?	1. Кущение 2. Выход в трубку 3. Колошение 4. Цветение 5. Плодообразование
Вопрос 8 Какие травы лучше отрастают?	1. Верховые 2. Низовые 3. Полуверховые
Вопрос 9 Когда цветут среднеспелые травы?	1. Начало лета 2. Конец весны 3. Июль 4. Август 5. Середина лета
Вопрос 10 Как называется вздутие живота у животных при поедании бобовых трав?	1. Тестостерония 2. Тимпания 3. Титания 4. Гликемия
Вопрос 11	1. 20 кг/га

Максимальное количество азота, которое могут фиксировать бобовые многолетние травы из воздуха?	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 50 кг/га</li> <li>3. 100 кг/га</li> <li>4. 300 кг/га</li> <li>5. 400 кг/га</li> <li>6. 700 кг/га</li> </ol>
Вопрос 12 Какие травы сильнее повреждаются вредителями и болезнями?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Злаковые</li> <li>2. Бобовые</li> <li>3. Разнотравье</li> <li>4. Осоковые</li> </ol>
Вопрос 13 Почему без участия бобовых трав образующаяся благодаря корневой системе злаков структура почвы будет не водопрочной?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Корни бобовых выделяют слизь</li> <li>2. Корни бобовых образуют клубеньки</li> <li>3. Корни бобовых накапливают кальций</li> <li>4. Корни бобовых цементируют почву</li> </ol>
Вопрос 14 Какие растения оставляют в почве больше органического вещества?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пшеница</li> <li>2. Кукуруза</li> <li>3. Кострец безостый</li> <li>4. Горох</li> <li>5. Соя</li> </ol>
Вопрос 15 Почему многолетние травы в первый год сильно зарастают сорняками?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Медленно растут в первый период</li> <li>2. Благоприятны для сорняков корневые выделения трав</li> <li>3. Трудно бороться с сорняками</li> <li>4. Нельзя применять гербициды</li> </ol>
Вопрос 16 Почему низки урожаи семян бобовых?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Они самоопылители, не могут хорошо себя опылить</li> <li>2. Опыляются насекомыми, а их не всегда достаточно</li> <li>3. Фертильная пыльца</li> <li>4. Мало образуется цветков</li> </ol>
Вопрос 17 Почему трудно опыляется люцерна?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слишком длинная трубочка цветка</li> <li>2. Закрытый цветок, который не в состоянии открыть многие насекомые</li> <li>3. Мало нектара и насекомые неохотно ее посещают</li> </ol>
Вопрос 18 Какие насекомые могут легко опылять люцерну?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дикie пчелы</li> <li>2. Домашние пчелы</li> <li>3. Муравьи</li> <li>4. Ночные бабочки</li> </ol>
Вопрос 19 Почему трудно опыляется клевер луговой?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закрытый цветок и насекомые не могут его открыть</li> <li>2. Длинная трубочка цветка, и пчелы не могут достать нектар</li> <li>3. Мало пыльцы</li> <li>4. Не вкусный нектар</li> </ol>
Вопрос 20	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бобовые многолетние</li> </ol>

У какой группы многолетних трав цветы появляются только на второй год жизни?	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Разнотравье</li> <li>3. Озимые многолетние травы</li> <li>4. Люцерна</li> <li>5. Яровые многолетние бобовые травы</li> </ol>
<p>Вопрос 21</p> <p>Какая фаза развития у овсяницы луговой будет весь следующий год, если побеги в первый год уйдут под зиму с двумя листочками?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выход в трубку</li> <li>2. Цветение</li> <li>3. Кущение</li> <li>4. Весеннее отрастание</li> </ol>
<p>Вопрос 22</p> <p>Рекордсмен среди многолетних трав по глубине проникновения корней в почву</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Клевер луговой</li> <li>2. Кострец безостый</li> <li>3. Пырей ползучий</li> <li>4. Люцерна посевная</li> <li>5. Эспарцет песчаный</li> <li>6. Ежа сборная</li> </ol>
<p>Вопрос 23</p> <p>Как называется период, когда отмирание корней многолетних трав превосходит их образование?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выход в трубку</li> <li>2. Пауза</li> <li>3. Корнепад</li> </ol>
<p>Вопрос 24</p> <p>В какую из этих периодов будет идти сокращение корневой массы многолетних трав?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кущение</li> <li>2. Цветение</li> <li>3. Отрастание после скашивания</li> <li>4. Уборка на семена</li> <li>5. Полив трав</li> <li>6. Подкормка</li> </ol>
<p>Вопрос 25</p> <p>У какой группы трав самая большая по протяженности корневая система, если приложить корешок к корешку, вытянув их в длину?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Многолетние злаки</li> <li>2. Хлебные злаки</li> <li>3. Горох</li> <li>4. Многолетние бобовые травы</li> <li>5. Разнотравье</li> </ol>
<p>Вопрос 26</p> <p>В каком слое почвы сосредоточена основная масса корней многолетних трав?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 40-60 см</li> <li>2. 0-20 см</li> <li>3. 10-30 см</li> <li>4. более 50 см</li> </ol>
<p>Вопрос 27</p> <p>В какую фазу развития трав масса корней будет наименьшей?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Всходы</li> <li>2. Кущение</li> <li>3. Бутонизация</li> <li>4. Цветение</li> <li>5. Плодообразование</li> <li>6. Осеннее отрастание</li> </ol>
<p>Вопрос 28</p> <p>В какую из этих фаз развития бобовых трав самая высокая их поедаемость животными?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цветение</li> <li>2. Бутонизация</li> <li>3. Стеблевание</li> <li>4. Плодообразование</li> </ol>
<p>Вопрос 29</p> <p>В каком случае можно предположить улучшение поедаемости трав, растущих на бедной почве?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Без внесения удобрений</li> <li>2. N60 P60K60</li> <li>3. N180 P60K60</li> <li>4. Внесение навоза</li> </ol>
<p>Вопрос 30</p> <p>Что существенно улучшает поедаемость донников?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внесение удобрений</li> <li>2. Привыкание животных</li> <li>3. Более редкий травостой</li> </ol>

## Вариант 2

Вопрос 1 Какое содержание сухого вещества в травах будет для животных более благоприятно при их поедании?	1. 10% 2. 20% 3. 30% 4. 40%
Вопрос 2 Каких макроэлементов в бобовых значительно больше, чем в злаковых?	1. P 2. K 3. N 4. Ca 5. Mg
Вопрос 3 Какого микроэлемента не хватает животным ни в злаках, ни в бобовых травах?	1. Медь 2. Цинк 3. Йод 4. Железо 5. Кобальт
Вопрос 4 В каких пределах изменяется содержание сырого протеина в многолетних травах? (от сухого вещества)	1. 1-15% 2. 5-25% 3. 10-30% 4. 20-40%
Вопрос 5 В какую фазу у злаковых трав будет максимальное содержание сырого протеина?	1. Цветение 2. Кущение 3. Выход в трубку 4. Выметывание
Вопрос 6 У растений какого семейства будет самое низкое содержание белка?	1. Крестоцветные 2. Зонтичные 3. Маковые 4. Злаковые 5. Сложноцветные
Вопрос 7 В какую из этих фаз развития трав будет самое высокое содержание клетчатки?	1. Кущение 2. Цветение 3. Выход в трубку 4. Выметывание
Вопрос 8 Оптимальное содержание сырого протеина в корме (в % от сухого вещества)?	1. 8 2. 10 3. 13 4. 17 5. 20 6. 30
Вопрос 9 Оптимальное содержание клетчатки в многолетних травах для лучшей поедаемости трав (в % от сухого вещества)?	1. 8 2. 15 3. 20 4. 23 5. 30 6. 35 7. 40
Вопрос 10 Какого витамина не хватает животным в стойловый период при кормлении кормами из многолетних трав?	1. Кальций 2. С 3. А 4. В 5. Йод

<p>Вопрос 11 В каком корме меньше всего остается сахара?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сено</li> <li>2. Синос</li> <li>3. Травяная мука</li> <li>4. Зеленый корм</li> </ol>
<p>Вопрос 12 Какой вкус предпочитают животные в травах?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кислый</li> <li>2. Сладкий</li> <li>3. Соленый</li> <li>4. Горький</li> <li>5. Жгучий</li> </ol>
<p>Вопрос 13 В какую из этих фаз развития будет самая высокая переваримость?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кущение</li> <li>2. Цветение</li> <li>3. Выметывание</li> <li>4. Бутонизация</li> </ol>
<p>Вопрос 14 Сколько кормовых единиц требуется животным на образование 1 л молока, если в корме не хватает 30% переваримого протеина?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1</li> <li>2. 2</li> <li>3. 3</li> <li>4. 15</li> <li>5. 4</li> </ol>
<p>Вопрос 15 Сколько переваримого протеина должно приходиться на 1 к. ед., чтоб корм считался сбалансированным по белку?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 50-60 г.</li> <li>2. 80-110 г.</li> <li>3. 90-120 г.</li> <li>4. 70-100 г.</li> <li>5. 150-200 г.</li> <li>6. 200-300 г.</li> </ol>
<p>Вопрос 16 Какая из этих трав наиболее устойчива к затоплению?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кострец безостый</li> <li>2. Мятлик луговой</li> <li>3. Канареечник тростниковидный</li> <li>4. Люцерна посевная</li> <li>5. Донник желтый</li> </ol>
<p>Вопрос 17 Какая из этих трав хуже всех переносит затопление?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Люцерна посевная</li> <li>2. Пырей ползучий</li> <li>3. Кострец безостый</li> <li>4. Овсяница луговая</li> <li>5. Мятлик луговой</li> </ol>
<p>Вопрос 18 Как называется группа трав, которые растут на очень богатой органическим веществом почве?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ксерофиты</li> <li>2. Эутрофиты</li> <li>3. Мезотрофы</li> </ol>
<p>Вопрос 19 С каким типом кущения травы более требовательны к аэрации почвы?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рыхлокустовые</li> <li>2. Плотнокустовые</li> <li>3. Корневищные</li> <li>4. Корневищно-рыхлокустовые</li> </ol>
<p>Вопрос 20 В какой группе растений содержится больше йода?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бобовые</li> <li>2. Злаковые</li> <li>3. Разнотравье</li> <li>4. Осока</li> </ol>
<p>Вопрос 21 Почему кострец безостый не переносит подтопление?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нет воздухоносной ткани</li> <li>2. Глубокая корневая система</li> <li>3. Наличие микоризы на корнях</li> </ol>

<p>Вопрос 22 Какие из этих злаков относятся к нитрофильным?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Овсяница луговая</li> <li>2. Тимофеевка луговая</li> <li>3. Кострец безостый</li> <li>4. Мятлик луговой</li> <li>5. Канареечник тростниковидный</li> </ol>
<p>Вопрос 23 Какая группа ядовитых веществ не разрушается при высушивании растений и сохраняет ядовитость?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гликозиды</li> <li>2. Ксерофиты</li> <li>3. Алкалоиды</li> <li>4. Ксантофилл</li> <li>5. Хлоропласт</li> </ol>
<p>Вопрос 24 Наиболее ядовитое растение нашей области?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Омежник</li> <li>2. Зверобой</li> <li>3. Куколь</li> <li>4. Вех</li> <li>5. Паслен</li> <li>6. Дурман</li> </ol>
<p>Вопрос 25 В какую фазу развития в корневищах костреца будет максимальное количество запасных веществ?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отрастание</li> <li>2. Цветение</li> <li>3. Кущение</li> <li>4. Плодообразование</li> <li>5. Выход в трубку</li> <li>6. Осеннее состояние</li> </ol>
<p>Вопрос 26 Какой злак считается нитрофильным?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ежа сборная</li> <li>2. Овсяница луговая</li> <li>3. Житняк</li> <li>4. Райграсс высокий</li> <li>5. Тимофеевка луговая</li> </ol>
<p>Вопрос 27 Почему тимфеевка распространена в основном в лесной зоне, а у нас высевается не часто?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не зимостойка</li> <li>2. Не засухоустойчива</li> <li>3. Не переносит засоления</li> <li>4. Не выносит повышенных летних температур</li> </ol>
<p>Вопрос 28 Ежа считается агрессивным злаком. Почему?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лучше других трав переносит неблагоприятные условия</li> <li>2. Быстрее других трав растет корневая система</li> <li>3. Накапливает много запасных веществ</li> </ol>
<p>Вопрос 29 Выберите из списка растений ксерофиты?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Овсяница луговая</li> <li>2. Ежа сборная</li> <li>3. Типчак</li> <li>4. Тростник</li> <li>5. Луговик дернистый</li> <li>6. Кострец безостый</li> </ol>
<p>Вопрос 30 Как люцерна относится к реакции почвенной среды?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хорошо переносит повышенную кислотность</li> <li>2. Оптимальная pH 6,5-7</li> <li>3. Выносит сильное засоление</li> </ol>

### Вариант 3

Вопрос 1 От каких неблагоприятных условий страдает люцерна больше всего при перезимовке?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. От вымерзания</li><li>2. От вымокания</li><li>3. От выпревания</li><li>4. От выпирания</li><li>5. От ледяной корки</li></ol>
Вопрос 2 Какая бобовая трава лучше других растет на кислой почве?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Люцерна</li><li>2. Клевер луговой</li><li>3. Лядвенец рогатый</li><li>4. Эспарцет песчаный</li></ol>
Вопрос 3 Какая из бобовых трав наиболее светолюбива?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Клевер луговой</li><li>2. Эспарцет</li><li>3. Донник</li><li>4. Люцерна посевная</li></ol>
Вопрос 4 Какая из бобовых трав наиболее теплолюбива?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Клевер луговой</li><li>2. Лядвенец рогатый</li><li>3. Эспарцет</li><li>4. Люцерна посевная</li></ol>
Вопрос 5 Для какого растения наиболее важна рыхлость подпахатного горизонта?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Эспарцет песчаный</li><li>2. Донник белый</li><li>3. Люцерна посевная</li><li>4. Клевер луговой</li></ol>
Вопрос 6 Какое растение чернеет при высушивании?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Клевер гибридный</li><li>2. Люцерна посевная</li><li>3. Эспарцет песчаный</li><li>4. Клевер луговой</li><li>5. Донник белый</li></ol>
Вопрос 7 Какое бобовое растение посеете на песчаной почве?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Люцерна</li><li>2. Клевер</li><li>3. Лядвенец</li><li>4. Донник</li><li>5. Козлятник</li></ol>
Вопрос 8 Какой из перечисленных видов медленнее всех растет в первый год?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Кострец</li><li>2. Люцерна</li><li>3. Козлятник</li><li>4. Эспарцет</li><li>5. Тимофеевка</li></ol>
Вопрос 9 Семена, какого вида травы надо обязательно скарифицировать?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Клевер луговой</li><li>2. Люцерна</li><li>3. Донник</li><li>4. Козлятник</li><li>5. Эспарцет</li><li>6. Лядвинец</li></ol>
Вопрос 10 Какой вид трав совсем плохо растет без инокуляции?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Овсяница луговая</li><li>2. Люцерна посевная</li><li>3. Донник белый</li><li>4. Козлятник восточный</li><li>5. Кострец безостый</li><li>6. Клевер ползучий</li></ol>
Вопрос 11 Самое пастбищевыносливое бобовое многолетнее	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Клевер гибридный</li><li>2. Лядвинец рогатый</li></ol>

растение?	3. Клевер ползучий 4. Люцерна посевная 5. Донник белый
Вопрос 12 Какое бобовое растение из этого списка лучше всех переносит кислые почвы?	1. Люцерна 2. Козлятник 3. Клевер луговой 4. Клевер ползучий 5. Эспарцет
Вопрос 13 У какой бобовой многолетней травы самые крупные семена?	1. Люцерна 2. Козлятник 3. Эспарцет 4. Клевер луговой 5. Донник
Вопрос 14 Какая часть поймы имеет кормовое значение?	1. Центральная 2. Прирусловая 3. Притеррасная
Вопрос 15 Какая часть поймы сложена в основном песком?	1. Центральная 2. Прирусловая 3. Притеррасная
Вопрос 16 Какая часть поймы хорошо фильтрует стоки с материка?	1. Центральная 2. Прирусловая 3. Притеррасная
Вопрос 17 Какой тип луга расположен на вершинах водоразделов и на крутых склонах?	1. Абсолютный суходол 2. Прирусловый 3. Материковый 4. Нормальный суходол
Вопрос 18 Как называется тип луга, расположенный в глубоком понижении?	1. Суходол временного избыточного увлажнения 2. Нормальный суходол 3. Пойменный луг 4. Низинный луг
Вопрос 19 На каком типе луга преобладают ксерофиты?	1. На нормальном 2. На абсолютном суходоле 3. На польдере 4. Центральной пойме
Вопрос 20 При каком способе улучшения старая дернина не уничтожается?	1. Коренное 2. Поверхностное 3. Местное 4. Подготовительное
Вопрос 21 Выберите одно из мероприятий, используемое при поверхностном улучшении	1. Уничтожение дернины 2. Создание сеяного травостоя 3. Омоложение травостоя 4. Орошение
Вопрос 22 Какие работы проводят при омоложении травостоя?	1. Плантажная вспашка 2. Боронование зубовой бороной 3. Дискование 4. Культивация
Вопрос 23 Какая из этих работ считается культур технической?	1. Вспашка 2. Внесение удобрений

	3. Уборка кустарника 4. Полив
Вопрос 24 В каком случае внесение удобрения на лугу будет более эффективно?	1. Весной 2. Летом 3. После первого укоса 4. Осенью
Вопрос 25 Каких удобрений в первую очередь требуют злаковые травы?	1. Фосфорных 2. Азотных 3. Известкование 4. Навоза 5. Калийных
Вопрос 26 Какие виды кочек легко разравниваются тыльной стороной зубовой бороны?	1. Щучковые 2. Скотобойные 3. Землеройные 4. Пневые
Вопрос 27 Где нельзя уничтожать кустарник?	1. В центральной пойме 2. В прирусловой пойме 3. На низинном лугу
Вопрос 28 Какой сорняк на лугу относится к злостным?	1. Гулявник 2. Куколь 3. Щетинник 4. Щучка
Вопрос 29 Какая работа из перечисленных будет считаться косвенной мерой борьбы с сорняками на лугах?	1. Внесение гербицидов 2. Прополка 3. Внесение удобрений 4. Обкашивание обочины дорог
Вопрос 30 Если в травостое ценных трав 30%, кустарники покрывают 15% площади, кочки занимают 12% площади. Какое улучшение надо проводить?	1. Коренное 2. Поверхностное 3. Предварительное

#### **Вариант 4**

Вопрос 1 Если в травостое было много щучки и шавеля конского, какое залужение проводится после уничтожения дернины?	1. Ускоренное 2. С полевым периодом 3. Устойчивое
Вопрос 2 Какая работа для уничтожения старой дернины более целесообразна на нормальном суходоле с небольшим гумусовым горизонтом при отсутствии кустов и камней?	1. Плантажная вспашка 2. Обработка машинами МПГ 3. Фрезерование в один след 4. Фрезерование в 2 следа
Вопрос 3 Какая работа для уничтожения старой дернины более целесообразна на низинном лугу, частично заросшим кустарником, с оторфованными почвами, с глубоким гумусовым горизонтом?	1. Культурная вспашка 2. Обработка машинами МПГ 3. Фрезерование в один след 4. Фрезерование в 2 следа

Вопрос 4 Какой способ залужения дает более быстрое создание нового травостоя?	1. С полевым периодом 2. Компилятивный 3. Ускоренное
Вопрос 5 Когда не проводится обработка почвы на пойменном лугу в системе коренного улучшения?	1. Апрель 2. Май 3. Июнь 4. Июль 5. Сентябрь
Вопрос 6 Как можно использовать пойменный луг после коренного улучшения?	1. Под посадки овощей 2. Под пастбище 3. Под сенокос 4. Для введения зернопропашного севооборота
Вопрос 7 Почему травосмесь более предпочтительна для посева после коренного улучшения?	1. Более питательна 2. Дешевле 3. Проще сеять
Вопрос 8 Какую покровную культуру выберите для посева сенокосной травосмеси?	1. Гречиха 2. Просо на зерно 3. Рожь на зерно 4. Ячмень на зерно 5. Овес на зерно 6. Яровая пшеница на зерно
Вопрос 9 В какие сроки нельзя высевать многолетние бобовые травы?	1. В конце апреля 2. В мае 3. В июне 4. В июле 5. В августе
Вопрос 10 Если луг затапливается на 25-30 дней, можно ли здесь посеять бобово-злаковую травосмесь?	1. Да 2. Нет
Вопрос 11 Назовите растение, которое не включается в травосмесь для сенокосного использования	1. Кострец 2. Люцерна посевная 3. Эспарцет песчаный 4. Мятлик луговой
Вопрос 12 Как можно уничтожить почвенную корку, если она появилась после посева до всходов трав?	1. Боронованием боронами БЗТС – 3,6 2. Боронованием боронами БЗСС – 3,6 3. Катками ЗКК-6
Вопрос 13 Почему загонный выпас более эффективен, чем вольный?	1. Выше урожай трав 2. Легче организовывать 3. Меньше трав травмируется животными 4. Проще проводить выпас
Вопрос 14 Какой период отдыха дается травам между стравливаниями?	1. 10-15 дней 2. 15-20 дней 3. 20-30 дней 4. 40-50 дней
Вопрос 15 Какая высота травы считается оптимальной для выпаса?	1. 12-30 см 2. 5-15 см 3. 20-40 см

Вопрос 16 При какой высоте травы начинается выпас весной?	4. 16-30 см 1. 5-6 см 2. 10-12 см 3. 5-20 см 4. 25-30 см
Вопрос 17 Сколько дней надо держать животных на одном загоне?	1. 1-6 2. 7-10 3. 10-15 4. 15-20
Вопрос 18 В какую фазу развития трав наиболее эффективно внесение удобрений на пастбище?	1. До отрастания 2. Отрастание 3. Кущение 4. Выход в трубку
Вопрос 19 В какую фазу надо косить многолетние бобовые травы?	1. Выход в трубку 2. Конец бутонизации – начала цветения 3. Полное цветение 4. Кущение 5. Стеблевание
Вопрос 20 Как называется период сушки травы на сено, когда влажность снижается до 40-55%	1. Автолиз 2. Гомеостаз 3. Голодный обмен 4. Терм
Вопрос 21 Как называется второй период сушки травы, когда все процессы идут в убитых клетках?	1. Автолиз 2. Гомеостаз 3. Голодный обмен 4. Скарификация
Вопрос 22 Какой техникой лучше всего скашивать бобовые травы на сено?	1. Зерноуборочным комбайном 2. Косилкой - плющилкой 3. Косилкой без плющения
Вопрос 23 До какой влажности можно проводить ворошения травы при сушке на сено?	1. 17% 2. 25% 3. 35% 4. 45% 5. 50%
Вопрос 24 При какой влажности можно укладывать рассыпное сено на хранение?	1. 14-16% 2. 17-18% 3. 19-20% 4. 21-25% 5. 26-30%
Вопрос 25 При какой влажности следует прессовать сено?	1. 14-16% 2. 17-18% 3. 19-20% 4. 21-25% 5. 26-30%
Вопрос 26 Сколько соли на 1 т сена добавляют при влажности травы 21-25%?	1. 1 кг 2. 4-5 кг 3. 10 кг 4. 15 кг

Вопрос 27 Что дает активное вентилирование сена?	5. 50 кг 1. Ускоряет сушку 2. Снижает потери 3. Уменьшает затраты 4. Позволяет сушить в сухую погоду
Вопрос 28 Оптимальная влажность массы при заготовке силоса?	1. 30% 2. 50% 3. 70% 4. 80%
Вопрос 29 Оптимальная влажность массы при заготовке сенажа?	1. 30% 2. 50% 3. 60% 4. 80%
Вопрос 30 Чем определяется хорошая силосуемость культуры?	1. Наличием крахмала 2. Сахара 3. Белка 4. Витамина А

### **Вариант 5**

Вопрос 1 Оптимальная кислотность силоса (рН)	1. 3-3,5 2. 3,5-3,8 3. 3,8-4,2 4. 4,2-5
Вопрос 2 За счет чего хорошо хранится сенаж?	1. Высокой кислотности 2. Физиологической сухости 3. Высокой температуры 4. Наличия углекислого газа
Вопрос 3 Что нужно положить под пленку при укрытии сенажа?	1. Зеленую траву 2. Солому 3. Сено 4. Ботву картофеля
Вопрос 4 Где надо располагать семенники люцерны?	1. Около селения 2. Около ферм 3. Около оврагов 4. Около посевов зерновых
Вопрос 5 Чем отличается посев трав на кормовые цели и на семена?	1. Большею нормой высева 2. Меньшею нормой высева 3. Посевом под покров 4. Более ранним сроком посева
Вопрос 6 Какой срок посева предпочтителен для семенников трав в семеноводческих посевах?	1. Ранневесенний 2. Поздневесенний 3. Летний 4. Летне-осенний
Вопрос 7 Обязательное условие подготовки комбайна к уборке семенников трав?	1. Полное открытие вентилятора 2. Снятие копнителя 3. Уменьшение «ветров»
Вопрос 8 Основной способ уборки семенников злаковых трав	1. Прямое комбайнирование 2. Раздельная уборка 3. Двухфазная уборка 4. Уборка с обмолотом на стационаре

Вопрос 9 Какой способ уборки семенников бобовых трав дает наименьшие потери?	1. Прямое комбайнирование 2. Раздельная уборка 3. Двухфазная уборка 4. Уборка с обмолотом на стационаре
Вопрос 10 К злаковым травам относится:	1) солодка голая 2) тысячелистник обыкновенный 3) житняк ширококолосый 4) люцерна синяя
Вопрос 11 Трава пастбищного использования:	1) волоснец сибирский 2) люцерна синяя 3) пырей сизый 4) кострец безостый
Вопрос 12 Трава-ксерофит:	1) пырей ползучий 2) кострец безостый 3) мятлик болотный 4) волоснец ситниковый
Вопрос 13 К группе рыхлокустовых трав относится:	1) кострец безостый 2) клевер белый 3) житняк гребенчатый 4) пырей ползучий
Вопрос 14 Ядовитое растение:	1) горчак ползучий 2) житняк ширококолосый 3) люцерна синяя 4) козлятник восточный
Вопрос 15 Глубина залегания узла кущения у плотнокустовых трав, см:	1) 2-4 2) 5-6 3) 6-8 4) 10-12
Вопрос 16 Какой есть тип побегообразования у многолетних злаковых трав:	1) кустовой 2) бесстебельный 3) плотнокустовый 4) все перечисленные
Вопрос 17 Травы, у которых от весеннего отрастания до полного плодоношения проходит около 30 дней, являются:	1) ранними 2) среднеспелыми 3) эфемерами 4) позднеспелыми
Вопрос 18 Двулетняя трава:	1) люцерна синяя 2) донник жёлтый 3) люцерна жёлтая 4) житняк гребенчатый
Вопрос 19 К рыхлокустовым травам относится:	1) пырей ползучий 2) кострец безостый 3) житняк гребенчатый 4) мятлик луковичный
Вопрос 20 К многолетним бобовым травам относится:	1) люцерна синяя 2) житняк гребенчатый 3) суданская трава 4) ромашка непахучая
Вопрос 21 Кормовая трава с соцветием колос:	1) житняк гребенчатый 2) суданская трава 3) люцерна синяя

Вопрос 22 Кормовая трава с соцветием метёлка:	4) кострец безостый 1) пырей сизый 2) люцерна синяя 3) житняк гребенчатый 4) суданская трава
Вопрос 23 Кормовая трава с тройчатыми листьями:	1) люцерна синяя 2) пырей сизый, 3) эспарцет песчаный 4) все перечисленные
Вопрос 24 Травы, произрастающие в условиях среднего уровня увлажнения, называются:	1) мезофиты 2) ксерофиты 3) гигрофиты 4) гидрофиты
Вопрос 25 Особенность, характерная для люцерны посевной:	1) долголетние 8-10 лет 2) вызывает тимпанию у животных 3) выдерживает длительное затопление весной 4) отавность низкая
Вопрос 26 Семена длиной 5-6 мм имеет:	1) кострец безостый 2) пырей сизый 3) житняк ширококолосый 4) люцерна синяя
Вопрос 27 Правильный перечень культур, относящихся к многолетним бобовым травам:	1) клевер, люцерна, донник, суданская трава 2) клевер, люцерна, эспарцет, козлятник 3) люцерна, эспарцет, вика, могар 4) люцерна, эспарцет, клевер, кострец
Вопрос 28 К группе злаковых трав относится:	1) полынь черная 2) козлятник восточный 3) пырей сизый 4) гречишка птичья
Вопрос 29 Способность растений отрастать после скашивания или сжатия называют:	1) скороспелость 2) весеннее отрастание 3) отавность 4) укосная спелость
Вопрос 30 Трава универсального использования:	1) люцерна синяя 2) волоснец ситниковый 3) клевер ползучий 4) райграс пастбищный

### **Вариант 6**

Вопрос 1 Травы-ксерофиты:	1) пырей ползучий 2) кострец безостый 3) волоснец ситниковый 4) житняк ширококолосый
Вопрос 2 К группе корневищных трав относится:	1) житняк гребенчатый 2) люцерна желтая 3) кострец безостый 4) волоснец ситниковый

Вопрос 3 Вредное растение:	1) ковыль-волосатик (тырса) 2) пырей ползучий 3) донник желтый 4) чина луговая
Вопрос 4 Глубина залегания узла кушения у рыхлокустовых трав, см:	1) 2-4 2) 5-6 3) 6-8 4) 10-12
Вопрос 5 Какой тип побегообразования свойственен многолетним злаковым травам:	1) кустовой 2) бесстебельный 3) рыхлокустовый 4) все перечисленные
Вопрос 6 Травы, которые цветут в конце весны и в середине июня заканчивают свою вегетацию, являются:	1) ранними 2) среднеспелыми 3) сверхранными 4) позднеспелыми
Вопрос 7 Травы, которые живут до 4 лет, а максимальной продуктивности достигают на 3 год жизни, являются:	1) двулетними 2) малолетними 3) долголетними 4) среднего долголетия
Вопрос 8 К плотнокустовым травам относится:	1) пырей ползучий 2) кострец безостый 3) житняк гребенчатый 4) ковыль лессинга
Вопрос 9 Бобовая многолетняя трава:	1) люцерна жёлтая 2) кострец безостый 3) суданская трава 4) полынь горькая
Вопрос 10 Трава с соцветием колос:	1) пырей сизый 2) суданская трава 3) люцерна синяя 4) кострец безостый
Вопрос 11 Кормовая трава с соцветием кисть:	1) пырей сизый 2) кострец безостый 3) житняк гребенчатый 4) люцерна желтая
Вопрос 12 Тройчатые листья у кормовой травы:	1) люцерна желтая 2) пырей сизый 3) эспарцет песчаный 4) ромашка непахучая
Вопрос 13 Травы, произрастающие в условиях высокого уровня увлажнения, называются:	1) мезофиты 2) ксерофиты 3) гигрофиты 4) гидрофиты
Вопрос 14 Температура почвы на глубине заделки семян, при которой следует сеять кукурузу, °С:	1) 10-12. 2) 4-6 3) 5-7. 4) 8-9
Вопрос 15 За 1 сезон травы с хорошей отавностью способны давать:	1) 3-4 укоса 2) 2-3 укоса 3) 1 укос 4) 1-2 укоса

Вопрос 16 Семена длиной 9-12 мм имеет:	1) кострец безостый 2) эспарцет песчаный 3) житняк ширококолосый 4) люцерна синяя
Вопрос 17 Травы универсального использования:	1) эспарцет, козлятник 2) люцерна, донник 3) эспарцет, донник 4) люцерна, эспарцет
Вопрос 18 Укажите верный перечень фенологических фаз злаковых трав:	1) всходы, кущение, выход в трубку, колошение или выметывание, цветение, созревание 2) всходы, отрастание, бутонизация, колошение, цветение, лодообразование, созревание 3) всходы, появление первой-второй-третьей пары настоящих листьев, утонизация, цветение, созревание 4) всходы, кущение, бутонизация, колошение или выметывание, плодообразование, созревание
Вопрос 19 Как называется способность растений переносить низкие положительные температуры (0-1°С):	1) морозостойкость 2) зимостойкость 3) холодостойкость 4) засухоустойчивость
Вопрос 20 Укажите траву, способную переносить засоленность почвы:	1) донник 2) кострец 3) суданская трава 4) пырей
Вопрос 21 Укажите траву, способную переносить засоленность почвы:	1) донник 2) лядвенец рогатый 3) кострец безостый 4) прутняк
Вопрос 22 Трава, у которой универсальное использование:	1) кострец безостый 2) овсяница красная 3) мятлик луговой 4) клевер белый
Вопрос 23 Травы-мезофиты:	1) волоснец ситниковый 2) люцерна синяя 3) эспарцет песчаный 4) кострец безостый
Вопрос 24 Относится к группе корневищных трав:	1) пырей бескорневищный 2) люцерна желтая 3) пырей ползучий 4) мятлик луковичный
Вопрос 25 Какое растение ядовитое:	1) белена черная 2) козлятник восточный 3) люцерна синяя 4) житняк ширококолосый
Вопрос 26 Глубина залегания узла кущения у корневищных трав, см:	1) 2-4 2) 5-6 3) 6-8 4) 10-12

Вопрос 27 Какой бывает тип побегообразования у многолетних злаковых трав:	1) кустовой 2) бесстебельный 3) корневищный 4) ни один из перечисленных
Вопрос 28 Травы, которые цветут и плодоносят в середине лета, а их укосная спелость наступает в середине июля, являются:	1) ранними 2) сверхранними 3) среднеспелыми 4) позднеспелыми
Вопрос 29 Травы, которые используются 5-7 лет, а максимальной продуктивности достигают на 3-4 год жизни, являются:	1) двулетними 2) малолетними 3) долголетними 4) среднего долголетия
Вопрос 30 К корневищным травам относится:	1) пырей сизый 2) кострец безостый 3) житняк гребенчатый 4) ковыль лессинга

### Вариант 7

Вопрос 1 Многолетняя бобовая трава:	1) эспарцет песчаный 2) кострец безостый 3) ломкоколосник ситниковый 4) осот полевой
Вопрос 2 Соцветие колос у кормовой травы:	1) ломкоколосник ситниковый 2) суданская трава 3) люцерна синяя 4) кострец безостый
Вопрос 3 Кормовая трава с колосом:	1) пырей ползучий 2) кострец безостый 3) люцерна синяя 4) донник жёлтый
Вопрос 4 Кормовая бобовая трава с тройчатыми листьями:	1) донник жёлтый 2) пырей сизый 3) эспарцет песчаный 4) все перечисленные
Вопрос 5 Травы, произрастающие в условиях недостаточного увлажнения, называются:	1) мезофиты 2) ксерофиты 3) гигрофиты 4) гидрофиты
Вопрос 6 Особенность, характерная для растений люцерны посевной:	1) долголетние 8-10 лет 2) отавность высокая 3) выдерживает длительное затопление весной 4) отавность низкая
Вопрос 7 За 1 сезон травы со средней отавностью способны давать:	1) 3-4 укоса 2) 2-3 укоса 3) 1 укос 4) 1-2 укоса
Вопрос 8 Семена длиной 7-8 мм имеет:	1) кострец безостый 2) эспарцет песчаный 3) волоснец ситниковый

Вопрос 9 Укажите верный перечень фенологических фаз бобовых трав:	4) люцерна синяя 1) всходы, кущение, выход в трубку, колошение или выметывание, щетение, созревание 2) всходы, отрастание, бутонизация, колошение, цветение, шодообразование, созревание 3) всходы, появление первой-второй-третьей пары настоящих листьев, утонизация, цветение, созревание 4) всходы, кущение, бутонизация, колошение или выметывание, шодообразование, созревание
Вопрос 10 Тип кущения у мятлика лугового...	1) корневищный 2) рыхлокустовой 3) корневищно -рыхлокустовой 4) плотнокустовой
Вопрос 11 Тип облиственности у овсяницы луговой...	1) верховой 2) переходный 3) низовой
Вопрос 12 Соцветие у тимофеевки луговой...	1) метёлка 2) султан 3) колос
Вопрос 13 Корневая система у клевера гибридного...	1) стержневая 2) корнеотпрысковая 3) корневищная
Вопрос 14 Растения, произрастающие на лугах в условиях среднего уровня увлажнения, называют...	1) ксерофитами 2) мезофитами 3) гигрофитами 4) гидрофитами
Вопрос 15 Чередование по годам интенсивности, сроков и направления использования отдельных участков пастбища называют	1) севооборотом 2) пастбищеоборотом 3) сенокосооборотом
Вопрос 16 Чередование по годам интенсивности и сроков скашивания трав на сенокосном угодье либо оставление их не скошенными называют	1) севооборотом 2) пастбищеоборотом 3) сенокосооборотом
Вопрос 17 У эспарцета песчаного тип листа –	1) парноперистые 2) непарноперистый 3) тройчатолистый
Вопрос 18 У эспарцета песчаного соцветие –	1) кисть 2) метелка 3) колос 4) зонтик
Вопрос 19 Фенологическая фаза скашивания бобовых трав при заготовке сена	1) стебление - бутонизация 2) бутонизация - цветение 3) цветение - созревание
Вопрос 20 Содержание какого химического вещества преобладает в органических соединениях растений	1. Углерод                      2. Кислород 3. Водород                      4. Азот
Вопрос 21 Содержание какого химического вещества	1. Углерод 2. Кислород

преобладает в органических соединениях животного организма	3. Водород 4. Азот
Вопрос 22 Содержание воды в шротах и жмыхах колеблется	1. Около 10% 2. 12-14% 3. 15-20% 4. 70-85%
Вопрос 23 Содержание воды в зерновых кормах колеблется	1. Около 10% 2. 12-14% 3. 15-20% 4. 70-85%
Вопрос 24 Содержание воды в сене и соломе колеблется	1. Около 10% 2. 12-14% 3. 15-20% 4. 70-85%
Вопрос 25 Содержание воды в зеленом корме колеблется	1. Около 10% 2. 12-14% 3. 15-20% 4. 70-85%
Вопрос 26 Содержание воды в сенаже колеблется	1. Около 10% 2. 12-14% 3. 45-60% 4. 70-85%
Вопрос 27 Содержание воды в силосе колеблется	1. Около 10% 2. 12-14% 3. 65-85% 4. 45-60%
Вопрос 28 Содержание воды в корнеклубнеплодах колеблется	1. Около 10% 2. 12-14% 3. 80-92% 4. 70-85%
Вопрос 29 Органическое вещество, которое остается нерастворимыми после получасового кипячения навески корма в разбавленной серной кислоте - это	1. Сухое вещество 2. Зола 3. Сырая клетчатка 4. Безазотистые экстрактивные вещества
Вопрос 30 Органические соединения, обладающие высокой биологической активностью в малых дозах, необходимые для жизнедеятельности организма - это	1. Сухое вещество 2. Зола 3. Витамины 4. Безазотистые экстрактивные вещества

### **Вариант 8**

Вопрос 1 Передозировка витаминов - это	1. Гиповитаминоз 2. Эндогенный авитаминоз 3. Гипервитаминоз
Вопрос 2 Возникает при легкой форме витаминного недостатка в кормах	1. Гиповитаминоз 2. Эндогенный авитаминоз 3. Гипервитаминоз
Вопрос 3 Если у животного хронические заболевания, особенно желудочно-кишечного тракта, то витамины корма плохо усваиваются и у животных возникает	1. Гиповитаминоз 2. Эндогенный авитаминоз 3. Гипервитаминоз

<p>Вопрос 4  Факторы, влияющие на химический состав и питательность корма:</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внесение минеральных удобрений</li> <li>2. Известкование кислых почв</li> <li>3. Фаза вегетации</li> <li>4. Агротехника</li> <li>5. Время и сроки уборки трав</li> <li>6. Богатые гумусом почвы</li> <li>7. Все выше перечисленное</li> </ol>
<p>Вопрос 5  Сырой клетчатки содержится в соломе</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Около 10%</li> <li>2. 12-14%</li> <li>3. До 40%</li> <li>4. 70-85%</li> </ol>
<p>Вопрос 6  Сырой клетчатки содержится в зерне</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Около 5%</li> <li>2. 10-12%</li> <li>3. До 40%</li> <li>4. 70-85%</li> </ol>
<p>Вопрос 7  По химическому составу зерновые корма делят на:</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Богатые углеводами</li> <li>2. Все перечисленное</li> <li>3. Богатые протеином</li> <li>4. Богатые жиром и протеином</li> </ol>
<p>Вопрос 8  В годовой структуре кормовых рационов концентраты занимают у крс</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. До 30%</li> <li>2. До 25%</li> <li>3. От 70 %</li> <li>4. 10-12%</li> <li>5. От 90%</li> </ol>
<p>Вопрос 9  В годовой структуре кормовых рационов концентраты занимают у лошадей</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. До 30%</li> <li>2. До 25%</li> <li>3. От 70 %</li> <li>4. 10-12%</li> <li>5. От 90%</li> </ol>
<p>Вопрос 10  В годовой структуре кормовых рационов концентраты занимают у овец</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. До 30%</li> <li>2. До 25%</li> <li>3. От 70 %</li> <li>4. 10-12%</li> <li>5. От 90%</li> </ol>
<p>Вопрос 11  В годовой структуре кормовых рационов концентраты занимают у свиней</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. До 30%</li> <li>2. До 25%</li> <li>3. От 70 %</li> <li>4. 10-12%</li> <li>5. От 90%</li> </ol>
<p>Вопрос 12  В годовой структуре кормовых рационов концентраты занимают у птиц</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. До 30%</li> <li>2. До 25%</li> <li>3. От 70 %</li> <li>4. 10-12%</li> <li>5. От 90%</li> </ol>
<p>Вопрос 13  ...– консервированный зеленый корм, полученный в результате естественной сушки или с помощью активного вентилирования</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сено</li> <li>2. Сенаж</li> <li>3. Силос</li> <li>4. Травяная мука</li> <li>5. Солома</li> </ol>

<p>Вопрос 14  ... – это надземные вегетирующие зеленые растения, скошенные, искусственно высушенные (500 – 800 °с), смолотые до муки</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сено</li> <li>2. Сенаж</li> <li>3. Силос</li> <li>4. Травяная мука</li> <li>5. Солома</li> </ol>
<p>Вопрос 15  ... – грубый корм, получаемый из злаковых и бобовых культур после обмолота зерна, с высоким содержанием клетчатки (30 – 45 %), низким содержанием протеина (4 – 7 %) и жира (1,5 – 3,0 %)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сено</li> <li>2. Сенаж</li> <li>3. Силос</li> <li>4. Травяная мука</li> <li>5. Солома</li> </ol>
<p>Вопрос 16  ... - сочный корм для сельскохозяйственных животных, приготовленный из свежескошенной или провяленной зеленой массы, законсервированный биологическим путем</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сено</li> <li>2. Сенаж</li> <li>3. Силос</li> <li>4. Травяная мука</li> <li>5. Солома</li> </ol>
<p>Вопрос 17  К объемистым кормам относятся</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Грубые</li> <li>2. Сочные</li> <li>3. Водянистые</li> <li>4. Все перечисленное</li> </ol>
<p>Вопрос 18  К концентрированным кормам относятся</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Углеводистые</li> <li>2. Белковые</li> <li>3. Все перечисленные</li> </ol>
<p>Вопрос 19  К кормам животного происхождения относятся</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Молоко и продукты переработки</li> <li>2. Отходы мясокомбината</li> <li>3. Отходы рыбной промышленности</li> <li>4. Все перечисленное</li> </ol>
<p>Вопрос 20  В грубых объемистых кормах содержание клетчатки</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 10%</li> <li>2. 15%</li> <li>3. 5%</li> <li>4. Больше 19%</li> </ol>
<p>Вопрос 21  В сочных объемистых кормах содержание воды</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 10%</li> <li>2. 15%</li> <li>3. 5%</li> <li>4. Больше 40%</li> </ol>
<p>Вопрос 22  В объемистых водянистых кормах содержание технологической воды</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 10%</li> <li>2. 15%</li> <li>3. 55%</li> <li>4. 70-95%</li> </ol>
<p>Вопрос 23  К грубым объемистым кормам относят</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сено</li> <li>2. Солома</li> <li>3. Травяная мука и резка</li> <li>4. Все перечисленное</li> </ol>
<p>Вопрос 24  К сочным объемистым кормам относят</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зеленые корма</li> <li>2. Силос и сенаж</li> <li>3. Корнеклубнеплоды и сочные плоды</li> <li>4. Все перечисленное</li> </ol>
<p>Вопрос 25  Оптимальное сахаропротеиновое отношение в корме:</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 0,8 : 1;</li> <li>2. 1:1</li> <li>3. 1,2:1</li> </ol>

Вопрос 26 К водянистым объемистым кормам относят	4. 1,2:1,2 1. Жом 2. Мезга 3. Пивная дробина и барда 4. Все перечисленное
Вопрос 27 К концентрированным углеводистым кормам относят	1. Зерновые злаковые 2. Зерноотходы 3. Меласса из свеклы 4. Все перечисленное
Вопрос 28 К концентрированным белковым кормам относят	1. Зерновые бобовые 2. Жмыхи и шроты 3. Дрожжи кормовые 4. Все перечисленное 5. Глютен и глютенный корм
Вопрос 29 К молочным кормам животного происхождения относят	1. Молоко и пахта 2. Молозиво 3. Обрат и творог 4. Все перечисленное 5. Пахта
Вопрос 30 В качестве кормов животного происхождения используют следующие отходы мясокомбината	1. Мясная и кровяная мука 2. Мясо-костная мука 3. Кормовой жир 4. Все перечисленное 5. Перьевая мука

### Вариант 9

Вопрос 1 В качестве кормов животного происхождения используют следующие отходы рыбной промышленности	1. Рыбная мука 2. Крилевая мука 3. Отходы морского промысла 4. Все перечисленное 5. Крабовая мука
Вопрос 2 ... - это вещества, выделяемые из кормов путем экстракции их органическими растворителями	1. Жиры 2. Белки 3. Углеводы
Вопрос 3 Отношение переваренных питательных веществ к принятым, выраженное в процентах – это	1. Коэффициент переваримости 2. Коэффициент питательности 3. Коэффициент использования
Вопрос 4 Какие материальные изменения происходят в организме животного при положительном балансе азота и отрицательном балансе углерода	1. Распад белка и синтез жира 2. Синтез белка и распад жира 3. Синтез белка и жира
Вопрос 5 В корме содержится 1200 ккал валовой энергии, в кале 500 ккал, в моче 100 ккал. Сколько переваримой энергии в корме?	1. 700 ккал 2. 600 ккал 3. 1100 ккал
Вопрос 6 Каков коэффициент переваримости жира если в рацион его поступило 500 г, а с калом выделилось 200 г?	1. 60% 2. 30% 3. 100%

Вопрос 7 В 1 кг сена содержится 200 г сырой клетчатки. Ее коэффициент переваримости у КРС составляет 40%. Как определить количество переваримой клетчатки?	1. 200-40/100 2. 200*100/40 3. 200*40/100
Вопрос 8 В 1 кг силоса содержится 24 г переваримого протеина, а сумма переваримых клетчатки БЭВ и жира 2,25 @ 240 г. Рассчитайте протеиновое отношение?	1. 1:10 2. 1:12 3. 1:8
Вопрос 9 В 1 кг сена содержится 50,4 переваримого протеина при коэффициенте переваримости-60 %. Сколько сырого протеина в сене?	1. 84 2. 184 3. 30,2
Вопрос 10 На какой коэффициент умножается жир при расчете протеинового отношения?	1. 2,25 2. 4,19 3. 6,25
Вопрос 11 В каком отделе пищеварительного тракта синтезируется микробный белок?	1. Рубец 2. Сычуг 3. Кишечник
Вопрос 12 Корова с кормом потребила 600г жира, с калом выделила 200г, с молоком 250г. Сколько переварилось жира?	1. 400 2. 300 3. 200
Вопрос 13 Чему равна ОЭ, если содержание валовой энергии 50000 ккал. Энергия в кале составляет 20000 ккал, в моче-10000ккал, в кишечных газах - 500, в продукции -5000Ккал?	1. 19500 2. 14500 3. 35500
Вопрос 14 Какие единицы оценки энергетической питательности кормов разработал Оскар Кельнер?	1. Крахмальные эквиваленты 2. Кормовые единицы 3. Сенные эквиваленты
Вопрос 15 Поддерживающий тип кормления животных необходим для...	1. Поддержания жизненных функций 2. Роста плода 3. Образования продукции
Вопрос 16 Какие нужны данные для расчёта коэффициента переваримости, если известно Количество корма и его химический состав?	1. Количество кала 2. Количество кала и его химический состав 3. Количество мочи
Вопрос 17 Какой коэффициент переваримости протеина, если с кормом поступило 1000 г, А с калом выделилось 300 г	1. 70% 2. 30% 3. 50%
Вопрос 18 Сколько ккал энергии образуется в организме при окислении 1 г жира?	1. 1,5 2. 9,5 3. 50,5
Вопрос 19 Методика определения органического вещества в кормах основана на:	1. Сжигания органического вещества 2. Растворении щелочами и кислотами 3. Осаждении минеральных

Вопрос 20 Методика определения сырого жира в кормах основана на:	веществ 1. Экстракции жира органическим окислителем 2. Растворении жира кислотами 3. Нагревании в воде
Вопрос 21 Безазотистые экстрактивные вещества - это	1. Липиды и стерины 2. Сахар и крахмал 3. Целюллоза
Вопрос 22 Что такое амиды?	1. Продукты распада и синтеза белка 2. Алкалоиды 3. Антипитательные вещества
Вопрос 23 Какие из указанных веществ входят в состав амидов	1. Ферменты, гормоны, стерины 2. Аминокислоты, нитраты, аммиак 3. Глицериды, пентозаны, инулин
Вопрос 24 К концентрированным кормам относят	1. Корма, содержащие много энергии и сухого вещества 2. Корма, содержащие много влаги 3. Корма, содержащие много клетчатки
Вопрос 25 Какой процент азота содержится в корме, в котором 18,75% сырого протеина?	1. 6,25 2. 3% 3. 117%
Вопрос 26 Какой компонент не входит в формулу расчета суммы переваримых питательных веществ (сппв)?	1. Витамины 2. Протеин 3. Клетчатка
Вопрос 27 Во сколько раз энергетическая ценность жира выше углеводов и протеина	1. 4,25 2. 2,25 3. 8
Вопрос 28 % азота в корме 6.25 - это...	1. Сырой протеин 2. Сырая клетчатка 3. Переваримый жир
Вопрос 29 Чему равна 1 ЭКЕ (энергетическая кормовая единица)?	1. 10мдж 2. 100мдж 3. 10 ккал
Вопрос 30 Что такое обменная энергия?	1. Энергия, выделенная с продукцией 2. Часть валовой энергии, используемой организмом животного для поддержания жизни и образования продукции 3. Разница между валовой энергией корма и энергией выделенного кала

## Вариант 10

Вопрос 1 Что такое энергия переваримых питательных веществ?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Разница между валовой энергией корма и энергией, содержащейся в выделенном кале</li><li>2. Энергия питательных веществ, усвоенных в процессе пищеварения и поступившие в кровь и лимфу</li><li>3. Количество тепла, которое образуется в результате сжигания единицы массы корма в калориметрической бомбе</li></ol>
Вопрос 2 Что такое протеиновое отношение?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Отношение суммы переваримой клетчатки, переваримого жира <math>\times 2,25</math> и переваримых бэв к переваримому протеину</li><li>2. Отношение суммы переваримой клетчатки <math>\times 2,25</math>, переваримого жира и переваримых бэв к сырому протеину</li><li>3. Отношение переваримого протеина к сумме переваримой клетчатки, переваримого жира и переваримых БЭВ</li></ol>
Вопрос 3 Что такое валовая энергия корма?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Разница между энергией корма и энергией, содержащейся в выделенном кале</li><li>2. Количество тепла, выделенного в результате сжигания 1 грамма корма в калориметрической бомбе</li><li>3. Часть энергии, используемой для образования продукции</li></ol>
Вопрос 4 Комплексная оценка питательности корма - это	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Отношение азотсодержащих веществ к безазотистым</li><li>2. Комплексная оценка количества кормов в составе рациона и способ подготовки к скармливанию</li><li>3. Показатели питательности корма с учетом их взаимного влияния друг на друга и соотношения между собой</li></ol>
Вопрос 5 Переваримыми называют питательные вещества корма, которые ...	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Образуются в результате переваривания и поступают в кровь и лимфу</li><li>2. Выводятся из организма с остатками пищеварительных соков и кишечного эпителия</li><li>3. Расщепляются ферментами слюны в ротовой полости</li></ol>
Вопрос 6 В состав органического вещества корма входят	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Сырой протеин, сырой жир, сырая клетчатка, биологически активные вещества</li><li>2. Сухое вещество, вода, сырой протеин, сахар, крахмал</li><li>3. Микроэлементы, азотсодержащие вещества и сырая клетчатка</li></ol>
Вопрос 7 Что следует понимать под термином "сырой протеин", "сырая клетчатка", "сырой жир"?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Содержание чистого вещества и сопутствующих соединений</li><li>2. Содержание чистого вещества до высушивания</li><li>3. Содержание чистого вещества</li></ol>
Вопрос 8 Какой корм не относят к грубым?	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Солома гороховая</li><li>2. Сенаж люцерновый</li></ol>

Вопрос 9 Какой корм не относят к сочным?	3. Сено люцерновое 1. Жом свекловичный гранулированный 2. Сенаж разнотравный 3. Трава луговая 4. Силос кукурузный 5. Свекла кормовая
Вопрос 10 По классификации кормов разнотравный сенаж относят к...	1. грубым кормам 2. сочным кормам 3. концентрированным углеводистым кормам 4. водянистым кормам 5. концентрированным белковым кормам
Вопрос 11 По классификации кормов ячменные отруби относят к...	1. концентрированным белковым кормам 2. водянистым кормам 3. сочным кормам 4. грубым кормам 5. концентрированным углеводистым кормам
Вопрос 12 По классификации кормов зерно ячменя относят к...	1. концентрированным углеводистым кормам 2. грубым кормам 3. концентрированным белковым кормам 4. водянистым кормам
Вопрос 13 По классификации кормов зерно гороха относят к...	1. отходам мукомольного производства 2. сочным кормам 3. грубым кормам 4. концентрированным углеводистым кормам 5. водянистым кормам 6. концентрированным белковым кормам
Вопрос 14 По классификации кормов солому относят к...	1. сочным кормам 2. концентрированным белковым кормам 3. продуктам микробиологического синтеза 4. концентрированным углеводистым кормам 5. объемистым грубым кормам
Вопрос 15 Патока (меласса)- это...	1. побочный продукт производства пива 2. побочный продукт производства сахара 3. побочный продукт производства спирта 4. побочный продукт производства крахмала
Вопрос 16 Мякина- это...	1. объемистый, грубый корм 2. корм животного происхождения 3. отход мясокомбината 4. объемистый, сочный корм
Вопрос 17 К какой группе кормов по классификации относят сухой жом?	1. корма растительного происхождения, концентрированные, углеводистые 2. корма растительного происхождения, концентрированные, белковые 3. корма растительного происхождения, объемистые сочные
Вопрос 18 К какой группе кормов по классификации относят травяную муку?	1. корма растительного происхождения, объемистые, водянистые 2. корма растительного происхождения, объемистые, грубые 3. корма растительного происхождения, объемистые, сочные
Вопрос 19	1. грубым кормам

По классификации кормов силос относят к...	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. концентрированным белковым кормам</li> <li>3. сочным кормам</li> <li>4. концентрированным углеводистым кормам</li> <li>5. продуктам микробиологического синтеза</li> </ol>
Вопрос 20 По классификации кормов костную муку относят к..;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. кормам животного происхождения</li> <li>2. продуктам микробиологического синтеза</li> <li>3. сочным кормам</li> <li>4. грубым кормам</li> </ol>
Вопрос 21 Сенаж по классификации относится к группе:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. объёмистые, водянистые</li> <li>2. концентрированные белковые</li> <li>3. объёмистые, грубые</li> <li>4. объёмистые, сочные</li> </ol>
Вопрос 22 Зелёные корма по классификации относятся к группе:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. объёмистые сочные</li> <li>2. водянистые</li> <li>3. объёмистые грубые</li> <li>4. концентрированные белковые</li> </ol>
Вопрос 23 Отруби отходы...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. пивоваренного производства</li> <li>2. свеклосахарного производства</li> <li>3. переработки семян масличных</li> <li>4. мукомольного производства</li> </ol>
Вопрос 24 К какой группе кормов, согласно классификации, относится зерно злаковых:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. объёмистый грубый корм</li> <li>2. концентрированный углеводистый корм</li> <li>3. объёмистый сочный корм</li> <li>4. концентрированный белковый корм</li> </ol>
Вопрос 25 К какой группе кормов, согласно классификации, относят зерно бобовых	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. объёмистые грубые</li> <li>2. концентрированные углеводистые</li> <li>3. объёмистые сочные</li> <li>4. концентрированный белковый</li> </ol>
Вопрос 26 По классификации кормов рыбную муку относят к...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. продуктам микробиологического синтеза</li> <li>2. сочным кормам</li> <li>3. грубым кормам</li> <li>4. кормам животного происхождения</li> </ol>
Вопрос 27 Какие корма относят к водянистым (основная масса воды в них не является клеточной составляющей)?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. брюква, морковь, свекла</li> <li>2. силос, сенаж</li> <li>3. барда, жом, пивная дробина</li> </ol>
Вопрос 28 Предшественником какого витамина является каротин зеленых кормов?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. витамин а</li> <li>2. витамин с</li> <li>3. витамин е</li> <li>4. витамин в</li> </ol>
Вопрос 29 В какую стадию вегетации рекомендуют скашивать траву бобовых для получения корма с высоким уровнем сырого протеина?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. все равно в какую фазу</li> <li>2. фаза цветения</li> <li>3. Фаза бутонизации</li> <li>4. фаза стеблевания</li> </ol>
Вопрос 30 Какое количество силоса может съесть дойная корова в среднем?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 60-70 кг</li> <li>2. 40-50 кг</li> <li>3. 2-5 кг</li> <li>4. 10-30 кг</li> </ol>

## Ключ к тестам:

### Вариант 1

Ответы: 1-2, 2-2, 3-2, 4-3, 5-3, 6-3, 7-1, 8-2, 9-1, 10-2, 11-4, 12-2, 13-3, 14-3, 15-1, 16-2, 17-2, 18-1, 19-2, 20-3, 21-3, 22-4, 23-3, 24-3, 25-1, 26-2, 27-3, 28-3, 29-2, 30-2

### Вариант 2

Ответы: 1-2, 2-4, 3-3, 4-2, 5-2, 6-4, 7-2, 8-4, 9-4, 10-3, 11-2, 12-2, 13-1, 14-2, 15-3, 16-3, 17-1, 18-2, 19-3, 20-3, 21-2, 22-3, 23-3, 24-4, 25-6, 26-1, 27-2, 28-2, 29-3, 30-2

### Вариант 3

Ответы: 1-2, 2-3, 3-4, 4-4, 5-3, 6-4, 7-4, 8-3, 9-4, 10-4, 11-3, 12-3, 13-3, 14-1, 15-2, 16-3, 17-1, 18-3, 19-2, 20-2, 21-3, 22-3, 23-3, 24-1, 25-2, 26-3, 27-2, 28-4, 29-3, 30-1

### Вариант 4

Ответы: 1-2, 2-4, 3-2, 4-3, 5-5, 6-3, 7-1, 8-4, 9-5, 10-2, 11-4, 12-3, 13-1, 14-3, 15-1, 16-2, 17-1, 18-1, 19-2, 20-3, 21-1, 22-2, 23-3, 24-2, 25-1, 26-2, 27-2, 28-3, 29-2, 30-2

### Вариант 5

Ответы: 1-3, 2-2, 3-2, 4-3, 5-2, 6-3, 7-3, 8-1, 9-4, 10-3, 11-2, 12-4, 13-3, 14-1, 15-2, 16-4, 17-3, 18-2, 19-3, 20-1, 21-3, 22-4, 23-1, 24-1, 25-3, 26-3, 27-2, 28-3, 29-2, 30-1

### Вариант 6

Ответы: 1-3, 2-3, 3-1, 4-2, 5-4, 6-1, 7-2, 8-2, 9-3, 10-1, 11-4, 12-1, 13-3, 14-1, 15-1, 16-1, 17-4, 18-1, 19-3, 20-1, 21-1, 22-1, 23-2, 24-4, 25-1, 26-3, 27-2, 28-3, 29-4, 30-1

### Вариант 7

Ответы: 1-1, 2-1, 3-1, 4-2, 5-2, 6-2, 7-2, 8-3, 9-3, 10-2, 11-1, 12-2, 13-1, 14-2, 15-2, 16-3, 17-2, 18-1, 19-2, 20-1, 21-1, 22-1, 23-2, 24-3, 25-4, 26-3, 27-3, 28-3, 29-3, 30-3

### Вариант 8

Ответы: 1-3, 2-1, 3-2, 4-7, 5-3, 6-2, 7-2, 8-2, 9-1, 10-4, 11-3, 12-5, 13-5, 14-4, 15-5, 16-3, 17-4, 18-3, 19-3, 20-4, 21-4, 22-4, 23-4, 24-4, 25-1, 26-4, 27-4, 28-4, 29-4, 30-4

### Вариант 9

Ответы: 1-4, 2-1, 3-1, 4-2, 5-1, 6-1, 7-1, 8-1, 9-1, 10-1, 11-1, 12-1, 13-1, 14-1, 15-1, 16-2, 17-1, 18-2, 19-1, 20-1, 21-2, 22-1, 23-2, 24-1, 25-2, 26-1, 27-2, 28-1, 29-1, 30-2

### Вариант 10

Ответы: 1-1, 2-1, 3-2, 4-3, 5-1, 6-1, 7-1, 8-2, 9-1, 10-2, 11-5, 12-1, 13-6, 14-4, 15-2, 16-1, 17-1, 18-2, 19-3, 20-1, 21-4, 22-1, 23-4, 24-2, 25-4, 26-4, 27-3, 28-1, 29-3, 30-4

### 3. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ЗАДАНИЯ

Экзамен (квалификационный) предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.02 «Производство и первичная обработка продукции животноводства» по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) Специальность **35.02.06. Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции** (базовая подготовка).

#### ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

- 1 Животноводство — основная отрасль сельскохозяйственного производства. Место и значение сельскохозяйственных животных в народном хозяйстве. Понятие об отборе и подборе.
- 2 Технология приготовления сенажа, сена и силоса. Учет и хранение грубых кормов и силоса. Определение качества сена. Определение качества силоса. Определение качества сенажа. Требования ГОСТа.
- 3 Определить убойную массу и убойный выход бычка. Предубойная масса 465 кг, масса туши 260 кг, масса внутреннего сала 7,5 кг.
- 4 Понятие «порода» и ее структура. Производственная классификация пород сельскохозяйственных животных и птицы. Породы сельскохозяйственных животных и птицы.
- 5 Типы природных сенокосов и пастбищ лесолуговой зоны, их кормовое значение. Суходольные луга, их типы, характеристика и хозяйственное значение. Пойменные луга, их характеристика и хозяйственное значение.
- 6 Рассчитать массу молока с массовой долей жира 3,7% для получения обезжиренного молока в количестве 7000 кг. Определить массу сливок с массовой долей жира 30%. Сменная мощность предприятия 40 т. Составьте уравнение материального баланса. Найдите потери жира.
- 7 Методы и способы учета и оценка животных по продуктивности в скотоводстве, овцеводстве, коневодстве, свиноводстве, птицеводстве. Основные виды продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы: мясная, рабочая, яичная.
- 8 Вредные и ядовитые растения сенокосов и пастбищ, их характеристика, представители.
- 9 Рассчитать абсолютный прирост живой массы, среднесуточный прирост и относительный прирост, если масса теленка в 3-х месячном возрасте составляла 94 кг, а в 6 месяцев – 167 кг
- 10 Конституция и ее типы. Оценка сельскохозяйственных животных по экстерьеру и конституции. Экстерьер сельскохозяйственных животных. Основные стати. Интерьер животных. Особенности экстерьера и конституции у сельскохозяйственных животных различного направления продуктивности.
- 11 Особенности биологии мятликовых трав. Тимофеевка луговая - особенности биологии, распространение, агротехника. Кострец безостый - особенности биологии и агротехника возделывания.
- 12 Масса сливок 1200 кг, массовая доля жира 32%. Произвести пересчет на молоко базисной жирности.
- 13 Понятие о росте и развитии животных. Факторы, влияющие на рост и развитие сельскохозяйственных животных. Учет роста и развития. Понятие о методах разведения сельскохозяйственных животных (чистопородное разведение, скрещивание, гибридизация).
- 14 Многолетние бобовые травы, особенности биологии. Клевер луговой - особенности биологии и приемы возделывания на зеленую массу. Люцерна - особенности биологии и технология возделывания.
- 15 Рассчитать абсолютный прирост живой массы, среднесуточный прирост и относительный прирост если масса теленка в 3-х месячном возрасте составляла 92 кг, а в 6 месяцев – 164 кг
- 16 Общее понятие о воздушной среде: погода, климат, микроклимат. Параметры микроклимата животноводческих помещений. Значение воды для организма животных. Ветеринарно-санитарные требования к воде. Режим поения сельскохозяйственных животных.

- 17 Значение сочных кормов в кормлении сельскохозяйственных животных. Кормовые корнеплоды. Их биология и приемы возделывания.
- 18 Рассчитать массу молока с массовой долей жира 3,7% для получения обезжиренного молока в количестве 7000 кг. Определить массу сливок с массовой долей жира 30%. Сменная мощность предприятия 40 т. Составьте уравнение материального баланса. Найдите потери жира.
- 19 Понятие о корме. Классификация кормов. Химический состав кормов. Факторы, влияющие на химический состав и питательность кормов.
- 20 Горох посевной, соя, фасоль, чина, нут - особенности биологии, агротехника возделывания. Проблема растительного белка и пути ее решения. Роль бобовых культур в решении этой проблемы.
- 21 Масса поступившего молока 8000 кг, массовая доля жира 3,9%, базисная жирность молока 3,7%. Произвести пересчет молока на молоко базисной жирности.
- 22 Перспективы и пути развития птицеводства. Хозяйственно-биологические особенности птицы и направления продуктивности в современном птицеводстве. Системы содержания и кормления птицы. Роль и значение микроклимата в птицеводческих хозяйствах.
- 23 Особенности биологии зерновых бобовых культур. Классификация зерновых бобовых культур по биологическим, морфологическим признакам и использованию. Особенности агротехники высоких урожаев зернобобовых культур.
- 24 Рассчитайте убойную массу и убойный выход, если предубойная масса бычка швицкой породы составила 429 кг, масса туши 232 кг, масса внутреннего жира 4,8 кг.
- 25 Особенности производства мяса бройлеров. Птицефабрики, специализированные хозяйства, птицефермы.
- 26 Факторы почвообразования и их роль в формировании плодородия почв. Физические и химические свойства почвы.
- 27 Определить количество нормализованного молока с массовой долей жира 6% при условии, что смесь составляется из 9000 кг молока с массовой долей жира 4% и сливок с массовой долей жира 30%. Сменная мощность предприятия 44 т.
- 28 Особенности производства яиц. Товарные качества яиц. Транспортировка и хранение яиц. Определение качества яиц.
- 29 Проблема увеличения производства зерна. Общая характеристика зерновых культур, их народно-хозяйственное значение.
- 30 Рассчитайте среднемесячную яйценоскость кур в хозяйстве в январе, если период с 1 по 10 число поголовье кур составило 15 тысяч, с 11 по 20 – 14800 и с 21 по 31 января – 15100. За месяц получено 290,8 тысячи яиц.
- 31 Основные породы свиней. Перечислить основные породы свиней в зависимости от направления продуктивности. Дать характеристику одной из них.
- 32 Система земледелия, ее основные звенья. Органические удобрения, их виды.
- 33 Определить среднюю жирность молока, если поступило 10000 кг, 5000 кг и 6000 кг молока с массовой долей жира соответственно 3,6%, 3,9%, 3,4%.
- 34 Особенности производства говядины на промышленных комплексах, товарных фермах и фермерских хозяйствах. Способы определения возраста крупного рогатого скота. Определение живой массы и упитанности крупного рогатого скота.
- 35 Кукуруза - ее народно-хозяйственное значение, биологические особенности и технология возделывания. Интенсивная технология возделывания кукурузы на зерно и зеленую массу.
- 36 Определить среднесуточный прирост свиней на откорме, если живая масса при постановке на откорм составляла 32 кг., а при снятии с откорма – 120 кг., продолжительность откорма – 140 дней. Сделайте вывод.
- 37 Состав молока и его значение. Первичная обработка молока. Стандарты на заготавливаемое молоко. Органолептические показатели качества молока.
- 38 Система обработки почвы под озимые культуры. Система обработки почвы под яровые культуры.
- 39 Какое количество обезжиренного молока нужно взять для нормализации 3500 кг молока с массовой долей жира 4% с целью снижения жирности молока до 2,5% при условии, что в обезжиренном молоке массовая доля жира 0,05%. Потери при нормализации не учитывать.

- 40 Системы и способы содержания, кормления и доения коров. Строение молочной железы, процесс молокообразования и молокоотдачи.
- 41 Кормопроизводство - как отрасль сельскохозяйственного производства, ее значение, состояние и пути интенсификации.
- 42 Определите продолжительность пребывания животных на откорме, если живая масса при постановке на откорм составляла 37 кг., при снятии с откорма – 120 кг., среднесуточный прирост – 560 г. Сделайте вывод.
- 43 Основные породы лошадей.
- 44 Кормовые севообороты, их типы, подтипы, виды. Примеры кормовых севооборотов.
- 45 Рассчитать массу нормализованной смеси с массовой долей жира 3,5% ,полученной при нормализации в потоке из 13700 кг молока с массовой долей жира 3,6%, если жирность сливок 33% ,а сменная мощность предприятия 78т.
- 46 Особенности технологии содержания и кормления мясного скота. Условия и факторы, влияющие на мясную продуктивность.
- 47 Понятие о севооборотах, их значение, классификация. Научные основы чередования культур. Введение и освоение севооборотов.
- 48 Определите класс свиноматки по откормочным и мясным качествам потомства белорусской крупной белой породы, если возраст достижения массы 100 кг. 196 дней, затраты корма на 1ц прироста 4 ц к. ед., толщина шпика 3,1 см, длина туши – 98 см, масса задней трети полутуши – 9,5 кг.
- 49 Хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота.
- 50 Виды паров, районы их применения и обработка почвы в паровых полях. Мероприятия по повышению плодородия дерново-подзолистых почв.
- 51 Пользуясь квадратом смешения, рассчитать количество цельного молока с массовой долей жира 3,8% и количество обезжиренного молока с массовой долей жира 0,05% в 4000 кг нормализованной смеси с массовой долей жира 3.2%.
- 52 Типы кормления различных видов и половозрастных групп. Технологические особенности приготовления, хранения и подготовки к скармливанию кормов и кормовых средств (грубых кормов).
- 53 Профилактические меры борьбы с сорными растениями. Агротехнические меры борьбы с сорными растениями. Техника безопасности и меры предупреждения отравлений гербицидами животных и пчел. Химические и биологические меры борьбы с сорняками.
- 54 Определить среднесуточный прирост живой массы по группе бычков на откорме за июнь месяц. Среднее поголовье – 20, масса бычков на начало месяца – 5300 кг, масса на конец месяца – 5800 кг. Сделайте вывод.
- 55 Комплексная оценка питательности кормов. Методы хозяйственной и технологической оценки кормов. Понятие о нормированном и полноценном кормлении сельскохозяйственных животных. Рационы и их структура.
- 56 Бобовые культуры как азотфиксаторы. Потенциальная и фактическая биологическая азотфиксация. Условия активной биологической фиксации азота воздуха бобовыми культурами.
- 57 Рассчитать массу обезжиренного молока и сливок, полученных в процессе сепарирования 12000 кг молока с массовой долей жира 3,7 %, если жирность сливок 15%, а сменная мощность предприятия 64 т. Составьте уравнение материального баланса. Найдите потери жира.
- 58 Характеристика основных групп кормов. Биологически активные вещества и добавки в кормлении животных.
- 59 Зернофуражные культуры. Ячмень. Биология и агротехника его возделывания.
- 60 Определите затраты корма на прирост живой массы телёнка, если при его выращивании, от рождения до 15- месячного возраста было израсходовано 3100 к.ед. Живая масса при рождении – 22 кг, при реализации – 420 кг.

## 4. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

### 4.1 ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

Технологический институт – филиал ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ  
Квалификационный экзамен по профессиональному модулю (ПМ)  
ПМ.02. Производство и первичная обработка продукции животноводства

Специальность 35.02.06. Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

### ПРИМЕРНЫЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Животноводство — основная отрасль сельскохозяйственного производства. Место и значение сельскохозяйственных животных в народном хозяйстве. Понятие об отборе и подборе.
2. Технология приготовления сенажа, сена и силоса. Учет и хранение грубых кормов и силоса. Определение качества сена. Определение качества силоса. Определение качества сенажа. Требования ГОСТа.
3. Определить убойную массу и убойный выход бычка. Предубойная масса 465 кг, масса туши 260 кг, масса внутреннего сала 7,5 кг.

Утверждаю:

Составила:  А.М. Кадырова  
(подпись)  
« 30 » августа 2017 года

Зав. кафедрой ТППиЭПАПК  И.И. Шигапов  
(подпись)  
« 30 » августа 2017 года

### 4.2 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

#### 4.2.1 Критерии оценки реферата(доклада):

##### Оценка 5

- Содержание реферата соответствует теме;
- Тема раскрыта полностью;
- Оформление реферата соответствует принятым стандартам;
- При работе над рефератом автор использовал современную литературу;
- В реферате отражена практическая работа автора по данной теме;
- В сообщении автор не допускает ошибок, не допускает оговорок по невнимательности, которые легко исправляет по требованию учителя;
- Сообщение логично, последовательно, грамотно;
- На дополнительные вопросы дает правильные ответы.

##### Оценка 4

- Содержание реферата соответствует теме;
- Тема раскрыта полностью;
- Оформление реферата соответствует принятым стандартам;
- При работе над рефератом автор использовал современную литературу;
- В реферате отражена практическая работа автора по данной теме;

- В сообщении автор допускает одну ошибку или два-три недочета, допускает неполноту ответа, которые исправляет только с помощью учителя.

### **Оценка 3**

- Содержание реферата не полностью соответствует теме;
- Тема раскрыта недостаточно полно;
- В оформлении реферата допускаются ошибки;
- Литература, используемая автором, при работе над рефератом устарела;
- В реферате не отражена практическая работа автора по данной теме;
- В сообщении по теме допускается 2-3 ошибки;
- Сообщение неполно, построено несвязно, но выявляет общее понимание работы;
- При ответе на дополнительные вопросы допускаются ошибки, ответ неуверенный, требует постоянной помощи учителя.

### **Оценка 2**

- Содержание реферата не соответствует теме.

#### **4.2.2 Критерии оценки тестовых заданий:**

- Более 84%- оценка 5
- от 71-83 %- оценка 4
- от 61-70% - оценка 3
- менее 60% - оценка 2

#### **4.2.3 Критерии оценки устных ответов учащихся**

Отметка "5" ставится, если обучающийся:

1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

#### **4.4.4 Критерии оценки решения проблемно-ситуационной задачи по специальности**

**5 «отлично»** - комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий;

**4 «хорошо»** - комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога;

**3 «удовлетворительно»** - затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий, в соответствии с ситуацией, возможен при наводящих вопросах педагога,

**2 «неудовлетворительно»** - неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос к иллюстративному материалу; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации,

#### **4.2.5 Критерии оценки усвоения знаний и сформированности умений:**

– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он полностью раскрыл два теоретических вопроса и верно решил задачу;

– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он полностью раскрыл один теоретический вопрос, и не в полном объеме второй вопрос и верно решил задачу;

– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он полностью не раскрыл два теоретических вопроса и не полностью решил задачу;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не ответил на два теоретических вопроса и не решил задачу.

Составитель:

Ассистент кафедры ТППиЭПАПК



А.М. Кадырова

РЕЦЕНЗИЯ  
НА РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Дисциплина ПМ 02 Производство и первичная обработка продукции животноводства

Специальность 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Соответствие логической и содержательно-методической взаимосвязи данной дисциплины с другими частями	Соответствует
Соответствие аудиторной и самостоятельной нагрузки учебному плану	Соответствует
Процент лекционных занятий от аудиторной нагрузки	очная – 39,5%, заочная - 32%
Последовательность и логичность изучения тем дисциплины	Соответствует
Наличие междисциплинарных связей с последующими дисциплинами	Присутствуют
Соответствие видов самостоятельной работы требованиям ФГОС к выпускникам	Соответствует
Соответствие диагностических средств(экзаменационных билетов, тестов и т.д.) требованиям к выпускникам по данной ООП	Соответствует
Использование активных и интерактивных форм проведения занятий (указать конкретно)	Раздел 1, Тема 1.3, Раздел 2, Темы - Введение, 1.2
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Соответствует
Материально-техническое обеспечение дисциплины	Соответствует

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Считаю, что рабочая программа соответствует указанной специальности и профилю подготовки.

Рецензент

Гуляева Л.Ю., к.с.х.н., доцент кафедры биотехнологии и переработки с/х продукции ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ



(подпись)

**ВЫПИСКА  
ИЗ ПРОТОКОЛА № 1**

заседания кафедры «Технологии производства переработки и экспертизы продукции АПК»  
от 30 августа 2017 г.

Присутствовали:  
Зав. кафедрой – Шигапов И.И.,  
Профессор Губейдуллин Х.Х.,  
Доценты: Гафин М.М., Курьянова Н.Х.,  
Стар.преподаватель Кадырова А.М.  
Секретарь: А.В.Поросятников

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

**По четвертому вопросу выступил зав. кафедрой, к.т.н., доцент, Шигапов И.И.** Он представил на обсуждение профессорско-преподавательского состава кафедры рабочую программу профессионального модуля по программе подготовки специалистов среднего звена ПМ 02 Производство и первичная обработка продукции животноводства (специальность 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции), разработанную старшим преподавателем Кадыровой А.М.

**Выступили:**

- **к.т.н., доцент Н.Х. Курьянова**, которая отметила, что рабочая программа профессионального модуля составлена в соответствии с учебным планом основной образовательной программы подготовки по специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и предложила утвердить ее;

- **к.т.н., профессор Х.Х. Губейдуллин**, отметил, что структура рабочей программы профессионального модуля соответствует требованиям Положения СМК 04-211-2017 «О разработке рабочей программы дисциплины (профессионального модуля) среднего профессионального образования», имеется рецензия. Губейдуллин Х.Х. предложил утвердить рабочую программу профессионального модуля по программе подготовки специалистов среднего звена ПМ 02 Производство и первичная обработка продукции животноводства МДК.02.01 Технологии производства продукции животноводства.

**Постановили:**

- утвердить рабочую программу профессионального модуля по программе подготовки специалистов среднего звена ПМ 02 Производство и первичная обработка продукции животноводства;

- представить ее на рассмотрение и утверждение методической комиссии инженерно-технологического факультета.

**Результаты открытого голосования: единогласно.**

Зав. кафедрой «Технологии производства  
переработки и экспертизы продукции АПК»

Секретарь



**И.И.Шигапов**

**А.В.Поросятников**

**ВЫПИСКА  
ИЗ ПРОТОКОЛА № 1**

заседания методической комиссии инженерно-технологического факультета  
от 31 августа 2017 г.

Присутствовали:  
Председатель – Поросятников А.В.,  
Члены комиссии: - Губейдуллина З.М.,  
Шигапов И.И., Ротанов Е.Г., Кадырова А.М.,  
Секретарь комиссии – Гафин М.М.

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

По третьему вопросу выступил председатель методической комиссии к.т.н., **Поросятников А.В.** Он представил на обсуждение членов методической комиссии рабочую программу профессионального модуля по программе подготовки специалистов среднего звена ПМ 02 Производство и первичная обработка продукции животноводства (специальность 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции), разработанную старшим преподавателем Кадыровой А.М.

**Выступили:**

- к.б.н., доцент **З.М.Губейдуллина**, которая отметила, что рабочая программа профессионального модуля прошла согласование в отделе информационного и библиотечного обеспечения и предложила утвердить ее;

- к.т.н., доцент **И.И.Шигапов** – он отметил, что рабочая программа профессионального модуля включает в себя фонд оценочных средств, который содержит необходимые контрольно-измерительные материалы для промежуточной и итоговой аттестации по профессиональному модулю. Шигапов И.И. предложил утвердить рабочую программу профессионального модуля по программе подготовки специалистов среднего звена ПМ 02 Производство и первичная обработка продукции животноводства.

**Постановили:** утвердить рабочую программу профессионального модуля по программе подготовки специалистов среднего звена ПМ 02 Производство и первичная обработка продукции животноводства.

**Результаты открытого голосования: единогласно.**

Председатель методической комиссии  
инженерно-технологического факультета



А.В.Поросятников

Секретарь



М.М.Гафин