

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНЫХ И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДЕНА  
протоколом заседания  
методической комиссии  
факультета  
№ 13 от 06.05.2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«Производство продукции животноводства»**

Направление подготовки / специальность	35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность(и) (профиль(и))	«Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства»
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма(ы) обучения	Очная
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	6
Трудоемкость дисциплины, час.	216

Разработчик:

Доцент

А.Е. Колганов  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой зооинженерии, доцент

А.Е. Колганов  
(подпись)

Иваново 2024

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целями освоения дисциплины «Производство продукции животноводства» являются: формирование теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных разных видов, их внутривидовых различиях, закономерностях формирования у них продуктивности, зависимости продуктивности и качества продукции животных от различных факторов, технологиях производства продукции, получаемой от животных разных видов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к	обязательной части
Статус дисциплины	базовая
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины, практики	зоология
Обеспечиваемые (последующие) дисциплины, практики	Биохимия сельскохозяйственной продукции Технология переработки и хранения продукции животноводства Скотоводство Свиноводство Овцеводство и козоводство Кролиководство и звероводство Технология продуктов птицеводства Технология рыбы и рыбных продуктов Технология продуктов пчеловодства Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения компетенции
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной	ИД-1 оПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Все

деятельности		
ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	ИД-1 ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	Все
ПК-8 Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины	ИД-1 ПК-8 Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины	Все
ПК-14 Способен организовать производство сельскохозяйственной продукции	ИД-1 ПК-14 Организует производство сельскохозяйственной продукции	Все

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 4.1. Содержание дисциплины (модуля)

###### 4.1.1. Очная форма:

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		Лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1.	Значение и перспективы развития животноводства.	2	3		2	Р, 3	
2.	Скотоводство						
2.1	Скотоводство и технология производства молока и говядины. Классификация пород по направлению продуктивности. Характеристика пород, разводимых в России	4	3		3	Т, ВЛР, Р, 3	Презентация
2.2	Значение, состояние, основные направления и задачи развития скотоводства.	2	3		3	Т, ВЛР, Р, 3	
2.3	Молочная продуктивность коров, факторы, влияющие на молочную продуктивность.	2	3		3	Т, ВЛР, Р, 3	Презентация
2.4	Количественные и качественные показатели мясной продуктивности. Влияние различных факторов на мясную продуктивность.	2	3		3	Т, ВЛР, Р, 3	Презентация
3.	Свиноводство						
3.1	Основные показатели оценки эффективности отрасли. Пути	2	3		3	Т, ВЛР,	

	интенсификации свиноводства, достижения науки и передового опыта в области производства свинины.					Р, 3	
3.2	Биологические особенности свиней, определяющие технологические приемы и методы их содержания.	2	3		3	Т, ВЛР, Р, 3	Презентация
3.3	Задачи племенной работы в свиноводстве, Генетические основы селекции.	2	3		3	Т, ВЛР, Р, 3	Презентация
3.4	Типы специализированных свиноводческих предприятий. Их цели, задачи, значение в общем производстве свинины. Расчет технологических параметров свинокомплексов.	2	3		3	Т, ВЛР, Р, 3	Видеофильм
4.	Овцеводство, козоводство						
4.1	Народно-хозяйственное значение, современное состояние и перспективы развития овцеводства и козоводства. Продуктивные и биологические особенности овец и коз. Классификация пород овец.	2	3		3	Т, ВЛР, Р, 3	Презентация
4.2	Продукция овцеводства: шерстная, мясная, овчино-шубная, смушковая и молочная. Признаки и свойства шерсти.	2	3		3	Т, ВЛР, Р, 3	Презентация
4.3	Системы содержания овец. Летнее и зимнее кормление и содержание овец. Племенная работа в овцеводстве и козоводстве.	2	3		3	Т, ВЛР, Р, 3	
5.	Коневодство						
5.1	Состояние и значение коневодства. Основные производственные направления в коневодстве. Молочная и мясная продуктивность. Спортивное коневодство. Факторы, влияющие, на работоспособность лошадей. Основные породы лошадей	2	3		2	Т, ВЛР, Р, 3	Презентация
5.2	Воспроизводство и техника разведения. Искусственное осеменение лошадей. Выращивание жеребят и молодняка, перевод его в рабочий или племенной состав. Племенное дело в коневодстве.	2	3		2	Т, ВЛР, Р, 3	Презентация
6.	Птицеводство						
6.1	Значение птицеводства как отрасли сельского хозяйства. Характеристика продуктов птицеводства. Состояние птицеводства в странах мира. Состояние и перспективы развития птицеводства в России и в странах СНГ. Типы птицеводческих хозяйств.	2	3		2	Р, 3	Презентация
6.2	Виды сельскохозяйственной птицы. Принципы классификации пород. Породы кур, уток, гусей, индеек,	2	3		2	Т, ВЛР, Р, 3	Презентация

	Цесарки. Японские перепела. Мясные голуби. Фазаны.						
6.3	Методы разведения в птицеводстве: чистопородное и скрещивание. Понятие о гетерозисе. Межвидовая гибридизация. Линии и их скрещивание. Межлинейная гибридизация – основной метод разведения птицы. Кроссы и их структура. Система организации племенных и промышленных хозяйств. Учет яичной и мясной продуктивности.	2	3		2	Т, ВЛР, Р, 3	
6.4	Инкубация яиц. Инкубаторы и инкубатории. Ведущие факторы внешней среды при выращивании молодняка и содержания взрослой птицы	2	2		2	Т, ВЛР, Р, 3	Презентация
6.5	Птичники и оборудование для выращивания и содержания птицы. Различные методы выращивания и содержания для молодняка и взрослой птицы разных видов.	2	3		2	Т, ВЛР, Р, 3	Презентация
7.	Рыбоводство						
7.1	Рыба как пищевой продукт и сырье для перерабатывающей промышленности. Факторы, влияющие на качество рыбы и рыбной продукции.	2	2		2	Т, ВЛР, Р, 3	
7.2	Общая характеристика объемов и объектов рыбоводства. Биологические особенности и хозяйственно полезные качества разводимых в прудах видов рыб. Формирование стада производителей. Получение потомства: прудовой и заводской методы.	2	3		2	Т, ВЛР, Р, 3	Презентация
8.	Звероводство и кролиководство						
8.1	Значение пушного звероводства. Виды, особенности их размножения, получение и выращивание молодняка. Технология получения и показатели оценки товарных шкур. Значение и современное состояние кролиководства. Особенности размножения и выращивания. Категории упитанности кроликов.	2	3		2	Т, ВЛР, Р, 3	Презентация
9.	Пчеловодство.						
9.1	Породы пчел. Условия содержания и размножения. Кормовая база пасеки. Зимнее содержание пчел. Продукция пчеловодства.	2	2		2	Т, ВЛР, Р, 3	Презентация
	<b>Итого</b>	<b>48</b>	<b>66</b>		<b>57</b>		

ВЛР – выполнение лабораторной работы, Т – тестирование, Р – реферат, 3 – зачет.

## 4.2. Распределение часов дисциплины (модуля) по видам работы и форма контроля\*

### 4.2.1. Очная форма:

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.
Лекции		18	30							
Лабораторные										
Практические		36	30							
Итого контактной работы		54	60							
Самостоятельная работа		62	40							
Форма контроля		3	Эк							

## 5. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 5.1. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

#### 5.1.2. Темы, выносимые на самостоятельную проработку:

##### Тема 2.

1. Понятие о технологии производства продукции животноводства. Значение животноводства в народном хозяйстве.
2. Черно-пестрая порода крупного рогатого скота
5. Голштинская порода крупного рогатого скота
3. Рассчитать абсолютный, среднесуточный и относительный приросты. Факторы, влияющие на продуктивность коров (продолжительность сухостойного и сервис-периода, раздой, кратность доения, техника доения).
4. Ярославская порода крупного рогатого скота
5. Показатели учета молочной продуктивности (среднесуточный удой, месячный удой, удой за лактацию, пожизненный удой).
6. Расчет удоя на фуражную корову через кормодни.
7. Понятие конституции, ее значение в животноводстве. Основные классификации конституции сельскохозяйственных животных.
8. Системы содержания молочного скота (стойлово-пастбищное, стойлово-лагерное, стойлово-выгульное).
9. Расчет удоя на фуражную корову через поголовье.
10. Факторы, оказывающие влияние на формирование конституции. Кондиции животных и их типы.
11. Показатели учета молочной продуктивности (средний суточный удой, месячный удой, среднее содержание жира в молоке, количество молочного жира, удой за лактацию, удой пожизненный, удой за 305 дней лактации, коэффициент молочности, удой в пересчете на базисную жирность).
12. Понятие однопроцентного молока и показатели, рассчитываемые через данный зоотехнический показатель.
13. Типы лактационных кривых.
14. Показатели учета молочной продуктивности (среднее содержание жира в молоке, удой в пересчете на базисную жирность, количество молочного жира)
15. Расчет удоя на фуражную корову через кормодни и через поголовье.
15. Породы сельскохозяйственных животных. Классификация пород.
16. Планирование индивидуального удоя коров.
17. Промышленное скрещивание. Его значение в животноводстве.

18. Чистопородное разведение, его значение и задачи. Разведение по линиям и семействам.
19. Биологические особенности крупного рогатого скота.
20. Планирование годового оборота стада.
21. Запуск коров, его биологическое значение. Содержание и кормление сухостойных коров.

22. Биологические особенности крупного рогатого скота
23. Оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота при жизни.
24. Особенности технологии производства молока.
25. Технология получения молока (организация доения. Процесс доения, принцип работы доильных аппаратов, способы доения, подготовка коров и вымени коров к доению, первичная обработка и транспортировка молока).
26. Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота. Откорм и нагул крупного рогатого скота.

### **Тема 3.**

1. Технология воспроизводства свиней на комплексе
2. Экстерьер свиней и методы его оценки
3. Технология содержания подсосных маток
4. Технология содержания холостых свиноматок
5. Технология содержания супоросных маток
6. Выращивание поросят - сосунов
7. Технология содержания поросят - отъемышей
8. Технология содержания ремонтного молодняка
9. Технология содержания откормочного молодняка
10. Физиологические особенности питания свиней
11. Физиология размножения свиней
12. Продуктивность свиней, методы ее повышения
13. Характеристика отечественных пород свиней, разводимых в области
14. Откормочные качества свиней, их характеристика и пути повышения
15. Мясной откорм свиней
16. Беконный откорм свиней
17. Племенной отбор в свиноводстве
18. Племенной подбор в свиноводстве
19. Гибридизация в свиноводстве
20. Промышленное скрещивание в свиноводстве
21. Племенная работа в товарных свиноводческих хозяйствах
22. Племенная работа в племенных свиноводческих хозяйствах
23. Молочность свиноматок и пути повышения

### **Тема 4.**

1. Интенсификация овцеводства в РФ
2. Породоиспытание в овцеводстве.
3. Шерстная продуктивность овец и коз.
4. Межпородное скрещивание в тонкорунном овцеводстве.
5. Наследуемость хозяйственно полезных признаков у овец.
6. Мясная продуктивность овец, методы её оценки и пути повышения.
7. Производство и основы выделки овчин.
8. Молочная продуктивность овец и коз, переработка молока с учётом его химического состава и питательной ценности.
9. Технологические свойства шерсти.
10. Интенсивный откорм овец – важнейший резерв увеличения баранины.
11. Организация и техника проведения ягнения овцематок.
12. Организация и техника проведения козления коз.
13. Организация проведения стрижки овец. Классировка шерсти.

14. Методы создания кроссбредных овец в Сибири.
15. Оценка и отбор овец по экстерьеру.
16. Оценка и отбор овец по шерстной продуктивности.
17. Кормление овец и коз с учётом их физиологического состояния.
18. Отбор овец по комплексу признаков.
19. Племенная работа в мясном и шерстном овцеводстве.
20. Технология зимнего содержания овец и коз.
21. Смушковая продуктивность овец.
22. Породы коз.
23. Основные болезни овец и коз, их профилактика и лечение.
24. Полутонкорунные породы овец разного направления продуктивности.
25. Технология летнего содержания овец и коз.
26. Тонкорунное овцеводство.
27. Оценка мясной продуктивности овец.
28. Воспроизводство стада коз и овец и выращивание молодняка.
29. Шерстная и пуховая продуктивность коз.

### **Тема 5.**

1. Орловская рысистая порода, история ее выведения, современные типы, продуктивность и биологические особенности.
2. Охота кобыл, методы ее определения, виды, сроки и способы случки.
3. Биологические особенности лошадей в табунном коневодстве.
4. Значение в коннозаводстве линий, семейств, разведения по линиям и кросс линий.
5. Способы определения тягового усилия и факторы, влияющие на его величину. Виды и объем работ (в т/км), выполняемых в хозяйстве на лошадях в год.
6. Правила использования жеребых и подсосных кобыл на работах.
7. В каком порядке запрягается лошадь? Назовите основные элементы сбруи.
8. Способы определения нормальной нагрузки и величины работы лошади.
9. Влияние арабских и ахалтекинских лошадей на развитие мирового культурного коневодства.
10. Отличия экстерьера тяжелоупряжных и верховых лошадей.
11. Принципы формирования косяков и проведение косячной случки кобыл.
12. Русская рысистая порода лошадей (происхождение, характеристика, современное состояние).
13. Советская тяжелоупряжная порода (происхождение, характеристика, современное состояние, биологические особенности).
14. Выращивание жеребят при табунном и конюшенном содержании лошадей.
15. Как и в каких показателях измеряется работа лошадей в сельском хозяйстве и на ипподроме?
16. Какие биологические особенности лошадей определяют их хозяйственную ценность?
17. Мясная и молочная продуктивность лошадей. Чем отличается молоко и мясо лошади от говядины и молока коров?
18. Масти и отметины, аллюры лошадей. Признаки, позволяющие определять возраст лошадей по зубам.
19. Каковы основные отличия дикой лошади от домашней? Получение мулов.
20. Закономерности возрастных изменений экстерьера лошади.

### **Тема 6.**

1. Значение птицеводства как отрасли сельского хозяйства.  
Характерные черты интенсивного птицеводства.
2. Способы содержания птицы.
4. Яичная продуктивность птицы и пути ее увеличения.



5. Мясная продуктивность птицы и пути ее увеличения.
6. Оплодотворенность и выводимость яиц. Пути их повышения.
7. Породы кур, имеющие промышленное значение
9. Породы уток, имеющие промышленное значение.
10. Породы и кроссы индеек.
11. Перепела, цесарки, мясные голуби, страусы.
12. Методы разведения птицы.
13. Значение и организация племенной работы в птицеводстве.
14. Типы птицеводческих хозяйств.
16. Особенности и преимущества клеточного содержания кур-несушек.
18. Значение инкубации яиц в развитии птицеводства.
19. Организация технологического процесса в инкубатории.
20. Особенности кормления бройлеров.
29. Технологическая характеристика клеточных батарей для выращивания цыплят.
30. Выращивание молодняка и содержание взрослой птицы на глубокой подстилке.
31. Рост и развитие мясного молодняка и сроки его выращивания на мясо.
32. Выращивание индюшат на мясо.
33. Выращивание утят на мясо. Оборудование.
34. Выращивание гусят на мясо. Оборудование.
35. Способы выращивания бройлеров. Оборудование.
36. Сбор, перевозка и хранение инкубационных яиц.
37. Содержание кур родительского стада. Технологическое оборудование.
38. Оценка и отбор цыплят в суточном возрасте.
39. Отбор яиц для инкубации. Калибровка яиц.
40. Клеточное выращивание бройлеров.

#### **Тема 7.**

1. Какие виды рыб выращиваются в прудовых хозяйствах.
2. Биологические особенности карпа.
3. Влияние температурного режима на жизнедеятельность и продуктивные показатели карпа.
4. Роль кислорода на рост и состояние рыб.
5. Растительные рыбы (толстолобик, белый амур), их использование и назначение.
6. Типы и системы рыбоводных хозяйств.
7. Устройство прудового карпового хозяйства.
8. Какие пруды входят в полносистемное карповое хозяйство.
9. Основные гидротехнические сооружения в карповом прудовом хозяйстве.
10. Проведение естественного метода воспроизводства.
11. Проведение зимовки прудовых рыб.
12. Рыбы, различающиеся по месту откладки икры в период нереста.
13. Хозяйственное значение поликультуры.
14. Холоднлюбивые рыбы, выращиваемые совместно с карпом.
15. Интегрированное карпо-утиное хозяйство.
16. Использование метода удобрения карповых прудов.
17. Продолжительность выращивания товарного карпа, от чего зависит этот показатель.
18. Методы мечения рыб.
19. Естественная рыбопродуктивность прудов.

20. Индустриальные хозяйства (садковые, бассейновые. УЗВ), их назначение, принцип устройства.
21. Бонитировка производителей (по каким показателям, расчеты индексов телосложения рыб).
22. Методы определения возраста рыб.
23. Гипофизарные инъекции, для каких целей их используют.
24. Рисо-рыбное хозяйство, принцип работы, основное назначение.
25. Перевозка живой рыбы, методы перевозки.
26. Какие методы позволяют увеличить плотность перевозимой живой рыбы.
27. Особенности искусственного метода воспроизводства карпа.
28. Какая естественная пища необходимо молоди карпа на первых этапах жизни.
29. Зимовка карпа в зимовальных комплексах.
30. Новые объекты выращивания в рыбоводстве РФ .
31. Перспективы аквакультуры в России.

#### **Тема 8.**

1. Звероводство за рубежом.
2. Организация звероводческих хозяйств.
3. Возможные объекты клеточного звероводства.
4. Влияние одомашнивания на пушных зверей.
5. Породы пушных зверей.
6. Какие виды пушных зверей разводят в хозяйствах нашей страны?
7. Перечислите этапы развития звероводства.
8. Развитие и современное состояние клеточного звероводства в республике.
9. Какое значение в жизни зверей имеет сезонность обмена веществ, размножения и линьки?
10. На какие периоды подразделяется год в звероводстве?
11. Назовите моно и полиэстричных зверей.
12. Что такое плодовитость самки пушных зверей?
13. Как рассчитывают выход молодняка?
14. Какие факторы влияют на рост и развитие щенков постэмбриональный период?
15. Каковы особенности пищеварения у пушных зверей?
16. Каковы биологические ритмы пушных зверей?
17. Каковы особенности роста и развития пушных зверей?
18. Как готовят зверей к гону, проведение гона?
19. Каковы особенности содержания зверей в период беременности?
20. Как выращивают молодняк?

#### **Тема 9.**

1. Жизнь пчелиной семьи в период зимовки.
2. Сроки и необходимые условия развития пчелиной матки, рабочей пчелы и трутня.
3. Условия, необходимые для наращивания силы семьи перед главным медосбором.
4. Значение объема улья для наращивания силы семьи и получения высоких сборов меда.
5. Основные способы увеличения числа семей пчел на пасеке.
6. Методы разведения и племенная работа в пчеловодстве.
7. Характеристика и хозяйственная ценность плановых пород пчел, разводимых в России.
8. Уход за пчелами зимой при зимовке в помещениях и вне их.
9. Основные работы на пасеке в день выставки пчел из зимовника.
10. Выбор типа улья для использования в разных природных зонах.
11. Значение сильных семей пчел для обеспечения высокой продуктивности пасеки.
12. Значение продуктов пчеловодства в народном хозяйстве.
13. Сборка гнезд пчел перед зимовкой.

14. В каких случаях применяется подкормка пчел? Техника этой работы в крупных пчеловодческих хозяйствах.
15. Основные медоносы Вашей зоны и сроки их цветения.
16. Значение и способы наращивания молодых пчел перед зимовкой.

### **5.1.3 Темы рефератов:**

#### **Тема 2.**

1. Развитие молочного скотоводства в разных странах мира.
2. Гетерозис и его использование в скотоводстве.
3. Сравнительная характеристика разных типов технологий в молочном скотоводстве.
4. Влияние кратности и технологии доения на молочную железу коровы и ее продуктивность.
5. Голштинская порода крупного рогатого скота и ее значение в мировом скотоводстве.
6. Основные мероприятия, направленные на увеличение молочной продуктивности коров.
10. Симментальская порода в России и пути ее совершенствования.
11. Гибридизация в селекции крупного рогатого скота.
12. Влияние морфологических и физиологических особенностей вымени на молочную продуктивность коров.
13. Эффективность продолжительности использования молочных коров.
14. Особенности технологии производства молока при беспривязном содержании коров.
15. Влияние молочной продуктивности матерей на продуктивность их дочерей.
17. Взаимосвязь молочной продуктивности первотелок с их последующей продуктивностью.
18. Прогнозирование молочной продуктивности коров по укороченной лактации.
19. Сравнительная характеристика различных способов оценки экстерьера и конституции крупного рогатого скота.
20. Наследуемость, изменчивость и повторяемость продуктивных и технологических качеств скота.
21. Передовой опыт выращивания молодняка, производства молока и говядины.
22. Сравнительная оценка различных пород крупного рогатого скота.
23. Сравнительная характеристика различных методов оценки и отбора крупного рогатого скота.
24. Содержание жира и белка в молоке коров; способы их контроля; факторы, влияющие на их содержание и пути повышения.

#### **Тема 3.**

1. Профилактика послеродовой лихорадки у свиноматок
2. Подготовка кормов к скармливанию свиньям в условиях разных технологий
3. Кормовые отравления свиней
4. Этологические факторы, влияющие на формирование продуктивности свиней
5. Оборудование для поддержания оптимального микроклимата в помещениях для содержания свиней
6. Оценка эффективности использования пород и линий свиней в системе гибридизации
7. Особенности технологии выращивания свиней в фермерских хозяйствах
8. Гибридизация в свиноводстве. Опыт зарубежных стран по разработке эффективных систем гибридизации и получению высококачественных гибридов
9. Перспективы свиноводства при использовании гибридов
10. Современные методы селекции в свиноводстве
11. Пути повышения откормочной продуктивности свиней
12. Племенная база свиноводства, достижения передового опыта в лучших племенных заводах страны

13. Теоретические основы селекции: наследственность и изменчивость признаков. Фенотипическая и генетическая корреляция
14. Явление гетерозиса и его практическое применение в свиноводстве
15. Диагностика супоросности у свиноматок

#### **Тема 4.**

1. Динамика состояния отрасли овцеводства в мире, России.
2. Факторы, обуславливающие повышение качества шерсти.
3. Современные требования к показателям овец мясошерстных пород по правилам бонитировки.
4. Биологическая сущность клонирования овец, история решения вопроса стимуляции воспроизводства маток каракульской породы.
5. Генофондные породы овей, проблемы их сохранения.
6. История создания современных скороспелых пород овец мясного типа: тексель, южная мясная, линкольн.
7. Наступление половой и хозяйственной зрелости у ярко различных пород.
8. Инновационные технологии в овцеводстве: ранняя отбивка ягнят от матерей, Кашарно базовый метод выращивания ягнят.
9. Гибридизация в овцеводстве, значение, сущность, методы.
10. Группы овечьей шерсти, ее технологические свойства.
11. Формирование отар маток, ягнят, баранов.
12. Системы содержания овец

#### **Тема 5.**

1. Состояние коннозаводства и перспективы его развития в России.
2. Состояние и перспективы развития конного спорта в России.
3. Выращивание спортивных лошадей и их выбор для олимпийских видов спорта.
4. Характеристика классических видов конного спорта.
5. Тренинг и испытания молодняка верховых пород.
6. Тренинг и испытания молодняка рысистых пород.
7. Тренинг и испытания молодняка тяжеловозных пород.
8. Характеристика тяжеловозных пород, разводимых в России.
9. Состояние и использование рабочих лошадей в хозяйствах различных форм собственности.
10. Необходимые помещения, сооружения и оборудование для лошадей.
11. Основные положения племенной работы в конном заводе (репродукторе).
12. Виды Продукции получаемой от лошадей.
13. Молочная продуктивность кобыл разных пород, методы ее определения, продолжительность и характер лактации, способы доения кобыл.
14. Кумысопроизводство по народной и промышленной технологии, качество кумыса и его использование.
15. Продуктивное мясное коневодство.
16. Организация и функционирование племенной коневодческой фермы по разведению верховых (рысистых, тяжеловозных) пород лошадей.
17. Особенности воспроизводства и выращивания лошадей при использовании культурно-табунной системы содержания.
18. Чистокровная верховая порода лошадей и ее главнейшие линии.
19. Орловский рысак и его главнейшие линии.

#### **Тема 6.**

1. Особенности производства яиц и яичная продуктивность птицы

2. Яйценоскость и факторы влияющие на нее
3. Мясная продуктивность и факторы влияющие на нее
4. Организация племенной работы
5. Особенности промышленного производства мяса птицы и мясная продуктивность
6. Технология производства куриных яиц
7. Технология производства мяса цыплят-бройлеров
8. Технология производства мяса уток
9. Технология производства продуктов гусеводства
10. Технология производства мяса индеек
11. Технология производства мяса цесарок
12. Технология производства яиц и мяса перепелов

#### **Тема 7.**

1. Значение рыбоводства в народном хозяйстве.
2. Аквакультура и ее составные части.
3. Формы ведения рыбоводства.
4. Категории прудов.
5. Среда обитания рыб, зоогигиенические нормативы в рыбоводстве
6. Виды рыбоводческих хозяйств.
7. Полносистемные рыбоводческие хозяйства
8. Особенности биологии рыб

#### **Тема 8.**

Народнохозяйственное значение и природоохранная роль звероводства.

2. История развития звероводства в России.
3. История развития звероводства в Бурятии
4. Развитие звероводства за рубежом
5. Страны производители и потребители продукции звероводства.
6. Международный рынок пушнины.
7. Результаты оценки качества пушнины на международных рынках (аукционах).

#### **Тема 9.**

1. Профилактика и меры борьбы с «воровством» у пчел.
2. Способы зимовки пчел вне помещения.
3. Способы улучшения кормовой базы для пчел в конце пчеловодного сезона.
4. Современные типы ульев и их конструктивные особенности.
5. Инновационные разработки в пчеловодстве

#### **5.2. Контроль самостоятельной работы**

Оценка результатов самостоятельной работы организуется следующим образом:

- Тестовые опросы;
- Оценка реферированных материалов, вынесенных на самостоятельное изучение;
- Оценка по выполнению лабораторных работ;
- Оценка результатов по итогам всех форм контроля принятых в рамках дисциплины

#### **5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется использовать основную и рекомендованную литературу, методические указания разработанные на кафедре, а также Интернет ресурсы.

Организация самостоятельной работы студентов основана на ПВД-12 О самостоятельной работе обучающихся ФГБОУ ВПО «Ивановская ГСХА имени академика Д.К.Беляева»

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

1. Макарец, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных : учебник для студ.вузов / Н. Г. Макарец. - 3-е изд.,перераб. и доп. - Калуга : Ноосфера,.2012. – 640 с. 30 экз
2. Жигачев А.И., Уколов П.И., Вилль А.В. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии.- М.: КолосС,2009.-408 с. 123 экз
3. Костомахин, Н.М. Скотоводство: Учебник / Н.М. Костомахин. – СПб.: Издательство «Лань», 2007. – 432 с. 48 экз
4. Кочиш, И.И. и др. Птицеводство : учебник для вузов / И. И. Кочиш, Петраш М.Г., Смирнов С.Б. - М. : КолосС, 2004. – 407 с. 96 экз
5. Кабанов, В.Д. Свиноводство : учебник для вузов / В. Д. Кабанов. - М. : Колос, 2001. - 431с. 56 экз
6. Волков, А.Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства : учеб.пособие для студ. вузов / А. Д. Волков. - СПб. : Лань, 2008. – 208 с. 35 экз
7. Шарафутдинов, Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибатагуллин, Н.А. Балакирев, Р.Р. Шайдуллин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 624 с. <https://e.lanbook.com/book/71771>. Р
8. Родионов, Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. - Электрон. дан. - СПб. Лань, 2016. - 336 с. <http://e.lanbook.com/book/87589>
9. Кузнецов, А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, Михайлов Н. А., Карцев П. С. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 457 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=6600](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=6600)
10. Дегтяренко, И.В. Молочное козоводство. Коза на ферме и в приусадебном хозяйстве. Биологические особенности, технология содержания молочных коз, помещения, технологическое оборудование. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. — Электрон.дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2014. — 58 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=63077](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63077) — Загл. с экрана.  
Волков, А.Д.Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства : учеб.пособие для студ. вузов / А. Д. Волков. - СПб. : Лань, 2008. – 208с.
11. Любимов, А.И. Практикум по производству продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Любимов, Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов [и др.]. — Электрон.дан. — СПб.:Лань, 2014.— 186 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=51725](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51725) — Загл. с экрана.
12. Москаленко. Л. П. Козоводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Москаленко Л. П., Филинская О. В. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 266 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4047](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4047) — Загл. с экрана.
13. **Козин, Р.Б.** Биология медоносной пчелы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Б. Козин, В.И. Лебедев, Н.В. Иренкова. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2007. — 319 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=575](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=575) — Загл. с экрана.

14. **Козин Р.Б.** Пчеловодство: учебник / Козин Р.Б., Кривцов Н.И., Лебедев В.И., Масленникова В.М. / СПб.: Лань, 2010. – 448 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/577#authors> – Загл. с экрана.
15. **Каплич В.М.** Пчеловодство: учебник / Каплич В.М., Серяков И.С., Ковбаса Н.П. / «Новое знание», 2014. – 392 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64917#authors> – Загл. с экрана.
16. Птицеводство. Часть 1. : учеб.-метод. указ. и задания для практич. занятий по курсу «Птицеводство» для раб. студ. Зоо,Бакалавр. / сост. Н.В.Травин. - - Иваново : ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2015 – 45с. Экз. – 50.
17. Птицеводство. Часть 2. : учеб.-метод. указ. и задания для практич. занятий по курсу «Птицеводство» для раб. студ. Зоо,Бакалавр. / сост. Н.В.Травин. - - Иваново : ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2015 -70с. Экз. – 50.
18. Птицеводство. Часть 3. : учеб.-метод. указ. и задания для практич. занятий по курсу «Птицеводство» для раб. студ. Зоо,Бакалавр. / сост. Н.В.Травин. - - Иваново : ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2015 - 52с. Экз. – 50.
19. Птицеводство. Часть 4. : учеб.-метод. указ. и задания для практич. занятий по курсу «Птицеводство» для раб. студ. Зоо,Бакалавр. / сост. Н.В.Травин. - - Иваново : ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2015 - 42с. Экз. – 50.
20. Балакирев, Н.А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Балакирев, Д.Н. Перельдик, И.А. Домский. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 279 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=30194](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=30194) — Загл. с экрана.
21. Разведение кроликов: учебное пособие / Н. А. Балакирев, Р. М. Нигматуллин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 592 с.: ил. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424766.html?SSr>
22. Шевченко А. А. Биологические особенности и болезни нутрий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Шевченко А. А., Шевченко Л. В., Черных О. Ю. — Электрон. дан. — СПб. Лань, 2011. — 243 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=1555](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1555) — Загл. с экрана.
23. Шумилина Н.Н., Калугин Ю.А., Балакирев Н.А. Практикум по кролиководству / Под ред. Н.А. Балакирева. - М.: КолосС, 2009. - 167 с., [8] л. ил.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953207072.html?SSr=>
24. Свиньи.Содержание,кормление и болезни : учеб. пособие для студ. вузов / под. ред. А.Ф.Кузнецова. - СПб. : Лань, 2007. - 544с. : ил..

## 6.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

- 1) Мишанин Ю. Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. Ф. Мишанин. – Электрон.текстовые дан. - СПб. : Лань, 2012. – 560 с. <http://e.lanbook.com>.
- 2) Пономарев С. В. Индустриальное рыбководство [Электронный ресурс] : учебник / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. - Изд. 2-е, испр. и доп. - СПб. : Лань, 2013. – 416 с. <http://e.lanbook.com>
- 3) Власов В. А. Рыбоводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. А. Власов. - 2-е изд., стер. - Электрон.текстовые дан. - СПб. : Лань, 2012. – 352 с. <http://e.lanbook.com>
- 4) Мухачев И. С. Озерное товарное рыбководство [Электронный ресурс] : учебник / И. С. Мухачев. - Электрон.текстовые дан. - СПб. : Лань, 2013. – 400 с. <http://e.lanbook.com>
- 5) Пономарев С. В. Осетроводство на интенсивной основе [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. В. Пономарев, Д. И. Иванов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон.текстовые дан. - М. : Лань, 2013. – 352 с. <http://e.lanbook.com>

- 6) Аксёнова, П.В. Биология репродукции коз. [Электронный ресурс] / П.В. Аксёнова, А.М. Ермаков. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 272 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64321> — Загл. с экрана.
- 7) Паронян, И.А. Генофонд домашних животных России [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Паронян, П.Н. Прохоренко. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2008. — 400 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=30201](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=30201) — Загл. с экрана.
- 8) Ерохин, А.И. Овцеводство : учебник для студ. вузов / А. И. Ерохин, С. А. Ерохин ; под ред. А.И.Ерохина. - М. : МГУП, 2004. – 480 с. 50 экз.
- 9) Козоводство : учеб.пособие для вузов / А. И. Ерохин [и др.] ; под ред. А.И.Ерохина. - М. : МСХА, 2001. – 208 с. 25 экз.
- 10) Свины. Содержание, кормление и болезни : учеб. пособие для студ. вузов / под. ред. А.Ф.Кузнецова. - СПб. : Лань, 2007. – 544 с. : ил., 29 экз.
- 11) Штеле, А.Л. Яичное птицеводство : учеб.пособие для студ.вузов / А. Л. Штеле, Османян А.К.,Афанасьев Г.Д. - СПб. : Лань, 2011. – 272 с. 10 экз.
- 12) Мамаев, А.В. Молочное дело [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Мамаев, Л.Д. Самусенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 384 с.  
<https://e.lanbook.com/book/30199>
- 13) Голубева, Л.В. Производственный учёт и отчетность в молочной отрасли [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Голубева, О.И. Долматова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2010. — 634 с.  
<https://e.lanbook.com/book/4897>
- 14) **Рожков, К.А.** Медоносная пчела: содержание, кормление и уход [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.А. Рожков, С.Н. Хохрин, А.Ф. Кузнецов. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 432 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=49471](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49471) — Загл. с экрана.
- 15) **Шарафутдинов, Г.С.** Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибатагуллин, Н.А. Балакирев, Р.Р. Шайдуллин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 624 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71771> — Загл. с экрана.
- 16) Кочиш И.И. и др. Фермерское птицеводство: учеб. пособие для студ. вузов. / И.И. Кочиш, Б.В. Смирнов С.Б. Смирнов. – М.: КолосС, 2007. – 103с. Экз. – 19
- 17) Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы : учебник по спец. " Зоотехния". – Под ред. Б.Ф. Бессарабова.: СПб: - «Лань», 2005г. - 270с. Экз. – 7. Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4313](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4313) — Загл. с экрана.
- 18) Штеле, А.Л. Яичное птицеводство : учеб.пособие для студ.вузов / А. Л. Штеле, Османян А.К.,Афанасьев Г.Д. - СПб. : Лань, 2011. - 272с. : ил. Экз. – 10
- 19) Чупина, Л.В. Птицеводство. Технология производства мяса птицы [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л.В. Чупина, В.А. Реймер. — Электрон. дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2013. — 58 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44525> — Загл. с экрана.
- 20) Алексеева С.А., Клюкин А.М., Разумов К.Г. Гаврилова Т.Ю., Якименко Н.Н. Рекомендации по содержанию кур-несушек в приусадебном и дачном участках - Иваново : ИГСХА, 2002 - 40с. Экз. – 10.
- 21) Балакирев,Н.А. Звероводство: учебник для студ. вузов / Н. А. Балакирев, Г. А. Кузнецов. - М.: КолосС, 2006. - 343с., 10 экз
- 22) Минина,И.С. Как разводить кроликов / И. С. Минина, С. В. Леонтьук. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: Колос, 1984. - 144с., 18 экз.
- 23) Звероводство: учебник для студ. вузов / Ильина Е.Д. и др. - СПб.: Лань, 2004. - 304с., 10 экз.
- 24) Кабанов, В.Д. Свиноводство : учебник для вузов / В. Д. Кабанов. - М. : Колос, 2001. - 431с. : ил., 56 экз.



- 25) **Бажов, Г.М.** Племенное свиноводство : учеб. пособие для студ. вузов / Г. М. Бажов. - СПб. : Лань, 2006. - 384с. : ил., 11 экз.
- 26) Степанов, В.И. Практикум по свиноводству : По спец."Зоотехния" / В. И. Степанов, Н. В. Михайлов. - М. : Агропромиздат, 1986. - 256с.
- 27) 27) Степанов, В.И. Свиноводство и технология производства свинины : учебник по спец."Зоотехния" / В. И. Степанов, Н. В. Михайлов Н. В. Михайлов. - М. : Агропромиздат, 1991. - 335с., 46 экз.

Периодические журналы:

«Зоотехния» [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7631](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7631),

«Овцеводство» [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8957](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8957)

«Молочное и мясное скотоводство» [ru-animal-health@bayer-ag.de](mailto:ru-animal-health@bayer-ag.de)

### **6.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)**

- 1) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>
- 2) Интернет ресурсы библиотека ИвГСХа  
[http://ivgsha.uberweb.ru/about\\_the\\_university/library/internet-resursy.php?clear\\_cache=Y](http://ivgsha.uberweb.ru/about_the_university/library/internet-resursy.php?clear_cache=Y)

### **6.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

1. Прытчикова, Т.В. Методические указания «Овцеводство и козоводство», Т.В. Прытчикова. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2017. – 67 с..
2. Жбанов, В.П. Поточно-цеховая технология производства молока: методические указания к курсовому проекту для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве по направлению подготовки – 36.03.02. «Зоотехния»/ сост.: В.П. Жбанов, Э.В. Зубенко. Иваново: ФГОУ ВПО Ивановская ГСХА, 2017. – 26 с.
3. Жбанов, В.П. Совершенствование технологии выращивания молодняка крупного рогатого скота на мясо: методические указания к курсовому проекту для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве по направлению подготовки – 36.03.02. «Зоотехния»/ сост.: В.П. Жбанов, Э.В. Зубенко, Т.В. Прытчикова. Иваново: ФГОУ ВПО Ивановская ГСХА, 2017. – 20 с.
4. Жбанов, В.П. Совершенствование технологии выращивания ремонтных телок и нетелей: методические указания к курсовому проекту для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве по направлению подготовки – 36.03.02. «Зоотехния»/ В.П. Жбанов, Э.В. Зубенко, Т.В. Прытчикова. Иваново: ФГОУ ВПО Ивановская ГСХА, 2017. – 25 с.
5. Зубенко, Э.В. Разведение сельскохозяйственных животных: методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине /Э.В. Зубенко. - Иваново Ивановская ГСХА, 2017. – 92 с.
6. Зубенко, Э.В. Учебно-методическое пособие по дисциплине скотоводство/ Э.В. Зубенко, В.П. Жбанов, Т.В Прытчикова. Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА имени Д.К.Беляева. Иваново, 2017 – 127 с.
7. Зубенко, Э.В. Разведение сельскохозяйственных животных: методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине /Э.В. Зубенко. - Иваново Ивановская ГСХА, 2017. – 92 с.
8. Маркина, Н.А. Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине “Кролиководство, звероводство” /Н.А. Маркина, О.Л. Панина. – Иваново: ФГОУП ВО “Ивановская ГСХА имени Д.К. Беляева”, 2017– с 79.
9. Некрасов, Д.К. Методические указания для выполнения практических занятий студентами очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» по дисциплине Создание новых высокопродуктивных пород и Направленное выращивание ремонтного молодняка / Д.К. Некрасов. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2017. – 45

с.

10. Панина, О.Л. Пчеловодство : методические указания / О.Л. Панина Иваново: ФГБОУ ВО «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева», 2017 - 48 с. <http://ivgsxa.ru/moodle/mod/resource/view.php?id=3857>

11. Харитонов, В.В. Зоогигиенические основы технологического проектирования животноводческих объектов. Учебное пособие / В.В. Харитонов, М. С. Федосова, – Иваново: ФГБОУ ВПО «Ивановская ГСХА имени академика Д.К. Беляева», 2017 – 159 с.

**6.5. Информационные справочные системы, используемые для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.R ([http://. eLIBRARY.RU](http://eLIBRARY.RU));
2. ЭБС издательства «ЛАНЬ» (<http://e.lanbook.ru>);
3. ЭБС «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru>);

**6.6. Программное обеспечение, используемое для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)**

1. Операционная система типа Windows. Интегрированный пакет прикладных программ общего назначения Microsoft Office.
2. Интернет браузеры.

**6.7. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

LMS Moodle: <http://ivgsxa.ru/moodle/>

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

№п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Краткий перечень основного оборудования
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, а также техническими средствами обучения (стационарным мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», стационарным раздвижным экраном), служащие для представления учебной информации большой аудитории.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций.	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном, DVD-плеером, телевизором), служащими для представления учебной информации.
3.	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, для групповых и индивидуальных	укомплектована специализированной (учебной) мебелью и лабораторным оборудованием (Электронные весы, технические весы ВЛТК-500, аналитические весы, шкафы сушильные, насос вакуумный, иономер цифровой, дистиллятор ДЭ - 4-2, фотоэлектрокалориметр, нитратомер, Аппарат Сокслетта, Аппарат

	консультаций. «Лаборатория кормления сельскохозяйственных животных »	Къельдаля, муфельная печь, плитки электрические, вытяжной шкаф, комплект лабораторной химической посуды, коллекция кормов.
4.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций. «Компьютерный класс»	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном, телевизором), служащими для представления учебной информации и персональными компьютерами IntelPentiumCP 4 G 3220, сетью Internet.
5.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для курсового проектирования	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой (10 ПК) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.
	Аудитория для самостоятельной работы	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой (10 ПК) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

**Приложение № 1**  
**к рабочей программе по дисциплине (модулю)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**«ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА»**

**1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе**

**1.1. Очная форма:**

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Форма контроля*	Оценочные средства
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 опк-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ВЛР, Т, Р, З, Эк	Материалы лекций, результаты выполнения ВЛР. Вопросы теста. Темы рефератов. Вопросы к зачету, экзамену
ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	ИД-1 пк-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	ВЛР, Т, Р, З, Эк	Материалы лекций, результаты выполнения ВЛР. Вопросы теста. Темы рефератов. Вопросы к зачету, экзамену
ПК-8 Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины	ИД-1 пк-8 Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины	ВЛР, Т, Р, З, Эк	. Материалы лекций, результаты выполнения ВЛР. Вопросы теста. Темы рефератов. Вопросы к зачету, экзамену

*ВЛР – выполнение лабораторной работы, Т – тестирование, Р – реферат, З – зачет.*

**2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на данном этапе их формирования**

Показатель и	Критерии оценивания*			
	неудовлетворительно не зачтено	удовлетворительно	хорошо	отлично
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных	Минимально допустимый уровень	Уровень знаний в объеме,	Уровень знаний в объеме,

	требований, имели место грубые ошибки	знаний, допущено много негрубых ошибок	соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристики сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

### 3. Оценочные средства

#### 3.1. Тестовые задания

##### Примерные вопросы к тесту

##### Тема 2.

#### 1. Лактация это -

1. Время в течении которого корова доится.
2. Время от отела до плодотворной случки.
3. Время от запуска до отела.
4. Время от отела до запуска.

#### 2. Сервис - период это -

1. Время от отела до запуска.
2. Время от запуска до отела.

3. Время от отела до плодотворного осеменения.

4. Время от отела до 1-го осеменения,

**3. Сухостойный период.**

1. Период в течении которого корова стоит в сухом месте.

2. Период от отела до осеменения.

3. Период от отела до 1 - го осеменения.

4. Период от запуска до отела.

**4. Нормальная лактация у коров длится.**

1. 5 минут.

2. 305 дней.

3. 12 месяцев.

4. 7 месяцев.

**5. Предубойная масса животного это -**

1. Масса животного перед забоем.

2. Масса животного взвешенного, после 24 часовой голодной выдержки.

3. Масса туши после забоя.

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

**6. Убойная масса это -**

1. Масса животного перед забоем.

2. Масса животного, взвешенного после 24 часовой голодной выдержки.

3. Масса туши после забоя.

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

**7. Валовый привес это -**

1. Привес 1-го животного за промежуток времени.

2. Привес по группе животных за промежуток времени.

3. Привес по стаду животных на начало года и конец года

4. Количество кормовых единиц затраченных на 1 кг. прироста живой массы.

**8. Найдите точное определение термину "Бонитировка" коров.**

1. Оценка коров по продуктивным качествам.

2. Оценка коров по развитию.

3. Оценка коров по пригодности к машинному доению.

4. Оценка коров по племенным и продуктивным качествам.

**9. Класс элита-рекорд присваивается, если**

1. Комплексная оценка коровы 85 - 100 баллов.

2. Комплексная оценка коровы 75 - 100 баллов.

3. Комплексная оценка коровы 85 - 100 баллов и жирность молока 3,7 %.

4. Удой коровы за лактацию 7500 кг. молока.

**10. Классифицируются породы крупного рогатого скота по направлению продуктивности**

1. Мясные, сальные, молочные.

2. Мясные, обильно молочные, среднемолочные, маломолочные.

3. Красностепная, Голштинская, Шароле, Абердин - ангусская.

4. Молочные, комбинированные, мясные.

**11. Рацион это -**

1. Количество питательных веществ удовлетворяющие потребности животного.

2. Суточный набор кормов удовлетворяющий потребности животного во всех питательных веществах.

3. % - ное соотношение кормов - грубых, сочных, концентрированных.

4. Количество заготовленных кормов на стойловый период.

**12. Норма кормления это -**

1. Количество питательных веществ удовлетворяющие потребности животного.
2. Суточный набор кормов удовлетворяющий потребности животного во всех питательных веществах.
3. % - ное соотношение кормов - грубых, сочных, концентрированных.
4. Количество заготовленных кормов на стойловый период.

**13. Какие из перечисленных пород относятся к молочным породам.**

1. Голшинская.
2. Красная степная.
3. Шароле.
4. Абердин - ангусская.

**14. Убойный выход это -**

1. Отношение убойной массы к предубойной, выраженное в %.
2. Масса животного, взвешенного после 24 часовой голодной выдержки.
3. Масса туши после забоя.
4. Масса туши без головы, шкуры, конечностей по скакательные суставы, без внутренних органов но с внутренним жиром.

**15. Длина спины животного измеряется:**

1. От затылочного гребня - до корня хвоста
2. От холки - до крестца
3. От холки - до корня хвоста
4. От плече лопаточного сочленения - до корня хвоста

**Тест 16. Классификация типов конституции по Кулешову П. Н.**

1. Грубый, нежный, рыхлый, крепкий
2. Грубый, нежный, рыхлый, плотный
3. Грубый, нежный, рыхлый, крепкий, плотный
4. Нежный, рыхлый, крепкий, плотный

**17. Что положено в основу классификации типов конституции по Кулешову П. Н.**

1. Здоровье животного
2. Размеры животного
3. Внешний вид животного
4. Пол животного

**18. Что положено в основу классификации типов конституции по Иванову М. Ф.**

1. Здоровье животного
2. Размеры животного
3. Внешний вид животного
4. Внешний вид и здоровье животного

**19. Норма кормления дойной коровы определяется с учетом**

1. Живой массы, суточного удоя
2. Живой массы, удоя за лактацию
3. Живой массы, удоя за лактацию, физиологического состояния
4. Живой массы, удоя за лактацию, возраста коровы, периода лактации

**20. Перемещение животных по цехам при ПЦС**

1. Цех производства молока - цех сухостоя - цех отела - цех раздоя и осеменения
2. Цех сухостоя - цех отела - цех производства молока - цех раздоя и осеменения
3. Цех отела - цех сухостоя - - цех раздоя и осеменения - цех производства молока
4. Цех сухостоя - цех отела - цех раздоя и осеменения - цех производства молока

**Тема 3.**

**1) Сколько молока поросята получают за сутки от матки?**

- А) 1 литр
- Б) 300-500 мл
- В) 50-100 мл

Г) 500-800 мл

**2) Какая температура должна быть в помещении для проведения опороса?**

А) 22-24С

Б) 18-19С

В) 15-16С

Г) 0-5С

**3) Какова продолжительность опороса?**

А) 1,5 – 6 часов

Б) два дня

В) 30 минут

Г) 2-3 часа

**4) На каком расстоянии у новорожденных перерезают пуповину?**

А) 30 см

Б) 4-5 см

В) 40 мм

Г) 1 м

**5) В каком возрасте отнимают поросят?**

А) 28 дней

Б) 60 дней

В) 1 год

Г) 2 дня

**6) Количество сочных кормов для подсосных маток на зимний период:**

А) 10%

Б) 25-35%

В) 50-60%

Г) 80-90%

**7) Один из неблагоприятных факторов, влияющий на поросят при отъеме:**

А) понижение температуры

Б) повышение температуры

В) изменение кормления

Г) изменение влажности

**8) Сколько кормовых единиц должно содержаться в суточном рационе отъемышей 60-дневного возраста?**

А) 20 к. ед.

Б) 12 к. ед.

В) 3 к. ед.

Г) 1,5 к. ед.

**9) Какова должна быть молочность матки при отъеме ремонтного молодняка?**

А) 48-50 кг

Б) 100- 102 кг

В) 98-100 кг

Г) 10-15 кг

**10) На что не обращают внимание при отборе ремонтного молодняка?**

А) экстерьер

Б) конституция

В) характер

Г) живая масса

**11) В каком возрасте вторично осматривают ремонтный молодняк?**

А) 1 год

Б) 1,5 года

В) 4 месяца

Г) 2 месяца



**12) Сколько должны весить свинки к 9-месячному возрасту в племенных хозяйствах?**

- А) не менее 200 кг
- Б) не более 100 кг
- В) не менее 120-130 кг**
- Г) не менее 150-160 кг

**13) Какое количество к. ед. должно быть затрачено при живой массе ремонтного молодняка до 60-70 кг?**

- А) 4-5 к. ед.
- Б) 7-8 к. ед.
- В) 1-2 к. ед.**
- Г) 2-3 к. ед.

**14) Основной корм для молодняка:**

- А) пивные дрожжи
- Б) смесь зерна**
- В) сосиски
- Г) сочные корма

**15) Какое количество кормов должно приходиться на долю сочных кормов в рационах ремонтного молодняка?**

- А) 50-60%
- Б) 5-10%
- В) 40-41%**
- Г) 20-25%

**16) В каком количестве ремонтному молодняку скармливают грубые корма?**

- А) 5%
- Б) 27%
- В) 35%**
- Г) 50%

**17) При интенсивном откорме к 7-8 мес. свиньи достигают массы:**

- А) 50-55 кг
- Б) 60-70 кг
- В) 100-120 кг**
- Г) 200 кг

**18) От чего зависит рентабельность свиноводства?**

- А) улучшения содержания
- Б) возраста при отъеме
- В) содержания малопродуктивных свиней
- Г) все ответы не верны

**19) Какое животное имеет высокую скороспелость и хорошие показатели оплаты кормов продукцией?**

- А) здоровое
- Б) взрослое
- В) больное**
- Г) красивое

**20) Сколько периодов включает в себя откорм?**

- А) два
- Б) три**
- В) пять
- Г) десять

**21) Какой из факторов не является последствием кастрации?**

- А) спокойствие

- Б) высокий прирост живой массы
  - В) увеличение воспроизводительной способности**
  - Г) высокий убойный выход
- 22) При содержании свиней большими группами в одной секции – с/с прирост:**
- А) увеличивается
  - Б) остается прежним
  - В) уменьшается**
  - Г) повышается в два раза
- 23) В станке размещают по:**
- А) 25-30 голов**
  - Б) 2-5 голов
  - В) 109-110 голов
  - Г) 45-50 голов
- 24) Свиней отправляют на убой после достижения ими живой массы:**
- А) 70 кг
  - Б) 72 кг
  - В) 50 кг
  - Г) 90 кг
- 25) Какой с/с прирост является наиболее выгодным при интенсивном откорме свиней?**
- А) 300-400 г
  - Б) 250-300 кг
  - В) 400-500 кг
  - Г) 600-700 кг
- 26) В каком возрасте заканчивают беконный откорм?**
- А) 6-7 месяцев
  - Б) 1 год
  - В) 3-4 месяца
  - Г) 9-10 месяцев
- 27) Что не учитывают при отборе свиней?**
- А) состояние здоровья
  - Б) продуктивность
  - В) скороспелость
  - Г) длину хвостика
- 28) Когда бонитируют свиней?**
- А) в январе – феврале
  - Б) в июле – октябре**
  - В) в марте – мае
  - Г) зимой
- 29) По какой шкале оценивают экстерьер свиней?**
- А) по 5-ти бальной
  - Б) по 10-бальной
  - В) по 12-бальной
  - Г) по 100-бальной
- 30) У маток после получения от них приплода учитывают:**
- А) внешний вид
  - Б) молочность**
  - В) число поросят
  - Г) размер ушей
- 31) По скольким показателям оценивают потомство хряков после контрольного откорма?**
- А) по 9**

Б) по 6

В) по 4

Г) по 5

**32) При близкородном спаривании, продуктивность:**

А) уменьшается

Б) увеличивается

В) исчезает

Г) остается прежней

**33) Какой из приемов подбора свиней широко используется?**

А) близкородное спаривание

Б) умеренное родственное спаривание

В) отдаленное родственное спаривание

Г) все ответы не верны

**34) Какой опрос считается аварийным?**

А) который произошел во время аварии

Б) в котором менее 6 поросят

В) в котором меньше 4 поросят

Г) в котором все поросята родились мертвыми

**35) Что получает животное после бонитировки?**

А) серийный номер

Б) оценку

В) конфетку

Г) корм

**36) При отборе по качеству потомства не учитывают:**

А) скороспелость

Б) мясные качества

В) репродуктивные качества

Г) живую массу

#### **Тема 4.**

1. Значение овцеводства в народном хозяйстве.

А) Мясо, молоко, жир, сало

Б) Мясо, шерсть, курдюк, молочная продукция

В) Мясо, шерсть, сало, жир

2. Продолжительность жизни овец.

А) 9 – 10 лет

Б) 18 – 19 лет

В) 12 – 14 лет

3. Шерсть, состриженная с овец или с овчин, перерабатываемых в кожевенное сырьё, называется.

А) Шерстенной

Б) Натуральный

В) Старой (восстановленной)

4. Самые тонкие шерстинки, не имеющие сердцевинного слоя.

А) Пух

Б) Сухой волос

В) Песига

5. Все волокна шерсти являются пуховыми, мелкая извитость, прочность, средний диаметр из не более 25 мкм.

А) Полутонкая шерсть

Б) грубая шерсть

В) тонкая шерсть

6. Шерсть с переследом, чесоточная, сечка, базовая

- А) Сорная шерсть
  - Б) Дефектная шерсть
  - В) Овечья шерсть
7. Шкура снятая с взрослых овец или ягнят старше 5 – 7 месяцев и имеющая площадь не менее 18 дм
- А) Овчина
  - Б) Руно
  - В) Трясок
8. Порода созданная академиком М. Ф. Ивановым с 1925 по 1934 год
- А) Цигайская
  - Б) Асканийская
  - В) Романовская
9. Матка становится беспокойной, роет подстилку и часто ложиться
- А) Матка в охоте
  - Б) Начало ягнения
  - В) Устала
10. Пастбище представляющие большую ценность для овец
- А) Степные, болотные, лесные
  - Б) Горные, суходольные, лесные
  - В) Степные, горные, суходольные
11. Кормовой план составляется
- А) Стойловый период
  - Б) Пастбищный период
  - В) Водопой овец
- ТЕСТ
12. Ближайшими предками овец считаются.
- А) Торпаны, зебры, полуослы
  - Б) Козы, торпаны, аркары
  - В) Муфлоны, аркары, аргали
13. Половая зрелость овец наступает
- А) 6 – 7 месяцев
  - Б) 3,5 – 4,5 месяцев
  - В) 1 – 1,5 года
14. Слой находящийся под чешуйками, представляет собой веретенообразные клетки и составляет основную массу волокна
- А) Чешуйчатый слой
  - Б) Сердцевинный слой
  - В) Корковый слой
15. Волос очень грубый, жесткий, ломкий, стекловидного цвета, не поддается окрашиванию.
- А) Песига
  - Б) Кроющий
  - В) Мертвый
16. Шерсть состоящая из всех типов волокон, маленькое количество жиропота.
- А) Грубая шерсть
  - Б) Полугрубая шерсть
  - В) Полутонкая шерсть
17. При плохой стрижке овец, когда неровные участки подравнивают машинкой, такая шерсть называется.
- А) Базовая
  - Б) Сечка
  - В) Чесоточная

18. Шкурки каракульских ягнят, имеющие волосяной покров в виде завитков. Получают их от ягнят в возрасте 1 – 2 дней называются.

А) Яхобаб

Б) Смушки

В) Овчина

19. Овцы этой породы имеют древнее происхождение. В Европу они попали из районов Малой Азии.

А) Асканийская

Б) Романовская

В) Цигайская

20. Для коких целей используют борана пробника

А) Для выявления маток в охоте

Б) Для вольной случки

В) Для осеменения маток

21. Пастбища совсем не пригодные для выпаски овец.

А) Луговые

Б) Горные

В) Болотистые

22. Порядок перевода овец с пастбищного кормления на стоцловое.

А) Молодняк, баранов и маток, валухов

Б) Баранов и маток, молодняк, валухов

В) Молодняк, валухов, баранов и маток

#### **Ответы тестов**

**1.Б 2.В 3.Б 4.А 5.В 6.Б 7.А 8.Б 9.Б 10.В 11.а**

**12.В 13.А 14.В 15.В 16.А 17.Б 18.Б 19.В 20.А 21.В 22.А**

#### **Тема 5.**

1. Какое число отражает нормальную температуру тела здоровой лошади а) 36,6 б) 37,0 в) 38,0 г) 38,5 д) 40,5

2. Каких зубов нет у нормальной взрослой кобылы а) зацепов б) окрайков в) клыков г) моляров

3. Какое соотношение определяет формат лошади: 9 а) высота в холке / косая длина туловища б) косая длина туловища / высота в холке в) косая длина туловища / обхват пясти г) обхват пясти / высота в холке

4. Какая статья относится к передней конечности лошади а) запястье б) колено в) плюсна

5. Костной основой какой стати являются остистые отростки первых грудных позвонков а) поясница б) грудь в) холка д) шея

6. Шпат является пороком строения а) передней конечности лошади б) задней конечности лошади в) головы лошади

7. Как называется аллюр, которым лошадь бежит а) шаг б) рысь в) галоп

8. Галоп является аллюром а) однотактным б) двухтактным в) трёхтактным г) четырёхтактным

9. Какой тип высшей нервной деятельности является сильным, уравновешенным, инертным: а) Меланхолик б) Холерик в) Сангвиник г) Флегматик

10. К какой группе пород относится трактененская порода а) тяжелоупряжные породы б) верховые породы в) легкоупряжные породы г) местные породы

11. К какой группе пород относится стандартбредная порода а) тяжелоупряжные породы б) верховые породы в) легкоупряжные породы г) местные породы

12. К какой группе пород домашней лошади относятся русские рысаки а) к заводским породам б) к переходным породам в) к местным породам

13. К какой группе относится ахалтекинская порода лошадей а) к верховым породам б) к местным породам в) к тяжеловозным породам
14. К какой группе местных аборигенных пород относится алтайская лошадь а) к горским породам б) к лесным породам в) к степным породам
15. В какой породе лошадей культивируется линия Неарко а) в чистокровной верховой б) в орловской рысистой в) в советской тяжеловозной
16. В какой стране выведена стандартбредная порода а) Великобритания б) США в) Германия г) Голландия
17. Как называется вид конного спорта по преодолению препятствий: а) конкур б) выездка в) драйвинг г) вольтижировка
18. Какой вид конного спорта НЕ входит в программу современных олимпийских игр а) выездка б) скачки в) троеборье
19. Чему равна одна лошадиная сила а) силе тяги одной лошади среднего размера б) мощности, равная  $75 \text{ кГ м/с} = 735,5 \text{ Вт}$  в)  $1/9 Q$ , где  $Q$  – масса лошади
20. Как называются длинные поводья для управления запряженной лошадей а) оглобли б) гужи в) вожжи г) приструги
21. Как называется часть русской упряжи, соединяющая хомут с оглоблями а) шлея б) супонь в) дуга г) чересседельник
22. Как называется группа кобыл с молодняком, управляемая жеребцом при табунном содержании: а) табун б) косяк в) левада
23. В какой стадии созревания фолликула целесообразно спаривать кобылу с жеребцом а) в первой б) во второй в) в третьей г) в четвертой
24. После засушливого лета в хозяйстве не заготовили нужного запаса сена. Какой рацион в этом случае будет более подходящим для лошадей а) овёс+ силос б) пшеница+силос в) солома+овёс
25. Какое растение является ядовитым для лошадей а) клевер б) подорожник в) борщевик
26. Как называется масть лошади, у которой хвост и грива черные, а голова и корпус покрыты волосами песочного цвета а) соловая б) игрневая в) буланая г) гнедая

#### **Тема 6.**

1. Количество слоев белка яйца представляет, шт:
1. 4;+
  2. 5;
  3. 6.
2. Относительная часть белка в яйце представляет :
1. 0-12;
  2. 30-32;
  3. 55-57.+
3. Относительная часть желтка в яйце представляет :
1. 10-12;
  2. 30-32;+
  3. 55-57.
4. Относительная часть скорлупы в яйце представляет :
1. 10-12;+
  2. 30-32;
  3. 55-57.
5. Приведенный перечень химических веществ в курином яйце, а именно:
1. вода;
  2. углеводы;
  3. жир;
  4. минеральные вещества;
  5. протеин
- в количественном отношении расположены от большего к меньшему в такой последовательности:
1. 3,4,1,5,2;
  2. 1,5,3,2,4;+

3. 1,2,5,4,3.

6. Воздушная камера у только что снесенного яйца следующая:

1. имеет размеры 2 см;
2. отсутствующая;+
3. имеет размеры 1 см.

7. Органы дыхания птицы, которые отсутствуют у животных, следующие:

1. легкие;
2. носовая полость;
3. воздушные мешки;+
4. гортань;
5. бронхи;
6. трахея.

8. Функцию первичного органа пищеварения у птицы выполняет:

1. алантоис;+
2. серозная оболочка;
3. желтковый мешок;
4. амнион;
5. подскорлупная оболочка.

10. После последнего принятия корма птицей желудок и кишечник освобождаются от корма через следующий промежуток времени :

1. через 18-20 часы;
2. через 10-12 часы;
3. через 4-6 часы.+

11. Молодняку и взрослой птице песок и гравий скармливают со следующей целью:

1. для повышения питательной ценности комбикорма;
2. для снижения питательной ценности комбикорма;
3. для увеличения массы комбикорма;
4. для лучшего перетирания корма в мышечном желудке;+
5. для лучшего усвоения корма организмом птицы.

12. Поведение молодняку при низкой температуре в птичнике следующая:

1. Птенцы сбиваются в группы дальше от стен, беспокойно пищат, плохо едят и пьют;+
2. Птенцы активны и равномерно располагаются по всей площади птичника;
3. Птенцы скапливаются около стен, плохо едят корм.

13. Поведение молодняку при повышенной температуре в птичнике следующая :

1. Птенцы сбиваются в группы дальше от стен, беспокойно пищат, плохо едят и пьют;
2. Птенцы активны и равномерно располагаются по всей площади птичника;

3. Птенцы скапливаются около стен, плохо едят корм.+

14. Совокупность всех свойств и признаков организма, его реализованный генотип имеет следующее определение:

1. фенотип;+
2. генотип.

15. Явление превосходящего потомков над родителями за отдельными хозяйственный полезными признаками, которое возникает в результате определенных скрещиваний, имеет следующее определение:

1. инбредная депрессия;
2. гетерозис.+

16. Явление, когда гибрид характеризуется уровнем проявления признака меньше, чем у родительской формы или линии, имеет следующее определение:

1. инбредна депрессия;+
2. гетерозис.

17. Символом CV помечают:

1. среднюю живую массу;
2. среднеквадратичное отклонение;
3. коэффициент вариации;+
4. селекционный дифференциал.

18. Символом h<sup>2</sup> помечают:

1. среднюю живую массу;
2. среднеквадратичное отклонение;
3. коэффициент вариации;
4. коэффициент наследования.+

19. Признаки, обусловленные алелем, :

1. KK (большие буквы);
2. kk (малые буквы);
3. SS (большие буквы);
4. ss (малые буквы);+

20. Влажность подстилочного материала в птичнике представляет не больше :

1. 15;
2. 20;+
3. 25.

### **Тема 7.**

1. Как называется форма ведения хозяйства, в которых выращивают рыбу только на естественных кормах?

- А) экстенсивная
- Б) полуинтенсивная
- В) интенсивная

2. Как называются рыбы имеющие клейкую икру и откладывающие её на подводную или свежее-залитую луговую мягкую растительность?

- А) фитофильные
- Б) литофильные
- В) пелагофильные

3. Как называется форма ведения хозяйства, переходная от экстенсивной к интенсивной форме хозяйства, в которых проводят удобрение прудов для повышения в них естественной кормовой базы, выращивают рыбу без уплотнённых посадок?

- А) экстенсивное
- Б) полуинтенсивное
- В) интенсивное

4. Как называются рыбы откладывающие икру на каменистый и песчано-галечный грунты?

- А) литофильные
- Б) фитофильные
- В) пелагофильные

5. Как называется форма ведения хозяйства осуществляющаяся за счёт уплотнённых посадок, применения искусственных кормов, применения удобрений?

- А) интенсивная
- Б) экстенсивная
- В) полуинтенсивная

6. Как называются рыбы выметывающие икру в толщу воды на течение?

- А) пелагофильные
- Б) фитофильные
- В) литофильные



7. Как называются рыбы, икра которых не имеет красящего пигмента?
- А) пелагофильные
  - Б) фитофильные
  - В) литофильные
8. Прирост массы рыбы полученной в течении одного вегетационного периода за счёт естественной кормовой базы называется?
- А) естественная продуктивность прудов
  - Б) общая продуктивность прудов
  - В) искусственная продуктивность прудов
9. Прирост массы рыбы полученной за счёт естественной кормовой базы так и за счёт интенсификации называется?
- А) общая продуктивность
  - Б) естественная продуктивность
  - В) искусственная продуктивность
10. Общее число зрелых икринок вымётываемых самкой за 1 нерестовый период это?
- А) абсолютная плодовитость
  - Б) относительная плодовитость
  - В) смешанная плодовитость
11. Гидротехнические сооружения для задерживания и подъема воды, служащие для образования пруда.
- а. Плотины
  - б. Дамбы
  - в. Водосливы
12. Сооружения, поддерживающие напор воды.
- а. Дамбы
  - б. Плотины
  - в. Водосливы
13. Сооружения в плотинах для сброса излишней воды из прудов.
- а. Водосбросы
  - б. Дамбы
  - в. Плотины
14. Сооружения для концентрации, кратковременного хранения и вылова рыбы из пруда.
- а. Верховины
  - б. Рыбоуловитель
  - в. Дамбы
15. Специфические гидротехнические сооружения рыбоводных хозяйств, препятствуют проникновению в пруды сорной или хищной рыбы.
- а. Верховины
  - б. Рыбоуловитель
  - в. Плотины
16. Пруды для проведения профилактических мероприятий.
- а. Карантинные
  - б. Нерестовые
  - в. Выростные
17. Пруды имеющие самую большую площадь, предназначены для выращивания товарной рыбы.
- а. Нагульные
  - б. Зимовальные
  - в. Выростные
18. Пруды в которых выращивается растительоядных рыб, выращивают от личинки до сеголетка.

- а. Выростные
- б. Нерестовые
- в. Нагульные

19. Пруды которые используют для нереста рыб. Такие пруды заливаются водой только на (3-5) суток, остальное время они стоят высушенные.

- а. Нерестовые
- б. Выростные
- в. Карантинные

210. Формы введения прудового хозяйства осуществляется за счет уплотненных посадок рыб, для кормления рыбы применяют искусственные корма.

- а. Интенсивная
- б. Полуинтенсивная
- в. Экстенсивная

21. Формы введения прудового хозяйства, где применяются естественные корма, находящихся в самом пруду.

- а. Экстенсивная
- б. Полуинтенсивная
- в. Интенсивная

22. Как называется тип хозяйств в которых разводится карп, карась, линь, буффало.

- а. Тепловодные
- б. Холодноводные
- в. Средневодное

33. Как называется тип хозяйств в которых разводятся: форель, лосось, сига.

- а. Холодноводное
- б. Средневодное
- в. Тепловодные

24. Пруды в которых происходит летний нагул рыбы, а также выращивания ремонтного молодняка.

- а. Маточные
- б. Выростные
- в. Нагульные

25. Дамбы которые устанавливаются между двумя смежными прудами, они имеют напор с обеих сторон.

- а. Разделительные
- б. Водооградительные
- в. Контурные

### **Тема 8.**

1. Кто из перечисленных видов относится к отряду кунцеобразных: а) норка б) бобр в) нутрия г) соболь д) песец

2. Кто из перечисленных видов относится к отряду песцовых: а) хорь б) енотовидная собака в) шиншилла г) горностаи д) колонок

3. Кто из перечисленных видов относится к отряду грызунов: а) куница б) шиншилла в) хорь г) выдра д) лисица

4. Тхорзофретки это: а) гибрид б) порода в) линия г) кросс

5. Помесь европейской норки с хорем это: а) тхорзофретка б) хонорик в) кидас г) фунотер

### **Раздел 2. Биологические особенности пушных зверей**

6. Для какого отряда характерна следующая зубная система: резцы 3-3; клыки 1-1; ложнокоренные 3-3; коренные 1-1 3-3 1-1 3-3 2-2 а) песцовые б) грызуны в) кунцеобразные

7. Под влиянием domestikации норки утратили способность: а) размножаться б) рыть ямы в) плавать г) долго находиться под водой д) потреблять животную пищу

8. Какой желудок у хищников: а) однокамерный б) двухкамерный в) трехкамерный г) четырехкамерный
9. У каких видов животных молочные железы находятся на боку: а) соболь б) шиншилла в) хорь г) выдра д) нутрия
10. У каких видов пушных зверей кишечник имеет слепые отростки: а) куница б) кролик в) песец г) нутрия д) лисица

### Тема 9

1. Пчелиная семья состоит из ...
- а) матки, трутней и рабочих пчёл; б) матки и рабочих пчёл; в) трутней и рабочих пчёл
2. Матка может жить ...
- а) до 4 – 5 лет; б) до 4 – 5 месяцев; в) до 4 – 5 недель
3. Белковый корм - ... получается в результате переработки пыльцы пчёлами. а) мёд; б) перга; в) маточное молочко
4. Натуральный зрелый мёд содержит не менее ... фруктозы и глюкозы.
- а) 20 – 35 %; б) 76 – 82 %; в) 50 – 65 %
5. На 4 последних стернитах брюшка ... расположены восковыделительные железы.
- а) трутня; б) рабочей пчелы; в) матки
6. Рабочие пчёлы – это ... половыми органами.
- а) самки с хорошо развитыми половыми органами; б) самцы с недоразвитыми половыми органами; в) самки с недоразвитыми половыми органами
7. Личинку матки в течение ... развития кормят маточным молочком.
- а) первых трёх дней развития; б) всего периода развития; в) последних трёх дней
8. Роевание – это ... размножение пчелиных семей.
- а) искусственное; б) естественное; в) партеногенетическое
9. Органы обоняния у медоносной пчелы в основном сосредоточены на ... члениках усиков.
- а) 2 первых; б) 8 последних; в) 4 средних
10. Группа пчёл, информирующая других пчёл о местонахождении источников корма называется ...
- а) пчёлами – разведчицами; б) пчёлами – информаторами; в) пчёлами – разведчицами
11. Какие типы ульев относятся к вертикальным:
- а) однокорпусный и улей – лежак; б) двухкорпусной и улей – лежак; в) многокорпусный и двухкорпусный
12. Что такое «Улочка» в улье?
- а) расстояние между стенкой улья и рамками; б) расстояние между сотами; в) расстояние между средостением сот
13. Магази́нная ра́мка в улье служит для размещения ...
- а) рамок с расплодом; б) рамок с мёдом; в) рамок с пергой
14. Контрольный улей служит для ...
- а) изучения жизнедеятельности пчёл; б) контроля за ходом медосбора; в) содержания нуклеуса
15. Роевню используют для ...
- а) снятия и временного хранения роя; б) откачки мёда; в) перевозки молодых маток
16. На паровой воскотопке перетапливают ...
- а) старые соты; б) срезки, обрезки свежестроенных сот; в) крышечки с медовых сот
17. В каких частях улья может располагаться гнездо пчёл ...
- а) в корпусе и магазинной надставке; б) в магазинной надставке и подкрышнике; в) в корпусе и подкрышнике
18. Сила семьи, это ...
- а) количество занятых пчёлами улочек в улье; б) количество пчёл на сотах; в) все ответы верны

19. К незаразным болезням пчёл относятся...
- а) застуженный расплод, запаривание пчёл; б) американский гнилец; в) акарапидоз
20. Американский гнилец относится к болезням ...
- а) взрослых пчёл; б) расплода; в) взрослых пчёл и расплода
21. При каком способе искусственного размножения пчёл происходит равномерное разделение пчёл по возрасту и не нарушается нормальная жизнедеятельность пчелиной семьи?
- а) формирование отводков; б) деление семьи на пол - лёта; в) налёт на матку или маточник.
22. Укажите правильную последовательность цветения медоносных растений, начиная с раннего:
- а) вереск, малина, липа, одуванчик б) малина, одуванчик, липа, вереск; в) одуванчик, малина, липа, вереск
23. Укажите растения, относящиеся к ранневесенним медоносам:
- а) кипрей, липа, гречиха; б) яблоня, жёлтая акация, клевер белый; в) орешник, мать - и - мачеха, ива козья; г) вереск, подсолнечник, донник белый.
24. Укажите растения, не относящиеся к медоносам:
- а) сурепка, одуванчик; б) томат, картофель; в) облепиха, снежнаягодник.
25. К медоносам, культивируемым в полевых и кормовых севооборотах, относятся: а) вереск, кипрей; б) подсолнечник, донник белый; в) одуванчик, сурепка.

### 3.1.2. Методические материалы

По темам 2-9 студенты проходят тестирование. Тесты составляются исходя из общего количества вопросов за семестр около 170. Студенты проходят 8 тестов общим количеством около 100 вопросов.

Порядок проведения тестов дан в Положении ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

### 3.2.1. Комплект вопросов к зачетам и экзаменам

#### Тема 2.

1. Биологические особенности крупного рогатого скота и значение скотоводства в народном хозяйстве страны.
2. Изменение хозяйственно-полезных признаков скота в процессе эволюции.
3. Породные типы крупного рогатого скота.
4. Классификация скота по направлению продуктивности.
5. Методы оценки экстерьера скота. Значение экстерьера при отборе животных на племя.
6. Интерьерные признаки скота и их значение при отборе животных.
7. Типы конституции крупного рогатого скота, их классификация, биологическое и хозяйственное значение.
8. Кондиции крупного рогатого скота.
9. Молочная продуктивность скота и ее учет.
10. Факторы, определяющие уровень молочной продуктивности и качество молока у коров.
11. Методы повышения молочной продуктивности и улучшения качества молока.
12. Раздой коров в летний и зимний период.
13. Мясная продуктивность крупного рогатого скота.
14. Черно - пестрый скот РФ.
15. Структура и оборот стада крупного рогатого скота в хозяйствах различной специализации.
16. Технология выращивания ремонтного и племенного молодняка крупного рогатого скота.

17. Технология и техника машинного и ручного доения коров.
18. Особенности технологии мясного скотоводства.
19. Техника разведения скота; половая зрелость, половой цикл, способы осеменения. Возраст первой случки телок.
20. Специализация и концентрация молочного скотоводства.
21. Формирование дойного стада на молочном комплексе.
22. Технология промышленных комплексов по направленному выращиванию ремонтного молодняка.
23. Откорм скота на зеленых кормах, силосе, жоме, барде.
24. Системы содержания коров, быков-производителей и молодняка.
25. Способы выращивания телят в молочный период.
26. Технология производства молока при беспривязном боксовом содержании дойных коров.
27. Поточно-цеховая система производства молока. Ее достоинства и недостатки
28. Технология производства говядины на промышленных комплексах.
29. Планирование удоев коров на ферме.
30. Оценка быков-производителей по качеству потомства.
31. Организация племенной работы в скотоводстве. Государственные племенные объединения и племенные предприятия. Совет по породе.
32. Линейный подбор, кроссы, заказные спаривания в скотоводстве.
33. Методы разведения крупного рогатого скота.
34. Организация и проведение бонитировки скота.

### **Тема 3.**

1. Методика контрольного откорма.
2. Структура стада хозяйств различных категорий.
3. Зоотехнический учёт в свиноводстве, его основное содержание, ведение. Основные формы зоотехнического учёта.
4. Организация племенной работы в свиноводстве.
5. Оценка мясосальных качеств свиней.
6. Промышленное скрещивание и гибридизация в свиноводстве.
7. Крупная белая порода свиней.
8. Типы свиней по продуктивности и телосложению.
9. Бонитировка ремонтного молодняка.
10. Технология содержания поросят – отъёмышей.
11. Оценка откормочных качеств свиней и пути их улучшения.
12. Технология беконного откорма свиней.
13. Оценка свиней по качеству потомства методами контрольного откорма и выращивания.
14. Основные промеры свиней. Стати тела и индексы телосложения.
15. Продуктивность маток и хряков, методы их учёта.
16. Бонитировка свиней: задачи, организация проведения.
17. Технология выращивания поросят – сосунов.
18. Бонитировка свиноматок.
19. Режим использования хряков – производителей при естественной случке и искусственном осеменении.
20. Технология отъёма поросят и выращивание отъёмышей.
21. Оценка продуктивности свиноматок.
22. Ранний отъём поросят.
23. Половая зрелость свиней. Рекомендуемый возраст и живая масса при первой случке.
24. Понятие о племенной работе и её значение в интенсификации отрасли.
25. Технология содержания и кормления поросят – отъёмышей.
26. Стимуляция и синхронизация овуляции у свиней.

### **Тема 4.**

1. Значение овцеводства в народном хозяйстве страны.
2. Биологические особенности овец.
3. Связь экстерьера и конституции с продуктивностью овец.
4. Взятие промеров и вычисление индексов у овец.
5. Шерсть и ее рост, строение.
6. Виды шерсти по составу образующих волокон группы шерсти.
7. Основные физико-механические свойства шерсти, как сырья для промышленности.
8. Длина шерсти, ее связь с другими свойствами и значение.
9. Виды овечьих шкур и их основные свойства.
10. Мясная продуктивность овец и факторы влияющие на нее.
11. Молочная продуктивность овец и факторы влияющие на нее.
12. Определение выхода чистой шерсти и его производственное значение.
13. Организация и проведение стрижки овец в хозяйстве.
14. Структура стада, формирование стада овец.
15. Подготовка и проведение случки овец. Виды случки.
16. Уход за суягными матками и проведение ягнения.
17. Отбивка ягнят от маток и распределение овец па откорме.
18. Методы разведения в овцеводстве.
19. Организация племенной работы в хозяйствах различных категорий.
20. Организация, содержание и кормление овец в зимний период.
21. Особенности кормления и содержания овец в пастбищный период.
22. Здания и сооружения для содержания овец.
23. Происхождение и биологические особенности коз.
24. Основные породы коз.
25. Народно-хозяйственное значение козоводства.
26. Молочная продуктивность коз.
27. Шерстная продуктивность коз.
28. Пуховая продуктивность коз.

## **Тема 5.**

1. Тренинг и испытание лошадей тяжелоупряжных пород.
2. Значение лошадей в народном хозяйстве страны.
3. Современное состояние и перспективы развития коневодства в мире, России.
4. Значение и методы изучения экстерьера лошади.
5. Зоотехническая классификация конских пород.
6. Анатомо-физиологические и биологические особенности лошадей.
7. Основные правила ухода за лошадьми.
8. Культурно-табунное разведение лошадей.
9. Отъем жеребят, время и способы его разведения.
10. Воспроизводительные способности лошади.
11. Определение возраста лошади.
12. Характеристика рабочих качеств лошади.
13. Масти и отметины.
14. Основные правила использования лошадей на работе.
15. Роль и задачи конных заводов, государственных заводских конюшен ипподромов.
16. Племенной учет – заводские записи и государственные племенные книги по коневодству.
17. Зоотехнический контроль и наблюдения за ростом и развитием жеребят.
18. Организация и техника выращивания, нагула и откорма лошадей на мясо.
19. Значение конного спорта, его задачи и современное состояние.
20. Виды конного спорта, его задачи и современное состояние.
21. Факторы, влияющие на работоспособность лошадей.

22. Русская рысистая порода, история ее выведения, современные типы и характеристика типа.
23. Владимирская тяжеловозная порода.
24. Русский тяжеловоз, история его выведения, современные типы и характеристика типа.
25. Советская тяжеловозная порода лошадей.
26. Проведение выжеребки кобыл, содержание, кормление использование подсосных кобыл.

#### **Тема 6.**

1. Общая характеристика птицеводства в мире.
10. Количественные показатели мясной продуктивности с. -х. птицы.
11. Основные элементы породообразования. Г етерозис. Инбридинг.
12. Характеристика трех пород кур яичного направления продуктивности.
13. Характеристика трех пород кур мясо-яичного направления продуктивности.
14. Характеристика трех пород кур мясного направления продуктивности.
16. Породы и породные группы гусей.
17. Породы и разновидности перепелов.
18. Организация племенной работы в птицеводстве РФ.
19. Методы селекции в птицеводстве.
20. Промышленное скрещивание на примере двух яичных и мясных кроссов кур.
21. Межвидовая гибридизация в птицеводстве.
24. Племенная работа с яичными курами.
28. Функциональная схема и классификация инкубаторов.
29. Хранение яиц до инкубации.
30. Технология инкубации яиц .
31. Показатели качества кондиционных цыплят.
32. Правила хранения и транспортировки суточного молодняка.
39. Технологический процесс производства пищевых яиц.
42. Технологические требования на клеточное оборудование для выращивания птицы. Примеры отечественных марок оборудования.
44. Технология содержания промышленного стада кур-несушек.
46. Технология клеточного выращивания цыплят-бройлеров.

#### **Тема 7.**

1. Определение прудового рыбоводства. Место прудового рыбоводства в системе АПК
2. Биологические особенности питания карпа
3. Способы обогащения естественной карповой базы прудов
4. Методы интенсификации рыбоводного процесса
5. Выращивание сеголетков карпа
6. Содержание производителей карпа перед нерестом
7. Категория рыбоводных прудов
8. Характеристика выростных прудов (площади, глубины, устройств ложа) и эксплуатация
14. Подбор производителей карпа перед нерестом
9. Проведение нереста карпа
10. Характеристика нерестовых прудов и их эксплуатация
11. Подготовка прудов к эксплуатации
12. Особенности племенной работы в рыбоводстве

#### **Тема 8.**

- 1 Значение звероводства как отрасли сельского хозяйства. Задачи и перспективы развития звероводства.
- 2 Основные объекты звероводства и перспектива освоения новых видов.
- 3 Биологические особенности пушных зверей: сезонность биологических циклов, размножение, рост и развитие молодняка.
4. Характеристика основных производственных сооружений фермы: шеды и клетки.
5. Характеристика лисиц. Породы лисиц и заводские типы. Цветовые формы.

6. Характеристика песцов. Породы и цветовые формы песцов.
7. Требования к песцам в соответствии с бонитировочным ключом.
8. Особенности физиологии песцов, подготовка к гону, гона, беременности и лактации самок.
9. Характеристика норок. Породы и породные группы.
10. Цветовые формы норок, их происхождение, методы получения.
11. Особенности физиологии размножения и поведения норок, подготовка к гону, гон, беременность и лактация самок.
12. Характеристика соболей. Порода черный соболь.
13. Особенности физиологии размножения соболей, проведение гона, беременности, лактации самок.
14. Отбор зверей и его значение в племенной работе.
15. Комплектование основного стада.
16. Методы разведения зверей.
17. План племенной работы. Разделы плана, научное и практическое обоснование плановых показателей.
18. Организации внутрихозяйственных, межхозяйственных и всесоюзных выставок.
19. Зоотехнический учет и его значение в племенной работе.

#### **Тема 9.**

1. Состав пчелиной семьи.
2. Пчелиная матка, ее функциональная характеристика.
3. Рабочие пчелы, их значение в жизни пчелиной семьи.
4. Трутни и их роль в семье.
5. Пчелиная семья как естественный и сельскохозяйственный объект.
6. Корма пчел.
7. Нектар и мед. Переработка нектара в мед. Падевый мед. Цветочная пыльца и перга.
8. Разделение функций внутри семьи. Взаимосвязи между отдельными особями пчелиной семьи. Функциональные особенности рабочих пчел.
9. Половая система матки и трутня. Спаривание. Полиандрия пчел. половое и партеногенетическое размножение.
10. Естественное размножение пчелиных семей. Подготовка и сроки роения.
11. Динамика численности пчел в семье в течении года.
12. Классификация ульев.
13. Восковые постройки пчел.
14. Строение сотов, правило выбраковки сотов и искусственная вощина.
15. Требования, которым должны отвечать ульи.
16. Пчеловодное оборудование для переработки воска.
17. Пчеловодное оборудование для подготовки и наващивания рамок.
18. Требования, предъявляемые к зимовникам.
19. Типы зимовников.
20. Правила обращения с пчелами. Техника осмотра пчелиной семьи.
21. Понятие о силе пчелиных семей.
22. Определение силы семей.
23. Весенние работы на пасеке.
24. Положительные и отрицательные стороны роения.
25. Сборка гнезд на зиму. Утепление и вентиляция гнезд.
26. Определение медоносных ресурсов местности и методика составления кормового баланса пасеки
27. Улучшение кормовой базы пчеловодства.

#### **3.2.2. Методические материалы**



Условия и порядок проведения зачётам и экзаменам даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

**Балльно-рейтинговая оценка знаний обучающихся** составлена в соответствии с ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

**Текущий контроль:**

- Посещение лекций – 100% (максимум 5 баллов)
- Посещение ЛПЗ – 100% (максимум 5 баллов)
- Тесты (100% правильный ответ) – 5 баллов (максимум 40 баллов)
- Подготовка реферата – максимум 10 баллов (в среднем по 9 рефератам)

**Итоговый контроль:**

Зачет (устный ответ) – максимум 40 баллов.

**Студентам могут быть начислены премиальные баллы:**

- подготовка статьи (по теме дисциплины) для участия в вузовской конференции – 10 баллов;
- подготовка статьи (по теме дисциплины) для участия в конференциях в других вузах – 20 баллов.

**Приложение № 2  
к рабочей программе по дисциплине  
производство продукции животноводства**

**ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ РЕФЕРАТА**

**«Производство продукции животноводства»**

Обучающийся выбирает тему реферата из предложенного списка по темам (пункт программы 5.1.). В течение семестра должно быть подготовлено 9 рефератов.

**Требования к оформлению реферата**

В верхней части титульного листа указывается название учебного заведения, в котором проводится защита реферата. В центре листа размещаются название учебного предмета и формулировка темы; чуть ниже - фамилия, имя и отчество обучающегося и его принадлежность к курсу и факультету, фамилия, имя и отчество преподавателя. Внизу по центру указываются название населенного пункта, в котором написан реферат, и год его написания.

За титульным листом реферата следует его оглавление, которое состоит из четырех основных частей: введения, основной части, заключения и списка использованной для написания реферата литературы. При наличии приложений информация о них должна содержаться в оглавлении.

Во введении реферата указываются цель работы (или несколько целей), а также задачи, которые требуется решить для ее достижения. Объем введения может составлять две-три страницы текста,

Основная часть реферата содержит материал, который отобран обучающимся для рассмотрения проблемы. Он может быть разделен на параграфы. Средний объем основной части реферата - 10-15 страниц.

В заключении реферата обучающийся самостоятельно формулирует выводы. Объем заключения - 1-2 страницы.

В списке использованной для написания реферата литературы в алфавитной последовательности указываются все источники, которыми пользовался обучающийся при подготовке работы, согласно требованиям ГОСТ.

### **Процедура отчета по реферату**

Отчет по реферату проводится устно преподавателю.

Подготовка и отчет по реферату оценивается в баллах:

1. Оформление (максимально 4 балла)

2 балла – реферат подготовлен на основе сети Интернет, составлено содержание, список литературы

4 балла – реферат подготовлен на основе сети Интернет, научных статей, научной литературы, составлено содержание, список литературы

2. Ответы на вопросы преподавателя. (максимально 6 баллов)

1,5 балла – студент ищет ответ в реферате и зачитывает его.

2 балла – студент дает односложный ответ (да/нет)

4 балла – студент отвечает на большинство вопросов, частично сопровождает пояснениями.

6 баллов – ответы даны на все поставленные вопросы, с пояснениями. Свободно ориентируется в теме.