

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

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

УТВЕРЖДЕНА
протоколом заседания
методической комиссии
факультета
№ 5 от «10» 05. 2023 г.

**«Организация воспроизводства стад при разведении
сельскохозяйственных животных»**

Направление подготовки / специальность	36.04.02 «Зоотехния»
Направленность(и) (профиль(и))	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
Уровень образовательной программы	Магистратура
Форма(ы) обучения	Очная, заочная
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	5
Трудоемкость дисциплины, час.	180
Разработчик: Доцент кафедры общей и частной зоотехнии,	Колганов А.Е. (подпись)
Согласовано: Заведующий кафедрой общей и частной зоотехнии, Доцент	Колганов А.Е. (подпись)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков целенаправленного изменения наследственности сельскохозяйственных животных для качественного совершенствования их поголовья в направлении развития у них способности давать большее количество продукции высокого качества с наименьшими затратами кормов, труда и денежных средств и использованием методов воспроизводства стада понимаемо как многосторонний процесс

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к части формируемой участниками образовательных отношений

Статус дисциплины вариативная

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины, практики Дисциплины бакалавриата: Скотоводство, Создание новых высокопродуктивных пород

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины, практики Создание и анализ баз данных с моделированием селекционного процесса в животноводстве; Селекционно-племенная работа в животноводстве; Инновационные технологии в молочном скотоводстве

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
ПК-1 Способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании	ИД-1ПК-1 Знать: режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных	Все
	ИД-2ПК-1 Уметь: разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	Все

совершенствовать технологии выращивания и содержания животных	ИД-ЗПК-1 Владеть: навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных	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 воспроизводства стада Аспекты воспроизводства и воспроизведения стада при разведении животных в молочном скотоводстве и в других отраслях животноводства	2	2		7	Т, К, Р, ВПР, Э	Работа в малых группах
2	Онтогенез и индивидуальное развитие организма Понятия и основные особенности процесса онтогенеза Процессы роста и дифференцировки организма в онтогенезе Регуляция развития организма Изучение роста и дифференцировки организма Закономерности индивидуального развития организма (периодизация; неравномерность; ритмичность)	2	4		7	Т, К, Р, ВПР, Э	Работа в малых группах
3	Понятие о скороспелости с.-х. животных Факторы влияния на процесс онтогенеза Управление индивидуальным развитием животных	2	2		7		Работа в малых группах
4	Направленное выращивание ремонтного молодняка Современные способы разведения в молочном и мясном скотоводстве	2	2		7	Т, К, Р, ВПР, Э	Работа в малых группах
5	Физиологические основы воспроизводства стада		2		7		Работа в малых группах
7	Влияние кормления на воспроизводительную функцию крупного рогатого скота Кормление коров в сухостойный период Кормление коров в период лактации Контроль за состоянием организма коров Кормление телят и ремонтного молодняка Выращивание ремонтного молодняка Кормление телят и ремонтного молодняка Выращивание ремонтного молодняка Особенности кормления ремонтного молодняка голштинской породы	2	4		7	Т, К, Р, ВПР, Э	Работа в малых группах
8	Основные принципы и параметры воспроизводства стада в молочном скотоводстве и других отраслях животноводства Анализ воспроизводства стада Ведение учёта воспроизводства Мечение животных Определение выхода телят Оценка эффективности определения охоты Анализ результатов воспроизводства стада Планирование отёлов и осеменений Оплодотворяющая способность спермы быка Эффективность определения охоты Анализ результатов осеменений по месяцам года Планирование отёлов и осеменений коров и телок	2	4		7		Работа в малых группах
9	Зоогиgienические условия в животноводческих помещениях для содержания коров и ремонтного	2	2		7		Работа в малых

	молодняка. Здоровье телят и ремонтного молодняка						группах
10	Компьютерные программы управления стадом в молочном скотоводстве: Dairu Plan, Al Pro, Del Pro, T4C и др.	2	2		7	Т, К, Р, ВПР, Э	Работа в малых группах
11	Информационно аналитическая система (ИАС) Селэкс, как обязательный элемент автоматизированного учёта для организаций осуществляющих деятельность в области племенного животноводства в Российской Федерации		4		10		Работа в малых группах
12	Создание баз данных Ввод оперативной информации Организация управления воспроизводством стада с использованием ИАС Селэкс		4		7		Работа в малых группах
13	Управление отраслью молочное скотоводство с использованием ИАС «Селэкс»		2		7		Работа в малых группах

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

4.1.2. Заочная 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 воспроизводства стада Аспекты воспроизводства и воспроизведения стада при разведении животных в молочном скотоводстве и в других отраслях животноводства				11	Т, К, Р, ВПР, Э	Работа в малых группах
2	Онтогенез и индивидуальное развитие организма Понятия и основные особенности процесса онтогенеза Процессы роста и дифференцировки организма в онтогенезе Регуляция развития организма Изучение роста и дифференцировки организма Закономерности индивидуального развития организма (периодизация; неравномерность; ритмичность)		2		11	Т, К, Р, ВПР, Э	Работа в малых группах
3	Понятие о скороспелости с.-х. животных Факторы влияния на процесс онтогенеза Управление индивидуальным развитием животных				11		
4	Направленное выращивание ремонтного молодняка Современные способы разведения в молочном и мясном скотоводстве	2	2		11	Т, К, Р, ВПР, Э	Работа в малых группах
5	Физиологические основы воспроизводства стада				11	Т, К, Р, ВПР, Э	Работа в малых группах
7	Влияние кормления на воспроизводительную функцию	2	2		11	ВПР, Э	Работа в малых группах

	крупного рогатого скота Кормление коров в сухостойный период Кормление коров в период лактации Контроль за состоянием организма коров Кормление телят и ремонтного молодняка Выращивание ремонтного молодняка Кормление телят и ремонтного молодняка Выращивание ремонтного молодняка Особенности кормления ремонтного молодняка голштинской породы					Э	малых группах
8	Основные принципы и параметры воспроизводства стада в молочном скотоводстве и других отраслях животноводства Анализ воспроизводства стада Ведение учёта воспроизводства Мечение животных Определение выхода телят Оценка эффективности определения охоты Анализ результатов воспроизводства стада Планирование отёлов и осеменений Оплодотворяющая способность спермы быка Эффективность определения охоты Анализ результатов осеменений по месяцам года Планирование отёлов и осеменений коров и телок	2	4		15		Работа в малых группах
9	Зооигиенические условия в животноводческих помещениях для содержания коров и ремонтного молодняка. Здоровье телят и ремонтного молодняка				11		Работа в малых группах
10	Компьютерные программы управления стадом в молочном скотоводстве: Dairu Plan, Al Pro, Del Pro, T4C и др.				11		Работа в малых группах
11	Информационно аналитическая система (ИАС) Селэкс, как обязательный элемент автоматизированного учёта для организаций осуществляющих деятельность в области племенного животноводства в Российской Федерации		4		15	Т, К, Р, ВПР, Э	Работа в малых группах
12	Создание баз данных Ввод оперативной информации Организация управления воспроизводством стада с использованием ИАС Селэкс			11	Работа в малых группах		
13	Управление отраслью молочное скотоводство с использованием ИАС «Селэкс»			11	Работа в малых группах		

4.2.1. Очная форма:

Вид занятий	1 курс		2 курс	
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Лекции		16		
Лабораторные		-		
Практические		34		
Итого контактной работы		50		
Самостоятельная работа		130		
Форма контроля		Э		

4.2.2. Заочная форма:

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс	
	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия
Лекции		6				
Лабораторные						

Практические		14				
Итого контактной работы		20				
Самостоятельная работа		160				
Форма контроля		Э				

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

5.1. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Темы самостоятельной работы и темы рефератов

1. Роль животноводства в решении проблемы продовольственной безопасности страны.
2. Доместикационные изменения животных в результате одомашнивания.
3. Характеристика сородичей домашних и сельскохозяйственных животных.
4. Две составляющие индивидуального развития организма: процессы дифференцировки и роста. Методы их изучения и механизм регуляции.
5. Управление индивидуальным развитием организма – основа системы направленного выращивания молодняка сельскохозяйственных животных.
6. Экстерьер и интерьер – слагаемые конституции организма животных.
7. Полиморфизм белков, ферментов и группы крови животных как связующее звено между их генотипом и фенотипом по основным признакам продуктивности.
8. Классификация основных видов продуктивности животных на основе специфических различий их морфологической, биохимической и функциональной обусловленности.
9. Методы учета конкретных признаков по основным видам продуктивности.
10. Особенности генетической обусловленности и фенотипического проявления моногенных и полигенных свойств и признаков сельскохозяйственных животных.
11. Селекционно-генетические параметры основных признаков продуктивности животных.
12. Классификация видов, форм и методов комплексного отбора.
13. Последовательность оценки и отбора животных по фенотипу и генотипу в течение продолжительного их выращивания, продуктивного и племенного использования.
14. Сущность, классификация методов и генетические последствия племенного подбора.
15. Сущность, практические цели применения и генетические последствия инбридинга. Минимизация и исключение инбредной депрессии.
16. Факторы пороодообразования.
17. Значение структуры породы для обеспечения постоянного ее прогресса.
18. Классификация и характеристика основных методов разведения сельскохозяйственных животных.
19. Значение, главные цели и сущность системы чистопородного разведения сельскохозяйственных животных.
20. Классификация видов скрещивания, их специфические особенности и обоснование применения в практической селекции.
21. Сущность и примеры применения межвидовой гибридизации в практике животноводства.

5.2. Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы проводится в соответствии с ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» ФГБОУ ВПО «Ивановская ГСХА имени академика Д.К. Беляева».

Оценка результатов самостоятельной работы включает:

Собеседование и опрос.

Проверку домашних заданий.

Оценку реферирования материалов, вынесенных на самостоятельное изучение.

5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется использовать:

Сайт электронного обучения основную и рекомендованную литературу, методические указания и разработки кафедры, а также Интернет-ресурсы.

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

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

1. Козлов, Ю.Н. Генетика и селекция сельскохозяйственных животных: учебник для студентов вузов /Ю.Н. Козлов, Н.М. Костомахин . – М.: КолосС, 2009. – 264 с., 20 экз.
2. Инге-Вечтомов, С.Г. Генетика с основами селекции: учебник для студентов вузов. – СПб.: Изд-во Н-Л, 2010. – 720 с., 50 экз.
3. Жигачев, А.И. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: учебник для студентов вузов / А.И. Жигачев, П.И. Уколов, А.В. Вилль. – М.: КолосС, 2009. – 408 с., 123 экз.
4. Жигачев, А.И. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: учебное пособие для студентов вузов/ А.И. Жигачев, П.И. Уколов, О.Г. Шараськина. – СПб.: Квадро, 2012. – 335 с., 50 экз.
5. Уколов, П.И. Конституция и экстерьер сельскохозяйственных животных: учебное пособие. – СПб.: ООО “Квадро”, 2014. – 304 с., 30 экз.
6. Костомахин, Н.М. Скотоводство: учебник / Н.М. Костомахин. - СПб.: Лань, 2007. – 432 с., 48 экз.
7. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии. [Электронный ресурс] / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016.
<http://e.lanbook.com/book/74682>
8. Желтиков, А.И. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Желтиков, Н.С. Уфимцева, Т.В. Макеева [и др.]. — Электрон. дан. — Новосибирск: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2010. — 85 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4561
9. Кахикало, В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2013. — 315 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32818
10. Кахикало, В.Г. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных. [Электронный ресурс] / В.Г. Кахикало, Н.Г. Фенченко, Н.И. Хайруллина, О.В. Назарченко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 132 с.
<http://e.lanbook.com/book/87579>

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

1. Бажов, Г.М. Племенное свиноводство: учебное пособие для студ. вузов /Г.М. Бажов. – СПб.: Лань, 2006. - 384 с., 11 экз.
2. Борисенко, Е.Я. Практикум по разведению с.-х. животных / Е.Я. Борисенко, К.В. Баранова, А.П. Лисицин. – М.: Колос, 1984. - 256 с., 26 экз.
3. Вракин, В.Ф. Морфология сельскохозяйственных животных (анатомия с основами цитологии, эмбриологии и гистологии): учебник для студентов вузов) /В.Ф. Вракин, М.В. Сидорова. – СПб.: Квадро, 2013. – 620 с., 10 экз.
4. Костомахин, Н.М. Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка в скотоводстве: учебное пособие для студ. вузов /Н.М. Костомахин. – М.: КолосС, 2009. – 109 с.
5. Красота, В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных; учебник для студентов вузов /В.Ф. Красота, Т.Г. Джапаридзе, Н.М. Костомахин. – М.: КолосС, 1999. – 386 с.

6. Лебедько, Е.Я. Модельные коровы идеального типа. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 104 с. <http://e.lanbook.com/book/90002>
- Родионов, Г.В. Скотоводство. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2017. — 488 с., 49 экз. <http://e.lanbook.com/book/90057> .

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

1. <http://elibrary.ru>
2. <https://e.lanbook.com>
3. Внутренняя электронная библиотечная система (ЭБС) ФГБОУ ВО Ивановской ГСХА <http://library-ivgsha.ucoz.ru/>
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>

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

1. Колганов А.Е. Информационные технологии в племенном животноводстве / А.Е. Колганов. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2019. – 69 с.
2. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Разведение сельскохозяйственных животных» /сост. Э.В. Зубенко. – Иваново: ФГБОУ ВО «Ивановская ГСХА имени Д.К. Беляева», 2017. – 93 с.
3. Зубенко, Э.В. Современные методы определения племенной ценности быков-производителей в молочном скотоводстве / Э.В. Зубенко. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2014. – 39 с
4. 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

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

1. Научная электронная библиотека ([http://. eLIBRARY.RU](http://eLIBRARY.RU));
2. ЭБС издательства «ЛАНЬ» (<http://e.lanbook.ru>);
3. «Гарант-Студент» (<http://www.edu.garant.ru>)

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

1. Операционная система типа Windows
2. Пакет программ общего пользования Microsoft Office
3. Интернет-браузеры

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

LMS Moodle

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

№	Наименование	Краткий перечень основного оборудования
---	--------------	---

п/п	специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования, соответствующих рабочей программе дисциплины, а также техническими средствами обучения (переносным мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», раздвижным экраном), служащими для представления учебной информации большой аудитории.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащими для представления учебной информации и лабораторным оборудованием.
3	Помещение для самостоятельной работы	Укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой (Intel Pentium CP 4 G 3220 – 15 шт) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером, сканерами.

**Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

**«Организация воспроизводства стад при разведении
сельскохозяйственных животных»**

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
1	2	3	4
ПК-1 Способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных	ИД-1ПК-1 Знать: режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных	Р, Э,Т,К, ВПр	Комплект вопросов и для подготовки к экзаменам, темы рефератов, тесты, коллоквиум, практические работы
	ИД-2ПК-1 Уметь: разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	Р, Э,Т,К, ВПр	Комплект вопросов и для подготовки к экзаменам, темы рефератов, тесты, коллоквиум, практические работы
	ИД-3ПК-1 Владеть: навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных	Р, Э,Т,К, ВПр	Комплект вопросов и для подготовки к экзаменам, темы рефератов, тесты, коллоквиум, практические работы

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПр – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

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

Показатели	Критерии оценивания*			
	неудовлетворительно не зачтено	удовлетворительно	хорошо зачтено	отлично
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, 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 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
Характеристика 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

* Преподаватель вправе изменить критерии оценивания в соответствии с ФГОС ВО и особенностями ОПОП.

3. Оценочные средства

3.1. Экзамен

3.1.1. Вопросы (или темы и т.д.)

1. Значение сухостойного периода для беременной самки
2. Правила родовспоможения. Акушерский инструментарий
3. Патология родов и родоразрешающие операции
4. Задержание последа: этиология, патогенез, лечение, профилактика
5. Послеродовой эндометрит, цервицит, вагинит, вульвит: этиология, патогенез, лечение, профилактика
6. Послеродовой парез: этиология, патогенез, лечение, профилактика
7. Выворот, выпадение, разрыв матки: этиология, патогенез, лечение, профилактика
8. Аборты. Классификация абортов
9. Причины и исходы абортов
10. Проблемы воспроизводства в современном молочном скотоводстве и пути их решения
11. Хозяйственные и экономические аспекты бесплодия и малоплодия
12. Что понимают под воспроизводством стада?
13. Какие бывают типы воспроизводства стада?
14. Что понимают под структурой стада. Каково ее значение для племенного и товарного скотоводства?
15. Какой молодняк называют ремонтным. Каковы его отличия от сверх ремонтного молодняка?
16. Что означают понятия половая, физиологическая и хозяйственная зрелость животных?
17. Что такое половой цикл? Назовите его основные фазы.
18. Что такое межотельный цикл? Какие факторы влияют на его продолжительность?
19. Что называют сервис-периодом? Каков его оптимальный срок?
20. Какое влияние на эффективность оплодотворения оказывает оценка состояния упитанности коровы?
21. Что такое энергетический баланс? Каким образом он меняется в течение лактации?
22. Каковы оптимальные параметры при правильной организации воспроизводства стада?

26. Какие способы содержания быков-производителей на племенных предприятиях Вам известны?
27. Расскажите о технологиях взятия спермы у быков-производителей. Каковы их отличительные особенности?
28. Что Вы вкладываете в понятие «трудный отел»?
29. Как можно бороться с крупноплодностью селекционными методами?
30. Перечислите наружные половые органы у самок крупного рогатого скота.
31. Какие Вы знаете внутренние половые органы коров?
32. Какие виды случки существуют в скотоводстве в настоящее время? Каково их значение в воспроизводстве стада?
33. В каких случаях используют ручную случку?
34. Охарактеризуйте преимущества искусственного осеменения коров и телок.
35. Какие Вы знаете способы искусственного осеменения?
36. Как правильно провести ректальное исследование коровы?
37. Для чего проводят стимуляцию воспроизводительной функции коров и телок?
38. Что такое трансплантация эмбрионов?
39. Как можно осуществить качественное улучшение поголовья с помощью трансплантации эмбрионов?
40. Что такое система МОЕТ?
41. Какие Вы знаете основные закономерности роста и развития животных, каковы их роль и значение в направленном выращивании молодняка?
42. В чем заключается суть подготовки коров и нетелей к отелу?
43. Как необходимо организовать проведение отела?
44. Каковы отличительные особенности молозива от переходного молока?
45. Каковы особенности кормления телят молочного периода?
46. Какие различия существуют в выращивании телят на подсосе в молочном и мясном скотоводстве?
47. Что такое метод «холодного выращивания» молодняка?
48. Какие существуют особенности кормления и выращивания ремонтного молодняка в послемолочный период?
49. Назовите оптимальные сроки осеменения ремонтных телок, и какая живая масса должна быть при этом?
50. Расскажите о содержании молодняка на пастбище и эффективном использовании пастбищ.

51. Как необходимо кормить и содержать племенных бычков после окончания молочного периода?
52. Что представляет собой современная ферма по выращиванию ремонтного молодняка?
53. Для чего необходимо создание нуклеусных стад в племенном и товарном скотоводстве?
54. Какие мероприятия необходимо провести для успешной работы системы МОЕТ в нашей стране?
55. Опишите схему работы нуклеусного стада.
56. Назовите оптимальные сроки производственного использования коров и бычков-производителей.
57. Как организовать планирование осеменений и отелов маточного поголовья?

3.2.Тесты

3.2.1. Примерные вопросы

1. Показатель температуры воды для поения взрослых коров
 - 1) 10-12С°
 - 2) 13-16С°
 - 3) 22-25С°
 - 4) 6-8С°
2. Скорость движения воздуха в животноводческом помещении для взрослых коров зимой не должна превышать:
 - 1) 0,3-0,4 м/с
 - 2) 0,8-1 м/с
 - 3) 2,5-3м/с
 - 4) 0,5-0,9 м/с
3. Оптимальный показатель влажности в помещении для крупного рогатого скота составляет:
 - 1)50-60%
 - 2)65-70%
 - 3)70-85%
 - 4) 30-55%
4. ПДК для СО₂ в телятнике профилактории
 - 1) 0,25-0,3%
 - 2) 1-2,5%
 - 3) 0,03-0,04%
 - 4) 0,15%
5. Как образуется углекислый газ в животноводческом помещении:
 - 1)при разложении азотистых соединений
 - 2)при работе двигателей внутреннего сгорания
 - 3)при дыхании животных

4)при уборке навоза

6. На каком полу телята содержатся в профилактории:

1. сплошном
2. щелевом
3. глубокой несменяемой подстилке
4. бетонном

7. Длительность переходного периода от пастбища к стойловому:

1. 1 - 3 дня
2. сразу
3. 21 - 28 дней
4. 10 - 14 дней

8. Какая длина и ширина стойла для коров соответствует НТП, м:

1. 1-1,2 x 1,7-1,9
2. 1 x 2
3. 1,5 x 1,8
5. 2,0 x 3,0

9. За сколько дней до отела корову переводят в предродовую секцию:

1. 1 - 2
2. 3 - 4
3. 7 - 8
4. 8 - 12

10. Оптимальная температура воздуха в телятнике профилактории составляет:

- 1)30-32 С°
- 2)12-15 С°
- 3)16-20 С°
- 4)8-12 С°

11. Температура воды для поения коровы в первые часы после отела должна составлять:

- 1)28 С°
- 2)18 С°
- 3)25 С°
- 4)15 С°

12. Минимальный профилактический период “отдыха” помещения в профилактории для телят, дней:

1. 1 - 2
2. 3 - 5
3. 6 - 7
4. 8 - 12

13. Фронт кормления коров при привязном содержании, м:

1. 0,7-0,8
2. 1,7-1,9

3. 1,0-1,2

4. 1,3-1,5

14. Недостатки летне-пастбищного содержания:

1. много двигаются

2. инсоляция

3. переохлаждение

4. наличие кровососущих насекомых

15. Норма площади для телят с 1 до 3 мес. при групповом содержании

1. 0,8

2. 2,0

3. 1,2

4. 1,5

16. Какой ответ не соответствует системе содержания кр.рог.скота:

1. стойлово - пастбищная

2. стойловая

3. станковая

4. лагерная

17. Продолжительность активной прогулки для ремонтных телок при лагерном содержании

1) 2-4ч

2) 1-2ч

3) 6-12ч

4) 3-5ч

18. В хозяйствах мясного направления выращивают теленка под коровой в течение

1) 1 мес

2) 3 мес

3) 4 мес

4) до 7 мес

19. Какие факторы не повышают естественную резистентность и воспроизводительную функцию коров:

1. моцион

2. инсоляция

3. продолжительный отдых

4. зеленый конвейер

20. Длительность пассивного моциона для коров, час:

1. 0,5 - 1,0

2. 1 - 2

3. 2 - 3

4. 3 - 4

3.3. Коллоквиум

3.3.1. Примерные вопросы

1. Основные показатели воспроизводительной способности крупного рогатого скота.
2. Половая, физиологическая и хозяйственная зрелость крупного рогатого скота.
3. Половой цикл коровы телки, половая охота. Выявление коров в охоте. Осеменение коров.
4. Понятие о бесплодии и яловости. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью.
5. Кормление и содержание глубококостельных коров.
6. Проведение отела и прием телят.
7. Кормление и содержание новотельных коров.
8. Выращивание телят в молозивный период.
9. Выращивание телят в молочный период (ручная выпойка).
10. Выращивание телят под коровами-кормилицами.
11. Организационные формы выращивания ремонтного молодняка.
12. Планы роста (системы выращивания) ремонтных телок и нетелей.
13. Технология подготовки нетелей к отелу и лактации. Характеристика контрольно-селекционного двора.
14. Раздой коров-первотелок и их оценка по основным селекционным признакам.

3.4. Практическая работа

3.4.1. Темы:

1. Подготовить годовой план отёлов и осеменений коров и тёлочек
2. Подготовить и проанализировать циклограмму планирования первичных осеменений коров и тёлочек во взаимодействии со сроками их отёлов.
3. Подготовить план задания по осеменению коров и тёлочек на месяц.
4. Оценить воспроизводство стада с.-х. предприятия по индексу воспроизводства.
5. Оценить общие показатели воспроизводства.
6. Провести анализ результатов осеменений коров.
7. Провести анализ результатов осеменений в зависимости от сезонов года.
8. Подготовить и дать развёрнутый анализ технологической карты производственных процессов коров и тёлочек, свиней, овец, лошадей.

3.1.2. Методические материалы

Условия и порядок проведения **тестов, коллоквиумов, практических работ и экзаменов** даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ РЕФЕРАТА

Обучающийся выбирает тему реферата из предложенного списка (пункт программы 5.1.) . В течение 1 семестра должен быть подготовлен один реферат.

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 - 30-45 страниц.

В заключении реферата обучающийся самостоятельно формулирует выводы. Объем заключения - 2-3 страницы.

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

Процедура отчёта по реферату

Отчёт по реферату проводится устно преподавателю.

Подготовка и отчёт по реферату оценивается в баллах:

1. Оформление (максимально 1 балл)

0,5 балла – реферат подготовлен на основе сети Интернет, составлено содержание, список литературы

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

Отчет (максимально 2 балла)

0,5 балла – студент читает краткое содержание реферата по заранее подготовленному материалу, не отрываясь

1 балл – студент читает краткое содержание реферата по заранее подготовленному материалу, иногда отрываясь от текста, даёт пояснения

1,5 балла – студент докладывает самостоятельно, иногда используя записи

2 балла – студент свободно владеет материалом, не использует при отчете бумажные записи.

2. Ответы на вопросы преподавателя. (максимально 2 балла)

0,5 балла – студент ищет ответ в реферате и зачитывает его.

1 балл – студент дает односложный ответ (да/нет)

1,5 балла – студент отвечает на большинство вопросов, частично сопровождает пояснениями.

2 балла – ответы даны на все поставленные вопросы, с пояснениями. Свободно ориентируется в теме.