

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Казанская государственная академия ветеринарной медицины  
имени Н.Э. Баумана



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Б1.В.ДВ.17 Племенное дело»

Образовательная программа	<u>36.03.02 «Зоотехния»</u>
Направленность	<u>Технология производства продуктов животноводства</u>
Программа бакалавриата	<u>Академический</u>
Квалификация выпускника	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная / заочная</u>

г. Казань, 2019

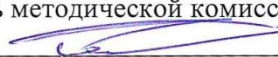
Рабочая программа дисциплины «Б1.В.ДВ.17 Племенное дело»

Составил (а)  Хаертдинов Р.А.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии, генетики и разведения животных  
протокол № 4  
«14» апреля 2019 г.

Зав. кафедрой, профессор  Р.А. Хаертдинов

Одобрена на заседании методического совета факультета протокол № 7

Председатель методической комиссии,  
профессор  Р.И. Михайлова  
«22» апреля 2019 г.

Декан факультета биотехнологии и стандартизации,  
доцент  Р.Н. Файзрахманов  
«29» апреля 2019 г.

Согласовано:

Заведующий  Ч.А. Харисова  
библиотекой

## Содержание

- 1 Цели и задачи дисциплины
- 2 Место дисциплины в структуре ООП
- 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
  - 3.1 Матрица соотнесения разделов учебной дисциплины и формируемых в них профессиональных, общепрофессиональных и общекультурных компетенций
4. Язык(и) преподавания
- 5 Структура и содержание дисциплины
6. Образовательные технологии
  - 6.1 Активные и интерактивные формы обучения
- 7 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
  - 7.1 Материалы для текущего контроля
  - 7.2 Контрольные вопросы для подготовки к зачету по дисциплине
- 8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
  - 8.1 Основная литература
  - 8.2 Дополнительная литература
  - 8.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям
- 9 Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций
- 10 Материально-техническое обеспечение дисциплины

### **1 Цели и задачи освоения дисциплины:**

Цель изучения данной дисциплины является ознакомление студентов со структурой племенной службы России (РФ) и Республики Татарстан (РТ), с функциями и задачами ее подразделений, с законодательством по племенному делу РФ и РТ, с состоянием племенного животноводства, с новыми методами селекции и оценки сельскохозяйственных животных.

Задачи курса полагают изучение методов ведения зоотехнического и племенного учета в различных отраслях животноводства с использованием новейших методик оценки племенных животных и применением современных селекционных приемов в племенном деле.

### **2 Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Племенное дело» относится к блоку 1- дисциплины, вариативной части, дисциплинам по выбору студентов основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» и учебного плана, индекс Б1.В.ДВ.17.1

### **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Дисциплина «Племенное дело» нацелена на формирование:

способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ОПК-1);

способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-1);

способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-10).

#### **Требования к структуре основных образовательных программ подготовки бакалавра:**

Студент при изучении дисциплины «Племенное дело» должен:

#### **Знать:**

- современные методы и приемы разведения и эффективного использования животных

- современные методы и приемы оценки хозяйственно-полезных признаков отбора сельскохозяйственных животных разного направления продуктивности

- федеральные законы и нормативные акты субъектов федерации применяемые в сфере племенного животноводства

#### **Уметь:**

- провести комплексную оценку сельскохозяйственных животных различных видов с учетом их принадлежности к разным половозрастным группам

- грамотно составить годовой отчет о селекционно-племенной работе предприятия с различными видами сельскохозяйственных животных

**Владеть:**

- способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства

- современными информационными технологиями используемыми в селекционно-племенной работе с различными видами сельскохозяйственных животных

- способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей

- способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных

Основные навыки, приобретаемые студентами при изучении дисциплины: определение породного и классного состава животных при работе с формами зоотехнического и племенного учета, возраста в отелах, продолжительности сервис, сухостойного и межотельного периодов, установление оптимальных сроков производственного использования коров, определение объемов и анализ результатов скрещиваний.

Студент должен уметь определить генеалогическую структуру стада, охарактеризовать линии и стада коров по молочной продуктивности, технологическим свойствам вымени, экстерьерным особенностям, определить фактический и ожидаемый селекционный эффект по различным признакам продуктивности с учетом племенных качеств используемых производителей и их генеалогии, составить план селекционно-племенной работы для конкретного хозяйства и крупномасштабной селекции для определенного региона. После проведения комплексной оценки животных, должен уметь заполнять ежегодную форму зоотехнического отчета - «7-мол «Зоотехнический отчет по итогам бонитировки»».

### **3.1 Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них профессиональных и общепрофессиональных компетенций**

Темы, разделы дисциплины	Кол-во часов	Компетенция			Общее кол-во компетенций
		ОПК	ПК	ПК	
Тема 1. Государственная племенная служба РФ и РТ, и ее функции, его деятельность и функции.	10	ОПК-1	ПК-1		2
Тема 2. Законодательная и правовая основа племенного дела в животноводстве	8	ОПК-1			1
Тема 3. Крупномасштабная	10	ОПК-1	ПК-1	ПК-10	3

селекция и ее предпосылки					
Тема 4. Учет и отчетность в племенном животноводстве	30	ОПК-1		ПК-10	3
Тема 5. Новые методы селекции в племенном животноводстве	14	ОПК-1		ПК-10	2
Итого	72				

#### 4. Язык (и) преподавания

Образовательная деятельность по образовательной программе направления подготовки бакалавров 36.03.02 «Зоотехния» дисциплины «**Племенное дело**» осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

#### 5. Структура и содержание дисциплины «Племенное дело»

Общая трудоемкость составляет 2 зачетные единицы (72 часа)

Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Очная	Заочная
Курс/семестр	4/7	4
Всего час	72	72
зач. ед.	2	2
Лекции, ч	16	6
Лабораторные занятия, ч	-	-
Практические занятия, ч	16	8
Самостоятельная работа, ч	40	54
Контроль, ч		4
Курсовой проект, семестр	-	-
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

##### 5.1 Лекционные занятия

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля), тема лекций и их содержание	Объем в часах	
		Очн.	ЗФ
1	<b>Состояние племенного животноводства по отдельным отраслям в РТ и РФ.</b> Излагается состояние основных направлений сельхозпроизводства (молочное скотоводство, мясное скотоводство, свиноводство, овцеводство, коневодство) за последний отчетный период	2	1
3	<b>Государственная племенная служба РФ и РТ, и ее функции.</b> Цели и задачи, структура племенной службы РТ и РФ.	4	1
5	<b>Законодательное регулирование племенного дела</b>	2	2

	<b>в животноводстве РФ и РТ.</b> Значение и суть части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации, от 18.12.2006 г., № 230-ФЗ, глава 73.и закона «О племенном деле в животноводстве Республики Татарстан».		
7	<b>Оценка племенной ценности быков-производителей по системе BLUP. Линейная система оценки экстерьера коров молочных пород.</b> Изучение современных методик оценки племенной ценности быков -производителей в молочном скотоводстве.	4	1
9	<b>Крупномасштабная селекция.</b> Понятие о крупномасштабной селекции. Крупномасштабная селекция с использованием голштинского скота в России. Система СЕЛЭКС.	2	1
11	<b>Особенности ведения племенной работы с другими видами сельскохозяйственных животных.</b> Изучение особенностей отбора и подбора в различных отраслях животноводства (свиноводство, овцеводство, коневодство).	2	-
	<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>	<b>6</b>

**Лабораторные занятия – не предусмотрены**

## **5.2 Практические занятия (семинарские занятия)**

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объём в часах	
		Очн.	ЗФ
1	<b>Определение породного и классного состава стада. Характеристика коров по молочной продуктивности и живой массе.</b> Определение породного и классного состава стада крупного рогатого скота, распределение коров по числу отелов. Характеристика коров по молочной продуктивности и живой массе за 305 дней последней законченной лактации.	2	1
3	<b>Характеристика технологических качеств коров первотелок, анализ воспроизводительной способности коров стада.</b> Характеристика коров 1 лактации по скорости молокоотдачи, анализ результатов, осеменения коров стада.	2	1

5	<b>Производственное использование коров, их выбытие и причины выбытия.</b> Производственное использование коров стада, их выбытие и причины выбытия Характеристика выращивания и реализованного племенного молодняка		1
7	<b>Объемы скрещивания и результаты скрещивания. Характеристика быков-производителей по продуктивности их матерей.</b> Объемы скрещивания и наличие поголовья в стаде, результаты скрещивания Характеристика быков-производителей, используемых в стаде, по продуктивности их матерей	2	1
9	<b>Генеалогическая структура маточного стада. Опись ремонтных бычков и лучших коров, отобранных в группу матерей быков.</b> Изучение генеалогической структуры маточного стада по принадлежности к линиям. Составление описи ремонтных бычков и лучших коров, отобранных в группу матерей быков.	2	1
11	<b>Анализ результатов бонитировки.</b> Составление плана подбора по результатам комплексной оценки коров маточного стада.	2	1
13	<b>Линейная система оценки экстерьера молочного скота.</b> Составление экстерьерного профиля коров по линейной системе оценки типа	2	-
15	<b>Программа «СЕЛЭКС».</b> Зоотехнический анализ стада по компьютерной программе СЕЛЭКС	2	1
	Итого	16	8

### 5.3 Курсовое проектирование – не предусмотрено

### 5.4 Самостоятельная работа студентов

№	Вид (содержание) самостоятельной работы	Количество часов		Форма контроля
		Очн	Заочн	
1	Состояние племенного животноводства в РФ и РТ. Племенная база по разведению животных	5	7	Устный опрос
2	Государственная племенная служба РФ и РТ, его деятельность и функции	5	7	Тестовый контроль



3	Законодательная и правовая основа племенного дела в животноводстве	5	8	Тестовый контроль
4	Крупномасштабная селекция и ее предпосылки	5	8	Устный опрос
5	Учет и отчетность в племенном животноводстве	6	8	Контроль выполнения индивидуального задания
6	Система СЕЛЭКС в племенном животноводстве	7	8	Контроль выполнения индивидуального задания
7	Новые методы селекции в племенном животноводстве	7	8	Устный опрос
	Итого	40	54	

## **6 Образовательные технологии**

### **6.1 Активные и интерактивные формы обучения**

<b>№ п/п</b>	<b>№ раздела (темы)</b>	<b>Форма и её описание</b>	<b>Трудоём-ность (часов)</b>
1.	Государственная племенная служба	Живое общение со специалистами ГГСХУ плем РТ с выездом на место	2
2	Законодательная и правовая основа племенного дела в животноводстве	Изучение статей законов	2
3	Учет и отчетность в племенном животноводстве	Реальное составление отчета о племенной работе по форме №7	2
4	Система СЕЛЭКС в племенном животноводстве	Работа с компьютерной программой	2
	<b>Итого</b>		<b>8</b>

## **7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

### **7.1 Материалы для текущего контроля**

#### **Контрольные задания**

Контрольная работа, выполняемая студентом во время самостоятельного изучения материала курса, дает представление о степени подготовленности студента, о его умении работать со специальной литературой и излагать материал в письменном виде и позволяет судить о его общей эрудированности и грамотности. Поэтому содержание и качество оформления контрольных работ учитываются при определении оценки знаний студента в процессе экзамена по изучаемому курсу.

Студент выполняет одну контрольную работу определенного варианта. Выбор варианта осуществляется в соответствии с двумя последними цифрами номера зачетной книжки студента (таблица приводится в методических указаниях по выполнению контрольных работ)

Контрольная работа состоит из 3 теоретических вопросов и 3 практических заданий.

При выполнении работы следует использовать прилагаемый список литературы. Ответы на вопросы должны быть конкретными и освещать имеющийся по данному разделу материал. Отвечать на вопросы необходимо своими словами. Недопустимо переписывание текста из учебника. При цитировании цитаты ставятся кавычки, в конце цитаты в наклонных скобках указывается ссылка на использованный источник. Во время подготовки контрольной работы следует использовать знания, полученные при изучении других предметов и учитывать опыт собственной работы.

Страницы тетради следует пронумеровать, привести список использованной литературы, оформленной в соответствии с ГОСТом, работу подписать, поставить дату её выполнения.

Для замечаний рецензента необходимо оставить поля и в конце тетради - лист для заключительной рецензии.

На титульном листе контрольной работы следует указать название курса, номер контрольной работы, фамилию, имя, отчество студента (полностью), обязательно указать номер варианта выполняемого задания, полный адрес студента.

Работа должна быть выполнена в строгом соответствии с последовательностью вопросов, изложенных в варианте задания. Контрольные работы на кафедру должны быть представлены не позднее первого дня сессии.

#### **Вопросы для выполнения контрольной работы**

1. Понятие о племенном деле. Цели, задачи и содержание дисциплины.
2. Краткая характеристика основных отраслей животноводства в Татарстане (поголовье и продуктивность животных).
3. Районированные породы с.-х. животных в Татарстане, их процентная доля и направление продуктивности.
4. Племенная база по разведению животных в Татарстане. Виды предприятий и хозяйств в племенном животноводстве.
5. Племенные заводы в Республике Татарстан, их задачи и функции по видам и породам животных.

6. Государственная племенная служба в Российской Федерации, её задачи и направления деятельности. Наименование главной организации, возглавляющей племенную службу в РФ.
7. Основные функции Государственной племенной службы Российской Федерации.
8. Государственная племенная служба в Республике Татарстан, её задачи и направления деятельности. Наименование главной организации, возглавляющей племенную службу в РТ.
9. Основные функции Государственной племенной службы Республики Татарстан.
10. Структура Государственной племенной службы в РТ, задачи и функции её основных отделов.
11. Закон Российской Федерации «О племенном животноводстве», его суть.
12. Основные понятия, используемые в законе РФ «О племенном животноводстве».
13. Правовое регулирование в области племенного животноводства, объекты, материалы гражданских прав и собственности.
14. Главные государственные инспектора в области племенного животноводства, их права и обязанности.
15. Лицензирование деятельности в области племенного животноводства.
16. Государственная регистрация племенных животных и отчетность в племенном животноводстве.
17. Сертификация племенной продукции.
18. Государственное стимулирование племенного животноводства.
19. Научное обеспечение племенного животноводства.
20. Закон Республики Татарстан «О племенном деле в животноводстве», его суть.
21. Основные понятия, используемые в законе РТ «О племенном деле в животноводстве».
22. Производственная племенная служба и её деятельность.
23. Совет по племенному делу, его деятельность.
24. Охрана генофонда племенных животных.
25. Закон Российской Федерации «О селекционных достижениях», его суть.
26. Права на селекционное достижение, авторы и объекты прав.
27. Признаки селекционного достижения: новизна, отличимость, однородность и стабильность.
28. Патент на селекционное достижение, право на патент.
29. Лицензирование селекционного достижения.
30. Испытание и экспертиза селекционного достижения.
31. Государственная регистрация селекционного достижения.
32. Понятие о линейной системе оценки экстерьера молочных коров, её преимущества.
33. Признаки экстерьера по линейной системе оценки, баллы оценки.
34. Оценка молочных коров по росту и глубине туловища.

35. Оценка молочных коров по крепости телосложения и выраженности молочных форм.
36. Оценка молочных коров по длине крестца и положению таза.
37. Оценка молочных коров по ширине таза и обмускуленности.
38. Оценка молочных коров по постановке задних ног и углу копыта.
39. Оценка молочных коров по прикреплению и длине передних долей вымени.
40. Оценка молочных коров по высоте и ширине задних долей вымени.
41. Оценка молочных коров по борозде и положению дна вымени.
42. Оценка молочных коров по расположению и длине сосков.
43. Экстерьерный профиль по линейной системе оценки молочных коров, принцип его построения.
44. Понятие о BLUP системе определения племенной ценности и её преимущества.
45. Комплексный индекс племенной ценности (TPI), его формула вычисления и признаки учета.
46. Прогнозируемая разность(PD) по признакам оценки, её формула вычисления и признаки учета.
47. Примерные значения TPI для быков- производителей разного уровня племенной ценности.
48. Понятие о ДНК- технологиях, использование их в селекции животных, преимущества суть метода.
49. Наиболее известные ген-маркеры продуктивности у молочного скота, их влияние на признаки продуктивности.
50. Наиболее известные ген-маркеры наследственных аномалий у молочного скота.
51. Понятие о крупномасштабной селекции. История вопроса, схема осуществления.
52. Предпосылки возникновения крупномасштабной селекции.
53. Крупномасштабная селекция в молочном скотоводстве Татарстана. Ротация линий, её значение. Линии голштинского скота, участвующие в ротации.
54. Компьютерная программа племенного учета и отчетности «СЕЛЭКС», её значение в племенной работе.
55. Формы племенного учета, используемые для работы по системе «СЕЛЭКС».
56. Перечень вводимых данных о племенных, продуктивных качествах и физиологических событиях животного в программу «СЕЛЭКС».
57. Задачи, решаемые с помощью программы «СЕЛЭКС».
58. Зоотехнические мероприятия, проводимые для внедрения программы «СЕЛЭКС».
59. Технология и последовательность работ по программе «СЕЛЭКС».
60. Выходные таблицы программы «СЕЛЭКС» по зоотехническому отчету о племенной работе.

61. Зоотехнические мероприятия, проводимые по результатам итогового годового отчета системы «СЕЛЭКС».
62. Группировка животных по результатам итогового годового отчета системы «СЕЛЭКС».
63. Понятие о подборе, составление плана подбора по результатам итогового годового отчета системы «СЕЛЭКС».
64. Понятие о генеалогии, составление генеалогической структуры стада по принадлежности к мужским линиям.
65. Особенности селекции и племенной работы с мясным скотом.
66. Особенности селекции и племенной работы со свиньями.
67. Особенности селекции и племенной работы с лошадьми рысистого и верхового направления.
68. Особенности селекции и племенной работы с лошадьми тяжеловозного направления.
69. Особенности селекции и племенной работы с овцами шерстного направления.
70. Особенности селекции и племенной работы с курами яичного направления.
71. Особенности селекции и племенной работы курами мясного направления.

### **Вопросы для текущего контроля**

- 1 Основные понятия, используемые в законе «О племенном деле в животноводстве Республики Татарстан».
- 2 Структура государственной племенной службы Республики Татарстан.
- 3 Задачи и основные направления деятельности государственной племенной службы Республики Татарстан.
- 4 Совет по племенному делу, его функции.
- 5 Задачи и функции отдела по воспроизводству и искусственному осеменению сельскохозяйственных животных.
- 6 Зональные племпредприятия по искусственному осеменению, их функции.
- 7 Задачи и функции отдела по племенной работе Главного управления племенным делом в животноводстве РТ.
- 8 Задачи и функции иммуногенетической лаборатории Главного управления племенным делом в животноводстве Республики Татарстан.
- 9 Задачи и функции пунктов-хозяйств по оценке племенных качеств быков-производителей.
- 10 Племенные заводы в Республике Татарстан, их задачи и функции по видам и породам животных.
- 11 Суть направления племенной работы на государственных станциях по искусственному осеменению.
- 12 Законодательство Российской Федерации регулирующее взаимоотношения в сфере племенного животноводства и его основные статьи.

13 Закон «О племенном деле в животноводстве Республики Татарстан» и его основные статьи.

14 Обоснование принятия Госсоветом Республики Татарстан Закона «О племенном деле в животноводстве Республики Татарстан».

15 Правовая охрана селекционного достижения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

16 Перечень нарушений в сфере племенного животноводства, за которые законом предусмотрены меры административной ответственности.

17 Порядок финансирования, материально-технического снабжения и научного обеспечения племенного дела в Республике Татарстан.

18 Научное обеспечение племенного дела на территории Республики Татарстан.

19 Задачи и функции отдела по заготовке и реализации племенных животных, зональные предприятия, подчиненных данному отделу.

20 Предусмотренные законодательством Российской Федерации требования по охране генофонда племенных животных и малочисленных пород.

21 Категории селекционных достижений, подлежащие охране в соответствии с законодательством Российской Федерации.

22 Стимулирование государством создания и использования селекционных достижений.

23 Права, обязанности и ответственность собственников и владельцев племенных животных.

24 Порядок отчуждения племенных животных и изъятия племенной продукции.

25 Признаки отбора в свиноводстве.

26 Признание и выдача патента селекционного достижения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

27 Условия охраноспособности селекционного достижения.

28 Оборотоспособность племенной продукции (материала).

29 Понятие о приоритете селекционного достижения и его применение.

30 Проведение предварительной экспертизы заявки на выдачу патента.

31. Экспертиза селекционного достижения на новизну.

32 Понятие о патенте и право патентообладателя.

33 Использование земель и водных объектов для нужд племенного животноводства.

34 Понятие о временной правовой охране селекционного достижения.

35 Понятие о лицензиаре, его права в соответствии с законодательством Российской Федерации.

36 Понятие о лицензиате, его права в соответствии с законодательством Российской Федерации.

37 Понятие об открытой и принудительной лицензии и процедура их применения.

38 Направления проведения крупномасштабной селекции в странах мира и Российской Федерации.

- 39 Авторское свидетельство и его применение в соответствии с законодательством Российской Федерации.
- 40 Процедура признания патента - недействительным.
- 41 Срок действия патента на селекционное достижение в животноводстве.
- 42 Виды организаций по племенному животноводству в соответствии с законодательством Российской Федерации.
- 43 Ответственность за нарушение права патентообладателя и селекционера.
- 44 Госкомиссия по регистрации селекционных достижений и ее функции.
- 45 Сертификация племенной продукции (материала).
- 46 Суть понятия индекс племенной ценности ТРІ.
- 47 Признаки, селекционируемые при вычислении комплексного индекса племенной ценности быка-производителя - ТРІ.
- 48 Значение искусственного осеменения в селекционно - племенной работе.
- 49 Минимальные требования при отборе бычков на элевёр.
- 50 Приведите формулу комплексного индекса племенной ценности быка-производителя (ТРІ) и расшифровку показателей в формуле.
- 51 Признаки линейной системы оценки экстерьера молочных коров и молочно-мясных пород. Шкала оценки.
- 52 Преимущество линейной оценки экстерьера молочных коров в сравнении со стандартным методом описанным в инструкции по бонитировке.
- 53 Понятие о крупномасштабной селекции и предпосылки ее возникновения.
- 54 Линии голштинского скота, участвующие в ротации при разведении молочного скота в Республике Татарстан.
- 55 Преимущества искусственного осеменения в племенном деле.
- 56 Особенности племенной работы в племенных и товарных хозяйствах.
- 57 Требования к развитию вымени и его свойствам по линейной системе оценки экстерьера молочных коров.
- 58 Основные методы повышения пригодности сельскохозяйственных животных для их использования в промышленных комплексах.
- 59 Правила записи животных в государственные книги племенных животных.
- 60 Правила организации и проведения выставок и выводки племенных животных.
- 61 Трансплантация эмбрионов. Селекционные задачи, решаемые с помощью этого метода.
- 62 Признаки отбора крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.
- 63 Оценка животных по фенотипу.
- 64 Значение отбора в племенном деле.
- 65 Факторы определяющие эффективность отбора.
- 66 Признаки отбора при комплексной оценке молочных коров.
- 67 Требования к быкам-производителям используемым при разведении молочного скота в Республике Татарстан.
- 68 Группировка животных в племенных и товарных хозяйствах по результатам бонитировки.

- 69 Понятие о племенном подборе и его и связь с отбором.
- 70 Виды скрещивания и их цели и задачи.
- 71 Особенности оценки животных по молочной и мясной продуктивности.
- 72 Породы крупного рогатого скота мясного направления включенные, в республиканскую программу по развитию мясного скотоводства на территории Республики Татарстан.
- 73 Система «СЕЛЭКС» и ее значение в племенной работе.
- 74 Параметры зоотехнического учета при работе в АРМе «СЕЛЭКС».
- 75 Задачи, решаемые с помощью программы «СЕЛЭКС» на разных уровнях ведения племенной работы (хозяйство, район, область, республика).
- 76 Зоотехнические мероприятия, проводимые для внедрения программы «СЕЛЭКС» в хозяйстве.
- 77 Значение оценки производителей по качеству потомства для селекционно - племенной работы.
- 78 Параметры итоговой отчетности за календарный год, рассматриваемые программой АРМ «СЕЛЭКС».
- 79 Перечислите признаки линейной оценки экстерьера молочных коров влияющие на молочность животного.
- 80 Признаки отбора у свиней.
- 81 Признаки отбора лошадей рысистых и верховых пород.
- 82 Признаки отбора лошадей используемых в молочном коневодстве.
- 83 Признаки отбора у овец разного направления продуктивности.
- 84 Признаки отбора птиц разного направления продуктивности.
- 85 Основные результаты селекционно - племенной работы в молочном скотоводстве Республике Татарстан за последние два года.

## **7.2 Контрольные вопросы для подготовки к зачету по дисциплине «Племенное дело»**

- 1 Поголовье, районированные породы, племенная база по разведению крупного рогатого скота молочного направления в Татарстане.
- 2 Поголовье, районированные породы, племенная база по разведению крупного рогатого скота мясного направления в Татарстане.
- 3 Поголовье, районированные породы, племенная база по разведению свиней в РТ.
- 4 Поголовье, районированные породы, племенная база по разведению овец в РТ.
- 5 Поголовье, районированные породы, племенная база по разведению лошадей в РТ.
- 6 Государственная племенная служба Российской Федерации, ее деятельность и функции.
- 7 Государственная племенная служба Республики Татарстан, ее деятельность и функции.
- 8 Закон Российской Федерации «О селекционных достижениях», его значение и вопросы, регулируемые этим законом.



- 9 Селекционное достижение в животноводстве – порода и ее охраняемые категории: тип, линия, кросс.
- 10 Условия охранных способностей селекционного достижения: новизна, отличимость, однородность и стабильность.
- 11 Государственная регистрация селекционного достижения и охрана интеллектуальных прав: патент, авторское свидетельство.
- 12 Закон Российской Федерации «О племенном животноводстве», его значение и вопросы, регулируемые этим законом.
- 13 Государственное стимулирование племенного животноводства.
- 14 Условия использования племенного животного и его продукции в целях воспроизводства породы: семя, эмбрион.
- 15 Оценка и бонитировка племенных животных.
- 16 Виды организаций по племенному животноводству.
- 17 Закон Республики Татарстан «О племенном деле в животноводстве», его значение и вопросы, регулируемые этим законом.
- 18 Производственная племенная служба.
- 19 Совет по племенному делу.
- 20 Охрана генофонда племенных животных.
- 21 Научное обеспечение племенного дела.
- 22 Крупномасштабная селекция и ее предпосылки.
- 23 Крупномасштабная селекция молочного скота с использованием голштинских быков.
- 24 Линейная оценка экстерьера молочных коров, ее преимущества.
- 25 Методика оценки развития экстерьерных признаков по линейной системе.
- 26 Экстерьерный профиль, его построение по линейной системе оценки.
- 27 BLUP система оценки племенных качеств быков-производителей, ее преимущества.
- 28 Понятие о показателях племенной ценности производителя (ТР) и прогнозируемой разности (РД) по признакам продуктивности.
- 29 ДНК-генотипирование животных по ген-маркерам продуктивности, его преимущества.
- 30 Наиболее известные ген-маркеры продуктивности и их значение в селекции.
- 31 Компьютерная система племенного учета СЕЛЭКС, ее преимущества.
- 32 Задачи, решаемые в области племенного животноводства с помощью СЕЛЭКС.
- 33 Основные технологические операции при работе в системе СЕЛЭКС.
- 34 Оперативная информация, выдаваемая системой СЕЛЭКС.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Племенное дело»**

### **8.1 Основная литература**

При изучении дисциплины «Племенное дело» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу.

Основные источники информации	Кол-во экз.
Разведение животных [Электронный ресурс]:	Режим доступа:

учебник / В.Г. Кахикало [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 448 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/44758">https://e.lanbook.com/book/44758</a>
Практикум по племенному делу в скотоводстве. [Электронный ресурс] / В.Г. Кахикало, З.А. Иванова, Т.Л. Лещук, Н.Г. Предеина. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 288 с.	Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/180">http://e.lanbook.com/book/180</a>
Разведение сельскохозяйственных животных: учебник / В.Ф. Красота, Т.Г. Джапаридзе. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ВНИИплем, 1999. - 386с.	28 экз. в библиотеке Казанской ГАВМ

## 8.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
Технология воспроизводства племенного скота [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.И. Полянцев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 288 с.	Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/52620">http://e.lanbook.com/book/52620</a>
Разведение с основами частной зоотехнии: учебник / ред. Н. М. Костомахин. - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2006. - 448 с.	97 в библиотеке Казанской ГАВМ
Разведение животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс]: учебник / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 744 с.	Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/91279">https://e.lanbook.com/book/91279</a>
Практикум по разведению животных. [Электронный ресурс] / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 320 с.	Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/32818">http://e.lanbook.com/book/32818</a>
Скотоводство: учебник / Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов, С.Н. Харитонов, Л.П. Табакова. - М.: КолосС, 2007. - 405 с.	98 в библиотеке Казанской ГАВМ
Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 336 с.	Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/99524">https://e.lanbook.com/book/99524</a>

## 8.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1 Племенное дело. Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины и задания для выполнения контрольных работ (**направление**

**подготовки 36.03.02 – «Зоотехния» квалификация – бакалавр / Р.А. Хаертдинов, Г.М. Закирова, И.Н. Камалдинов- Казань: Издательство центра информационных технологий ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2020.- 109 с.**

#### **8.4 Программное обеспечение и интернет-ресурсы**

Для обеспечения учебного процесса необходимо располагать компьютерным классом с ПК. В процессе обучения необходимо использовать обучающие и контролирующие программы.

- Электронная библиотека КГАВМ - [http://www.ksavm.senet.ru/ru\\_library.php](http://www.ksavm.senet.ru/ru_library.php)
- НЕБ - <http://elibrary.ru> (подписка на журнал «Зоотехния» на 2015, 2016 годы)
- База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com>
- Электронно-библиотечная система «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru>
- Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://www.e.lanbook.com>
- Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ - <http://www.cnsnb.ru/>
- Зарубежная база данных реферируемых научных журналов Agris - <http://agris.fao.org/>
- Методическая разработка по учету молочной продуктивности коров средствами электронных таблиц EXCEL 7. – Казань, 1998. – 12с.
- Проблемно-ориентированный комплекс программы на ПК «ИАС «СЕЛЭКС» -Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. – СПб.: Плинон, 2016. – 20 рабочих мест.
- Статистический пакет компьютерных программ с использованием электронных таблиц Microsoft EXCEL 7.
- Учебная аудитория №428 и все служебные кабинеты преподавателей оснащены персональными компьютерами в количестве 14 шт., подключенными к Internet.

#### **9 Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

##### **Виды текущего контроля:**

- устный опрос (групповой или индивидуальный);
- проверку выполнения письменных домашних заданий;
- проведение лабораторных, расчетно-графических и иных работ;
- проведение контрольных работ;

- тестирование (письменное или компьютерное);
- проведение коллоквиумов (в письменной или устной форме);
- контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме).

### **Критерии оценки знаний обучающихся по устному опросу и индивидуального практического задания**

**Оценка «отлично»** ставится, если обучающийся: полностью освоил учебный материал, умеет изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами и правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы.

**Оценка «хорошо»** ставится, если обучающийся: в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно отвечает на дополнительные вопросы.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если обучающийся: не усвоил существенную часть учебного материала, допускает значительные ошибки при его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся: почти не усвоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может подтвердить ответ конкретными примерами, не отвечает на большую часть дополнительных вопросов.

### **Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования**

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа обучающегося в магистратуре не менее 51 %;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий

### **Критерии оценивания рефератов**

Оценка **«отлично»** выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из судебной практики, мнения известных учёных в данной области. Студент работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из судебной практики, мнения известных учёных в данной области.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если студент выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не ссылаясь на мнения учёных, не трактовал нормативно-правовые акты, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

Процедура оценивания результатов освоения программы дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности профессиональных компетенций студента, уровней обученности: «знать», «уметь», «владеть».

#### **Промежуточный контроль:**

Зачет проводится в устной форме. Профессиональные способности, знания, навыки и умения оцениваются в соответствии с требованиями ФГОС ВО подготовки бакалавра. Критерии оценивания зачета.

Студент демонстрирует хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; понимает и успешно раскрывает смысл поставленного вопроса; владеет основными терминами и	Зачтено
--	---------

понятиями курса « <b>Племенное дело</b> », способен применить теоретические знания к изучению конкретных ситуаций и практических вопросов. Требуемые общепрофессиональные и профессиональные компетенции сформированы	
Допускаются серьезные упущения в изложении учебного материала; отсутствуют знания основных терминов; допускается большое количество ошибок при интерпретации основных определений; отсутствуют ответы на основные и дополнительные вопросы	Не зачтено

### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Племенное дело»

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Племенное дело	Учебная аудитория № 339 для проведения занятий лекционного типа.	Столы, стулья для обучающихся; стол, трибуна для преподавателя; доска; проектор мультимедийный, экран, ноутбук Samsung NP-R540.	1. Microsoft Windows 7 Home Basic, код продукта № 00371-OEM-8992752-50013, бессрочная 2. Microsoft Office Professional Plus 2007, Лицензия № 42558275 от 07.08.2007, бессрочная
	Учебная аудитория № 428 для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.	Столы, компьютерные столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска аудиторная, персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет, экран Projekta/SlimScreen 153x200 см, проектор Toshiba TPL XD200EU, ноутбук. Измерительные инструменты: мерная лента, циркуль, мерная палка. Набор учебно-наглядных пособий: Формы племенного учета. Государственные	1. Microsoft Windows 7 Professional, код продукта № 00371-OEM-8992671-00407, бессрочная; 2. Информационно-аналитическая система (ИАС) «СЕЛЕКС» - Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах (версия Windows). Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2011614825. Заявка №2011613128 от 17.06.2011. 3. Microsoft Office Professional Plus 2007, лицензия № 42558275 от

		<p>книги племенных животных. Муляжи животных. Большая база фактического материала по племенному учету ведущих племенных животных.</p> <p>Столы, компьютерные столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет, экран Projekta/SlimScreen 153x200 см, проектор Toshiba TPL XD200EU, ноутбук</p>	<p>07.08.2007, бессрочная Ноутбук Samsung NP-R540 - Microsoft Windows 7 Home Basic, код продукта № 00371-OEM-8992752-50013.</p> <p>1. Microsoft Windows XP Professional, лицензия № 42558275 от 07.08.2007, бессрочная;</p> <p>2. Microsoft Windows 7 Home Basic, код продукта № 00371-OEM-8992752-50013, бессрочная (Ноутбук Samsung NP-R540);</p> <p>3. Microsoft Office Professional Plus 2007, Лицензия № 42558275 от 07.08.2007,</p>
	<p><b>Учебная аудитория № 429</b> для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p><b>Специализированная лаборатория Межкафедральная лаборатория иммунологии и биотехнологии</b> (Сектор ПЦР-диагностики)</p>	<p>Столы, стулья, ноутбук SamsungNP-R518; принтер SamsungML-1520. Реал-тайм ПЦР-амплификатор АНК-32М, амплификатор «Терцик МС-2», ПЦР-боксы (ультрафиолетовые боксы абактериальной воздушной среды) с подставкой УФ-1, боксы микробиологической безопасности ЛБ-1, центрифуги-вортескы FVL-2400N, высокоскоростные миницентрифуги MicroSpin 12, твердотельные термостаты TAGLER HT-120, насос с колбой-ловушкой, морозильная камера Indesit SFR 167, холодильники двухкамерные «POZIS RK-102», механические дозаторы с переменным объёмом, лабораторной посудой, медикаментами, и препаратами, спецодеждой; оборудована водоснабжением и канализацией</p>	<p>1.Microsoft Windows 7 Starter Лицензия № 49191554, от 18.10.2011г., бессрочная.</p> <p>2.Microsoft Windows Office Professional Plus, 2007 Лицензия № 42558275, от 01.08.2007г., бессрочная</p>

	<b>Специализированная лаборатория № 440 Межкафедральная лаборатория иммунологии и биотехнологии (Сектор ИФА-диагностики)</b> .	Столы и стулья, фотометр микропланшетный для иммуноферментного анализа Invitrologic; Автоматический промыватель микропланшет ПП2-428; Центрифуга лабораторная ОКА; Рефрактометр ИРФ-454 Б2М; Бинокулярный микроскоп Альтами БИО 7; Холодильник двухкамерный «POZIS RK-102»; Трансильюминатор ЕСХ- F 15М; комплект оборудования для приготовления растворов; комплект оборудования для иммуногенетического анализа; система мокрого блотинга Criterion; ноутбук Acer	1.MicrosoftWindows 7 Starter Лицензия № 49191554, от 18.10.2011г., бессрочная. 2. Microsoft Windows Office Professional Plus, 2007 Лицензия № 42558275, от 01.08.2007г., бессрочная
	Читальный зал библиотеки помещение для самостоятельной работы	Стулья, столы (на 120 посадочных мест), доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий, фонд научной и учебной литературы, компьютеры с выходом в Интернет.	1.Microsoft Windows XPProfessional, Лицензия № 42558275 от 07.08.2007, бессрочная; - Microsoft Windows 7 Professional, кодпродукта: 00371-868-0000007-85151 2. - Microsoft Office Professional Plus 2007, Лицензия № 42558275 от 07.08.2007, бессрочная; - MicrosoftOffice 2003, Лицензия № 19265901 от 21.06.2005, бессрочная 3. ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии».

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ



Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработали: