

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института ветеринарии и
биотехнологий
Скрипкин Валентин Сергеевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.В.ДВ.01.01 Методы генетических исследований

36.04.02 Зоотехния

Селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Зооинженер по селекции и генетике сельскохозяйственных животных

очная

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции		Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2 понимать принципы молекулярной геномики и других связанных областей	Способен основные генетики, биологии, и других	ПК-2.1 Способен применять, разрабатывать и внедрять в практику новые методы генетических технологий в сфере сельского хозяйства, основанные на современных перспективных разработках в области генетики	знает новые методы генетических технологий в сфере сельского хозяйства, основанные на современных перспективных разработках в области генетики
			умеет применять новые методы генетических технологий в сфере сельского хозяйства, основанные на современных перспективных разработках в области генетики
			владеет навыками навыками применять, разрабатывать и внедрять в практику новые методы генетических технологий в сфере сельского хозяйства, основанные на современных перспективных разработках в области генетики
ПК-2 понимать принципы молекулярной геномики и других связанных областей	Способен основные генетики, биологии, и других	ПК-2.2 Владеет знаниями и способен применять методы геномного и биоинформатического анализа	знает методы геномного и биоинформатического анализа
			умеет применять методы геномного и биоинформатического анализа
			владеет навыками знаниями и способен применять методы геномного и биоинформатического анализа
ПК-2 понимать принципы молекулярной геномики и других связанных областей	Способен основные генетики, биологии, и других	ПК-2.3 Способен использовать знания специальных и постоянно развивающихся новых разделов генетики для решения научно-исследовательских и прикладных задач	знает новые разделы генетики для решения научно-исследовательских и прикладных задач
			умеет использовать знания специальных и постоянно развивающихся новых разделов генетики для решения научно-исследовательских и прикладных задач
			владеет навыками методами из развивающихся новых разделов генетики для решения научно-исследовательских и прикладных задач

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Методы генетических исследований			
1.1.	Цитогенетический метод исследований	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Устный опрос
1.2.	Популяционно-генетический метод исследований	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Устный опрос
1.3.	Молекулярно-генетические методы исследований	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Устный опрос
	Промежуточная аттестация			За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
Для оценки умений			
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			

2	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету
---	-------	---	----------------------------

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Методы генетических исследований"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

1. Какие методы используются для изучения генетического материала клеток животных?
2. Как метод гибридологического анализа помогает в изучении наследственности у животных?
3. В чем заключается сущность метода близнецового анализа в животноводстве?
4. Как метод цитогенетического анализа используется для изучения хромосомных аномалий у животных?
5. Какие методы применяются для выявления влияния генотипа и среды на развитие животных?
6. Как метод генеалогического анализа помогает в изучении наследственных заболеваний у животных?
7. В чем заключается сущность метода анализирующего скрещивания в животноводстве?
8. Какие методы используются для определения роли факторов среды в формировании фенотипа животных?
9. Как метод микроскопического исследования числа и структуры хромосом применяется в генетических исследованиях животных?
10. Какие методы используются для выявления наследственных заболеваний у животных?
11. Как метод биохимического анализа помогает в изучении состава клеток животных?
12. Какие методы применяются для определения влияния условий жизни на фенотип животных?
13. В чем заключается сущность метода искусственного получения мутаций у животных?
14. Какие методы используются для изучения этапов онтогенеза у животных?
15. Как метод построения генеалогического древа помогает в изучении наследственности у животных?
16. Какие методы применяются для определения "чистоты" организма у животных?
17. В чем заключается сущность метода изучения наследственности у животных?
18. Какие методы используются для выявления наследственных заболеваний у сельскохозяйственных животных?
19. Как метод микроскопического исследования числа и структуры хромосом применяется в генетических исследованиях сельскохозяйственных животных?
20. Какие методы используются для определения влияния условий жизни на фенотип сельскохозяйственных животных?
21. В чем заключается сущность метода искусственного получения мутаций у сельскохозяйственных животных?
22. Какие методы применяются для изучения этапов онтогенеза у сельскохозяйственных животных?
23. Как метод построения генеалогического древа помогает в изучении наследственности у сельскохозяйственных животных?
24. Какие методы используются для определения "чистоты" организма у сельскохозяйственных животных?

25. В чем заключается сущность метода анализирующего скрещивания у сельскохозяйственных животных?
26. Какие методы применяются для выявления наследственных заболеваний у домашних животных?
27. Как метод микроскопического исследования числа и структуры хромосом применяется в генетических исследованиях домашних животных?
28. Какие методы используются для определения влияния условий жизни на фенотип домашних животных?
29. В чем заключается сущность метода искусственного получения мутаций у домашних животных?
30. Какие методы применяются для изучения этапов онтогенеза у домашних животных?
31. Как метод построения генеалогического древа помогает в изучении наследственности у домашних животных?
32. Какие методы используются для определения “чистоты” организма у домашних животных?
33. В чем заключается сущность метода анализирующего скрещивания у домашних животных?
34. Какие методы применяются для выявления наследственных заболеваний у лабораторных животных?
35. Как метод микроскопического исследования числа и структуры хромосом применяется в генетических исследованиях лабораторных животных?
36. Какие методы используются для определения влияния условий жизни на фенотип лабораторных животных?
37. В чем заключается сущность метода искусственного получения мутаций у лабораторных животных?
38. Какие методы применяются для изучения этапов онтогенеза у лабораторных животных?
39. Как метод построения генеалогического древа помогает в изучении наследственности у лабораторных животных?
40. Какие методы используются для определения “чистоты” организма у лабораторных животных?

***Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Тема 1. Цитогенетический метод исследований. Изучение строения и функционирования хромосом, их стабильности и изменчивости.

Тема 2. Популяционно-генетический метод исследований. Понятие о популяции и генофонде. Особенности проведения генетического анализа на уровне популяций.

Тема 3. Молекулярно-генетические методы исследований. Методики для определения локализации гена, выявления вариаций в структуре исследуемого участка ДНК, расшифровки первичной последовательности нуклеотидов в структуре ДНК.

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Вопросы для реферата:

1. Породообразование в молочном скотоводстве, ускорение генетического прогресса.
2. Основные направления породообразования в мясном скотоводстве.
3. Приоритетные направления создания новых пород свиней.
4. Маркетинговые предпочтения при породообразовании в овцеводстве.
5. Основные направления селекции скота по воспроизводительным способностям
6. Методы генетико-математического анализа признаков воспроизводительной способности молочного скота.
7. Методы оценки и отбора быков по их воспроизводительной способности.
8. Генетические аспекты нарушений воспроизводительной способности коров
9. Особенности наследования признаков разных категорий.
10. Формы отбора, применяемые в селекции.