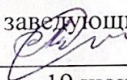


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Кафедра генетики, разведения и биотехнологии животных

УТВЕРЖДАЮ  
заведующий кафедрой  
 С.А. Брагинец  
19 июня 2020 г.

**ФОНД**  
**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НАСЛЕДСТВЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ**  
**СОБАК»**  
**(приложение к рабочей программе)**

Направление подготовки бакалавра  
06.03.01- Биология

Тип образовательной программы  
Прикладной бакалавриат

Направленность (профиль) образовательной программы - Кинология

Форма обучения  
Очная, очно-заочная

Санкт-Петербург  
2020

Автор

Доцент

  
(подпись)

  
(Фамилия И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	4
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	7
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	11
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....	14

**1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины «Наследственные заболевания собак» направлен на формирование следующих компетенций, отраженных в карте компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*	Виды занятий для формирования компетенции**	Оценочные средства для проверки формирования компетенции***
ОПК-7	владение базовыми представлениями об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике	<p>Знать: базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике.</p> <p>Уметь: применять знания о базовых представлениях об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике.</p> <p>Владеть: терминологическим аппаратом, инструментарием генетики и селекции, геномики, протеомики.</p>	7	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Опрос

ПК-3	<p>Готовность применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии</p>	<p>знать: историю развития кинологии и ее значение; основные этапы развития отечественной кинологии;- структуру вуза; перспективы развития кинологии;  уметь: пользоваться различными источниками информации, в том числе и электронными библиотечными системами;  владеть: терминологией данного курса.</p>		<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Опрос</p>
ОПК-9	<p>способность использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами</p>	<p>Знать: базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами.  Уметь: применять на практике базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами.  Владеть: методами получения и работы с</p>	7	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Опрос</p>

		эмбриональными объектами.			
--	--	------------------------------	--	--	--

**2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций**

Компетенция	Этап формирования компетенции	Показатели и критерии оценивания				Оценочные средства для проверки формирования компетенции***	
		отсутствие усвоения (ниже порогового)	неполное усвоение (пороговое)	хорошее усвоение (углубленное)	отличное усвоение (продвинутое)	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-7 – владение базовыми представлениями об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике							
знать	7	не знает базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике	в основном ориентируется в базовых представлениях об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике	знает специфику и особенности базовых представлений об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике	знает текущее состояние, критически оценивает, свободно ориентируется в базовых представлениях об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике	опрос	устный опрос
уметь	7	не умеет применять знания о базовых	частично умеет применять знания о	способен применять на практике знания о	в полной мере умеет применять на	опрос	устный опрос

		представлениях об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике	базовых представлениях об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике	базовых представлениях об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике	практике знания о базовых представлениях об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике		
владеть	7	не владеет терминологическим аппаратом, инструментарием генетики и селекции, геномики, протеомики	частично владеет терминологическим аппаратом, инструментарием генетики и селекции, геномики, протеомики	владеет терминологическим аппаратом, инструментарием генетики и селекции, геномики, протеомики	свободно владеет терминологическим аппаратом, инструментарием генетики и селекции, геномики, протеомики	опрос	устный опрос
ОПК-9 – способность использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами							
знать	7	не знает базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами	в основном ориентируется в базовых представлениях о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методах получения и работы с эмбриональными объектами	знает специфику и особенности базовых представлений о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методов получения и работы с эмбриональными объектами	знает текущее состояние, критически оценивает, свободно ориентируется в базовых представлениях о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методах	опрос	устный опрос



					получения и работы с эмбриональными объектами		
уметь	7	не умеет применять на практике базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами	частично умеет применять на практике базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами	способен применять на практике базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами	в полной мере умеет применять на практике базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами	опрос	устный опрос
владеть	7	не владеет методами получения и работы с эмбриональными объектами	частично владеет методами получения и работы с эмбриональными объектами	владеет методами получения и работы с эмбриональными объектами	свободно владеет методами получения и работы с эмбриональными объектами	опрос	устный опрос
ПК-3- готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии							
знать		не знает теорию развития организма на базе знаний основ современной биологии;	неполное знание теории развития организма на базе знаний основ современной биологии;	знание теории развития организма на базе знаний основ современной биологии	всестороннее, систематическое и глубокое знание теорию развития организма на базе знаний основ современной	опрос	устный опрос

					биологии		
уметь		отсутствие умения использовать методы исследования, базирующиеся на базе достижений современной биологии;	умеет пользоваться методами исследования, базирующиеся на базе достижений современной биологии;	умеет пользоваться различными методами исследования, базирующиеся на базе достижений современной биологии;	умеет пользуется отечественными и зарубежными источниками пользоваться различными методами исследования, базирующиеся на базе достижений современной биологии;	опрос	устный опрос
владеть		Не владеет навыками использования современных достижений биологической науки и практики при выращивании, воспитании щенков и обучении служебных собак.	Частично владеет навыками использования современных достижений биологической науки и практики при выращивании, воспитании щенков и обучении служебных собак.	Владеет навыками использования современных достижений биологической науки и практики при выращивании, воспитании щенков и обучении служебных собак.	Разносторонне владеет навыками использования современных достижений биологической науки и практики при выращивании, воспитании щенков и обучении служебных собак.	опрос	устный опрос

## 2.2 Шкала оценивания компетенций

Оценочное средство: опрос.

Шкала оценивания:

Оценка «зачтено» (при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении) выставляется студенту, который:

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;
- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов.

Обязательным условием выставленной оценки является терминологически правильная речь.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на семинарских занятиях.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах изучаемого предмета у студента нет.

### ***3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы***

Вопросы для проведения текущего контроля знаний по разделу **«Методы генетического исследования»:**

1. Кариотип и его особенности.
2. Значение цитологического метода.
3. Основы гибридологического метода.
4. Определение характера наследования признака по генеалогии.
5. Моно- и дигетерозиготные близнецы, особенности генотипа.
6. Выявление наследственной породы признака методом сравнения близнецов.

Вопросы для проведения текущего контроля знаний по разделу **«Типы наследования»:**

1. Первый закон Менделя. Проявление признака при полном и неполном доминировании.
2. Второй закон Менделя. Особенности наследования при полном и неполном наследовании.
3. Полигибридное скрещивание. Третий закон Менделя.

4. Хромосомный механизм определения пола у млекопитающих и птиц.

5. Чем отличаются признаки, сцепленные с полом от признаков ограниченных полом?

6. Разнообразие генотипов и фенотипов при кодоминировании.

7. Что такое плейотропия?

Вопросы для проведения текущего контроля знаний по разделу **«Изменчивость»:**

1. Ненаследственная изменчивость – это?

2. Влияние среды на проявление признака.

3. Фенокопии – это?

4. Норма реакции генотипа.

5. Комбинативная изменчивость и её значение.

6. Мутационная изменчивость и её особенности.

7. Что такое экспрессивность и пенетрантность в проявлении признака?

8. Привести примеры гомологичных рядов в наследственной изменчивости у животных.

Вопросы для проведения текущего контроля знаний по разделу **«Полигенная наследственность»:**

1. Что такое полимерия?

2. Виды полимерии.

3. Кумулятивная полимерия и её особенности.

4. Что такое пороговое значение признака?

Вопросы для проведения текущего контроля знаний по разделу **«Наследование репродуктивных признаков»:**

1. Показатели репродуктивных качеств собак.

2. От чего зависит мертворожденность щенков?

3. Причины крипторхизма.

4. Гермофродитизм и интерсексуальность у собак.

Вопросы для проведения текущего контроля знаний по разделу **«Наследование статей и окраса шерсти»:**

1. Основные стати собаки.

2. Генетическая обусловленность ахондроплазмы.

3. Пороки развития скелета.

4. Биохимия окраса волос.

5. Основные гены окраса шерсти.

6. Плейотропный эффект гена мерль.

Вопросы для проведения текущего контроля знаний по разделу **«Генетические заболевания головного мозга и ЦНС, поведение»:**

1. Основные заболевания головного мозга.
2. Генетика эпилепсии.
3. Генетическая обусловленность эпилепсии атаксии.
4. Генетическая природа цвета глаз собаки.
5. Заболевания глаз.
6. Заболевания крови и характер их наследования.
7. Влияние врожденных и приобретенных признаков на поведение собак.

Вопросы для проведения текущего контроля знаний по разделу «Селекция»:

1. Понятие селекции.
2. Цели и методы селекции.
3. Условия генетического равновесия в популяции.
4. Влияние отбора на генетическую структуру популяции.
5. Инбридинг и его последствия.
6. Методы избавления от аномалии.

#### **Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (зачет)**

1. Кариотип и его особенности.
2. Значение цитологического метода.
3. Основы гибридологического метода.
4. Определение характера наследования признака по генеалогии.
- 5.Mono- и дигетерозиготные близнецы, особенности генотипа.
6. Выявление наследственной породы признака методом сравнения близнецов.
7. Первый закон Менделя. Проявление признака при полном и неполном доминировании.
8. Второй закон Менделя. Особенности наследования при полном и неполном наследовании.
9. Полигибридное скрещивание. Третий закон Менделя.
10. Хромосомный механизм определения пола у млекопитающих и птиц.
11. Чем отличаются признаки, сцепленные с полом от признаков ограниченных полом?
12. Разнообразие генотипов и фенотипов при кодоминировании.
13. Что такое плейотропия?
14. Ненаследственная изменчивость, особенности ее проявления.
15. Влияние среды на проявление признака.
16. Фенокопии и морфозы.
17. Норма реакции генотипа.
18. Комбинативная изменчивость и её значение.
19. Мутационная изменчивость и её особенности.
20. Экспрессивность и пенетрантность в проявлении признака.

21. Привести примеры гомологичных рядов в наследственной изменчивости у животных.
22. Полимерия, особенности наследования полимерных признаков.
23. Виды полимерии.
24. Кумулятивная полимерия и её особенности.
25. Признаки с наследственной предрасположенностью, пороговое значение признака.
26. Показатели репродуктивных качеств собак.
27. Факторы, влияющие на воспроизводительные качества и мертворожденность щенков.
28. Причины крипторхизма.
29. Гермофродитизм и интерсексуальность у собак.
30. Основные стати собаки.
31. Генетическая обусловленность ахондроплазмы.
32. Пороки развития скелета.
33. Биохимия окраса волос.
34. Основные гены окраса шерсти.
35. Плейотропный эффект гена мерль.
36. Основные заболевания головного мозга.
37. Генетика эпилепсии.
38. Генетическая обусловленность эпилепсии и атаксии.
39. Генетическая природа цвета глаз собаки.
40. Заболевания глаз.
41. Заболевания крови и характер их наследования.
42. Влияние врожденных и приобретенных признаков на поведение собак.
43. Понятие селекции.
44. Цели и методы селекции.
45. Условия генетического равновесия в популяции.
46. Влияние отбора на генетическую структуру популяции.
47. Инбридинг и его последствия.
48. Методы избавления от аномалии.

***4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций***

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется путем проведения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с Положением университета о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и программам магистратуры.

**Текущий контроль проводится на занятиях в течение семестра**

Оценочные средства текущего контроля:

- опрос.

**Промежуточная аттестация проводится в конце 7 семестра в форме зачета**

Оценочные средства промежуточной аттестации:

- устный опрос.

Уровень сформированности компетенций определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» (при неполном (ниже порогового), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении) выставляется студенту, который:

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;
- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов.

Обязательным условием выставленной оценки является терминологически правильная речь.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на семинарских занятиях.

Оценка «не зачтено» (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах изучаемого предмета у студента нет.