

Министерство сельского хозяйства РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Кафедра генетики, разведения и биотехнологии животных

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой

  
С.А. Брагинец

**ФОНД**  
**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
(приложение к рабочей программе)

«ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕЛЕКЦИОННО-  
ГЕНЕТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА»

Направление подготовки бакалавра  
36.03.02 Зоотехния

Тип образовательной программы  
Академический бакалавриат

Формы обучения  
Очная, заочная

Санкт-Петербург  
2017

Автор

Старший преподаватель  
(должность)



---

(подпись)

Алексеева А.Ю.

## 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	6
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	9
4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	12

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

Процесс изучения дисциплины «Планирование и организация селекционно-генетического центра» 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 компетенций**	Оценочные средства для проверки формирования компетенции***
ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	Знать: теоретические основы сбора, анализа и интерпретации материалов в области животноводства. Уметь: собирать, анализировать и интерпретировать материалы в области животноводства. Владеть: методами сбора, анализа и интерпретации материалов в области животноводства	7 / 8	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Опрос
ОПК-4	способность использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	Знать: достижения науки в стандартизации и сертификации племенных животных. Уметь: использовать на практике достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных	7 / 8	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Опрос

		животных. Владеть: навыками использования достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных			
ПК-10	способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада.	Знать: методы селекции животных различных видов. Уметь: использовать на практике методы селекции животных различных видов. Владеть: навыками использования на практике методов селекции животных различных видов	7 / 8	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Опрос

## 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
<b>ОПК-2 – способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства</b>							
знать	7 / 8	Не знает теоретические основы сбора, анализа и интерпретации материалов в области животноводства	Частично знает теоретические основы сбора, анализа и интерпретации материалов в области животноводства	В целом знает теоретические основы сбора, анализа и интерпретации материалов в области животноводства	Свободно владеет, ориентируется в теоретических основах сбора, анализа и интерпретации материалов в области животноводства	опрос	устный опрос
уметь	7 / 8	не умеет собирать, анализировать и интерпретировать материалы в области животноводства	Частично умеет собирать, анализировать и интерпретировать материалы в области	Способен собирать, анализировать и интерпретировать материалы в области животноводства	В полной мере умеет собирать, анализировать и интерпретировать материалы в области	опрос	устный опрос

			животноводства		животноводства		
владеть	7 / 8	не владеет методами сбора, анализа и интерпретации материалов в области животноводства	частично владеет методами сбора, анализа и интерпретации материалов в области животноводства	владеет методами сбора, анализа и интерпретации материалов в области животноводства	свободно владеет методами сбора, анализа и интерпретации материалов в области животноводства	опрос	устный опрос
ОПК-4 – способность использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных							
знать	7 / 8	Не знает достижения науки в стандартизации и сертификации племенных животных	Частично знает достижения науки в стандартизации и сертификации племенных животных	В целом знает достижения науки в стандартизации и сертификации племенных животных	Свободно владеет, ориентируется в достижениях науки в стандартизации и сертификации племенных животных	опрос	устный опрос
уметь	7 / 8	не умеет использовать на практике достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	Частично умеет использовать на практике достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	Способен использовать на практике достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	В полной мере умеет использовать на практике достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	опрос	устный опрос
владеть	7 / 8	не владеет навыками использования достижения науки	частично владеет навыками использования достижения науки	владеет навыками использования достижения науки в оценке качества	свободно владеет навыками использования достижения науки	опрос	устный опрос

		в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных		
ПК-10 – способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада							
знать	7 / 8	Не знает методы селекции животных различных видов	Частично знает методы селекции животных различных видов	В целом знает методы селекции животных различных видов	Свободно владеет, ориентируется в методах селекции животных различных видов	опрос	устный опрос
уметь	7 / 8	не умеет использовать на практике методы селекции животных различных видов	Частично умеет использовать на практике методы селекции животных различных видов	Способен использовать на практике методы селекции животных различных видов	В полной мере умеет использовать на практике методы селекции животных различных видов	опрос	устный опрос
владеть	7 / 8	не владеет навыками использования на практике методов селекции животных различных видов	частично владеет навыками использования на практике методов селекции животных различных видов	владеет навыками использования на практике методов селекции животных различных видов	свободно владеет навыками использования на практике методов селекции животных различных видов	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 текущего контроля знаний студентов по разделу «Структура, цели и задачи селекционно-генетического центра»**

1. Цели и задачи селекционно-генетического центра.
2. Основные структурные элементы селекционно-генетического центра.
3. Опыт создания подобных селекционно-генетических центров в РФ.
4. Опыт создания подобных селекционно-генетических центров за рубежом.

#### **Вопросы для текущего контроля знаний студентов по разделу «Условия и принципы функционирования селекционно-генетического центра»**

1. Взаимодействие центра с основными государственными структурами, регулирующими деятельность с.-х. организаций – Министерство сельского хозяйства РФ, Комитет по АПК Ленинградской области и др.
2. Условия создания и функционирования селекционно-генетического центра.

3. Основные принципы функционирования селекционно-генетического центра.
4. Результаты работы подобных селекционно-генетических центров в РФ и за рубежом.
5. Опыт работы ОАО «Невское» по племенной работе.
6. Опыт работы ОАО «Московское» по племенной работе.
7. Опыт работы ОАО «Кировское» по племенной работе».
8. Опыт работы «ФАВА», Финляндия.
9. Опыт работы «Genoservis», Чехия.

**Вопросы для текущего контроля знаний студентов  
по разделу «Методики планирования племенной работы с животными»**

1. Особенности отбора и подбора животных различных видов.
2. Селекционно- племенная работа в скотоводстве.
3. Селекционно- племенная работа в свиноводстве.
4. Селекционно- племенная работа в коневодстве.
5. Селекционно- племенная работа в птицеводстве.
6. Селекционно- племенная работа в овцеводстве.
7. Селекционно- племенная работа в звероводстве.
8. Селекционно- племенная работа в рыбоводстве.
9. Селекционно- племенная работа в собаководстве.
10. Селекционно- племенная работа в пчеловодстве.

**Вопросы для текущего контроля знаний по разделу «Применение  
современных компьютерных программ в селекции животных»**

1. Биометрическая обработка данных с помощью пакета анализа MS Excel. Методика.
2. Инструмент «Описательная статистика». Методика обработки данных с помощью данного инструмента.
3. Инструмент «Корреляция». Методика обработки данных с помощью данного инструмента.
4. Инструмент «Регрессия». Методика обработки данных с помощью данного инструмента.
5. Характеристика и основные функции программы управления стадом Dairy comp 305.
6. Характеристика и основные функции программы «Селекс».

**Вопросы для текущего контроля знаний студентов  
по разделу «Эффект селекции и факторы, влияющие на него»**

1. Понятие об эффекте селекции
2. Формула для расчета эффекта селекции. Привести примеры
3. Понятие о селекционном дифференциале
4. Графическое изображение селекционного дифференциала
5. Время смены поколений и его значение для получения эффекта селекции

6. Коэффициент наследуемости хозяйственно-полезных признаков
7. Расчет эффекта селекции в разных отраслях животноводства
8. Факторы, влияющие на эффективность селекционной работы

**Вопросы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине  
(зачет)**

1. Принципы бонитировки в разных отраслях животноводства
2. Оценка животных по генотипу
3. Оценка животных по фенотипу
4. Оценка животных по происхождению
5. Оценка животных по боковым родственникам
6. Оценка животных по качеству потомства
7. Оценка продуктивности животных
8. Оценка технологических признаков животных
9. Препотентность животных
10. Понятие об отборе
11. Генетическая сущность отбора
12. Естественный и искусственный отбор
13. Движущий отбор
14. Стабилизирующий отбор
15. Дизруптивный отбор
16. Разновидности искусственного отбора
17. Индивидуальный и массовый отбор
18. Тандемный отбор
19. Отбор по независимым уровням
20. Отбор по селекционным индексам
21. Технологический отбор
22. Косвенный отбор
23. Селекционное плато
24. Селекционная депрессия и борьба с ней
25. Понятие о подборе
26. Цели и задачи подбора
27. Классификация методов подбора
28. Гомогенный подбор
29. Гетерогенный подбор
30. Индивидуальный подбор
31. Групповой подбор
32. Возрастной подбор
33. Подбор с учетом препотентности
34. Принципы получения гетерозиса
35. Сохранение и совершенствование породных особенностей при чистопородном разведении
36. Понятие об эффекте селекции

37. Формула для расчета эффекта селекции. Привести примеры
38. Понятие о селекционном дифференциале
39. Графическое изображение селекционного дифференциала
40. Время смены поколений и его значение для получения эффекта селекции
41. Коэффициент наследуемости хозяйственно-полезных признаков
42. Расчет эффекта селекции в разных отраслях животноводства
43. Факторы, влияющие на эффективность селекционной работы.
44. Цели и задачи селекционно-генетического центра.
45. Основные структурные элементы селекционно-генетического центра.
46. Опыт создания селекционно-генетических центров в РФ.
47. Опыт создания селекционно-генетических центров за рубежом.
48. Условия создания и функционирования селекционно-генетического центра.
49. Основные принципы функционирования селекционно-генетического центра.
50. Результаты работы селекционно-генетических центров в РФ и за рубежом.
51. Селекционно- племенная работа в скотоводстве.
52. Селекционно- племенная работа в свиноводстве.
53. Селекционно- племенная работа в коневодстве.
54. Селекционно- племенная работа в птицеводстве.
55. Селекционно- племенная работа в овцеводстве.
56. Селекционно- племенная работа в звероводстве.
57. Селекционно- племенная работа в рыбоводстве.
58. Селекционно- племенная работа в собаководстве.
59. Селекционно- племенная работа в пчеловодстве.
60. Биометрическая обработка данных с помощью пакета анализа MS Excel. Методика.
61. Инструмент «Описательная статистика». Методика обработки данных с помощью данного инструмента.
62. Инструмент «Корреляция». Методика обработки данных с помощью данного инструмента.
63. Инструмент «Регрессия». Методика обработки данных с помощью данного инструмента.
64. Характеристика и основные функции программы управления стадом Dairy comp 305.
65. Характеристика и основные функции программы «Селекс».

#### **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 по очной форме обучения и в конце 8 семестра по заочной форме обучения 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.