

Записи выполняются и используются в СО 1.004  
Предоставляются в СО 1.023


СО 6.018/504 252/11

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова**

**Послевузовское профессиональное образование**

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры

  
/Ткаченко О.В./  
«23» декабря 2011 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научной и инновационной работе

  
/Воротников И.И./  
«23» декабря 2011 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Основы психологии животных**

Дисциплина по выбору аспиранта по специальности  
03.03.01 – Физиология

Саратов – 2011 г.

## 1. Цели подготовки

Цель – является формирование научного мировоззрения будущего специалиста на поведение и психологию животного, которое позволяет эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением.

Целями подготовки аспиранта, в соответствии с существующим законодательством, являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ психологии животных.

## 2. Требования к уровню подготовки аспиранта

Аспирант должен быть широко эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности.

В результате освоения дисциплины аспирант должен овладеть основными понятиями, методами в зоопсихологии.

## 3. Структура и содержание программы подготовки аспиранта

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, из них аудиторная работа – 54 час: лекции – 30 час., семинары – 24 час., самостоятельная работа – 54 час.

Таблица 1

### Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Темы занятий, содержание (лекции, семинары и самостоятельная работа)	Вид занятий	Количество часов
1	2	3	4
1	<b>История развития науки, ее современное состояние.</b> Прикладной аспект этологии. Методы изучения этологии и зоопсихологии (Этология как самостоятельная наука. Современное представление об этологии как науки о биологии поведения животных. Классическая этология и прикладная этология. Предмет и методы изучения этологии. Зоопсихология как самостоятельный раздел общей психологии. Предмет и методы изучения зоопсихологии. Вклад отечественных ученых в развитие	Лекция	2

	науки о поведении животных (И.М. Сеченов, И.П. Павлов, А.Н. Северцов, Н.Н. Лодыгина-Котс, А.Н. Леонтьев, Л.В. Крушинский, П.К. Анохин, К.Э. Фабри и др.). Прикладная этология и ее место в системе зоотехнических дисциплин. Междисциплинарный характер этологии. Прикладная этология и современные технологии животноводства.		
2	<b>Организация индивидуального поведенческого акта.</b> Биомеханика движений, сенсорные системы, внутренние побудительные мотивы поведения животных Поведение животного как единая система психомоторных и вегетативных явлений животного организма. Двухфазный характер поведенческого акта. Сенсорные системы, обеспечивающие этологическую реактивность животного организма. Особенности сенсорики у млекопитающих, птиц и рыб. Локомоции, секреторные процессы и вазомоторные реакции - внешнее проявление индивидуального поведенческого акта. Биомеханика движений животных на суше, в воздушной среде, в водной среде и в почве. Факторы, определяющие эффективность движения животного. Размеры тела животного и особенности движений. Факторы, лимитирующие максимальный и минимальный размер животного.	Лекция	2
3	<b>Личный опыт животного как интеграция врожденных форм поведения и индивидуальных адаптаций.</b> Цикличность поведения животных. Понятие о врожденном и приобретенном поведении. Основные формы врожденного поведения. Рефлекс и инстинкт. Развитие врожденных форм поведения в процессе онтогенеза. Теория Н. Тинбергена о «врожденном пусковом механизме» поведения. Открытие К. Лоренцем явления «импринтинга». Чувствительные периоды запечатлевания. Роль факторов внешней среды в активизации врожденного поведения и формирования личного опыта животных. Особенности формирования личного опыта у зрело- и незрелорождаемых животных.	Лекция	2
4	<b>Адаптации животных к экстремальным факторам среды</b> Стресс как реакция адаптации к неблагоприятным факторам среды обитания животных. Лауреат Нобелевской премии Г. Селье и его теория постадийной адаптации к стресс-факторам. Негативные последствия стресса в продуктивном, спортивном и декоративном животноводстве.	Лекция	4
5	<b>Групповое поведение, животных.</b> Иерархия как организующее начало индивидуальных отношений в группе животных. Иерархия как фактор внутривидовой стабильности. Преимущества и недостатки группового образа жизни. Типология сообществ животных. Анонимные и персонифицированные ассоциации животных. Особенности искусственных ассоциаций животных в продуктивном животноводстве (скотоводство, свиноводство, птицеводство, коневодство, овцеводство). Этологические требования к формированию ассоциаций	Лекция	2

	продуктивных животных.		
6	<b>Отношения полов.</b> Промискуитет и моногамия. Стереотипичность поведения самцов и самок Промискуитет и моногамия. Стереотипичность поведения самцов и самок. Половая цикличность. Особенности проявления половой активности у животных разных видов. Фазированность поведения самцов и самок в половой сезон. Биологические особенности животных разных видов в процессе спаривания. Биологические основы искусственного осеменения животных.	Лекция	4
7	<b>Ассоциации перинатального периода.</b> Материнское поведение. Поведение самки в пренатальный период. Видовые особенности поведения самок в родовой период. Материнское поведение: механизмы активизации, видовые особенности. Профилактика «отказничества». Поведение новорожденного у зрело- и незрелорождаемых видов животных. Брачные союзы. Преимущества семейных ассоциаций животных. Роль самца и самки в выращивании потомства.	Лекция	2
8	<b>Доместификация как фактор этологической изменчивости видов.</b> Перспективы развития процесса доместификации Историческая справка возникновения животноводства. Причины одомашнивания животных разных видов. Приручение как первая фаза процесса одомашнивания. Этологические изменения, возникающие в процессе приручения животных. Предрасположенность разных видов животных к одомашниванию. Особенности одомашнивания собак и кошек. Изменения поведения животных, вызванные процессом доместификации. Активизация и деградация поведенческих, стереотипов. Доместификация как процесс видообразования.	Лекция	2
9	<b>Животные в городе.</b> Этологические изменения у синантропных, домашних и диких животных. Причины появления животных в городской среде. Мегаполис как экологическая ниша для животных. Классификация животных, населяющих крупные города. Этологические изменения у синантропных, домашних и диких животных.	Лекция	2
10	<b>Проблемы взаимоотношений человека и животных в крупных мегаполисах.</b> Проблемы взаимоотношений человека и животных в крупных мегаполисах. Методы контроля численности безнадзорных животных (собак и кошек) в крупных мегаполисах.	Лекция	2
11	<b>Эмоции как причины поведения животного.</b> Классификация эмоций и их биологическое значение. Материальный субстрат эмоций. Круг Папенса, лимбическая система, эндогенные опиаты. Неактивные формы поведения животных. Теории сна. Биологическая роль медленного и быстрого сна. Мотивации поведения животных. Учение А.А. Ухтомского о психической доминанте.	Лекция	4

12	<b>Благополучие животных.</b> Этология и welfare технологии производства яйца, молока, мяса. Европейское и мировое законодательство, перспективы альтернативных технологий в животноводстве Историческая справка. Первые законодательные акты, регулирующие отношения человека и животных. Законодательный Парламентский Акт 1911 года Великобритании о гуманном обращении с животными как основа современного европейского законодательства, регулирующего производство продукции животноводства. Этология и welfare-технологии производства яйца, молока, мяса. Европейское и мировое законодательство, перспективы альтернативных технологий в животноводстве.	Лекция	2
13	<b>Цикличность поведения животных.</b> Разновидности биологических циклов. Биологические «часы». Материальный субстрат отологической цикличности. Цикличность жизни, продолжительность жизни. Цикличность поведения животных в искусственных условиях.	Семинар	2
14	<b>Формы и методы научения животных.</b> Облигатное и факультативное научение. Научение с положительным и отрицательным подкреплением; неассоциативное научение. Научение и развитие психики животных в перинатальный период.	Семинар	4
15	<b>Условный рефлекс и его место в формировании личного опыта животных.</b> Особенности выработки условного рефлекса у животных с разной эволюционной организацией. Инсайт, элементарная рассудочная деятельность животных.	Семинар	2
16	<b>Поведенческие адаптации животных к низким и высоким температурам среды обитания.</b> Особенности поведения животных заполярной зоны и аридных зон.	Семинар	2
17	Недостаток воды и корма как экстремальные факторы среды обитания. Адаптации животных к дефициту корма и воды. Поведение животных в условиях недостатка кислорода. Адаптации животных высокогорий, вторичноводных животных, рыб и ныряющих животных.	Семинар	2
18	<b>Иерархия как организующее начало социальных отношений в группе животных.</b> Виды иерархий. Механизмы поддержания и дестабилизации социальной структуры группы животных.	Семинар	2
19	<b>Перспективы развития процесса доместификации.</b>	Семинар	4
20	<b>Реинтродукция животных и процесс одичания: положительные и отрицательные последствия.</b> Изменения ихтиофауны. Особенности поведения животных, возникающих в результате гибридизации домашних и диких популяций.	Семинар	2
21	<b>Благополучие животных как Морально-этическая и экономическая категория.</b> Концепция «биоцентризма». Рынок продукции welfare-технологии в Европе и США.	Семинар	2
22	Оперантное поведение животных.	Самостоятельная работа	6
23	Творческое наследие Лауреатов Нобелевской премии	Самостоятельная	4

	1973 года К. Лоренца, Н. Тинбергена, К. Фон Фриша	работа	
24	Методология этологических исследований.	Самостоятельная работа	2
25	Рефлекс и инстинкт - основа врожденного поведения. Роль ключевых раздражителей в формировании поведения.	Самостоятельная работа	4
26	Развитие поведения и психики в пренатальный период: сравнительный аспект.	Самостоятельная работа	4
27	Типология ВНД. Особенности определения типов ВНД у продуктивных животных.	Самостоятельная работа	4
28	Реакция избегания и положительное подкрепление - основа выработки полезных приспособительных поведенческих признаков.	Самостоятельная работа	4
29	Роль гормонов в регуляции поведения животных.	Самостоятельная работа	4
30	Роль сенсорных систем в поведении животных разных видов.	Самостоятельная работа	4
31	Голод и жажда: этологические особенности животных разных видов и возрастов.	Самостоятельная работа	6
32	Животные в городе. Особенности поведения одомашненных, диких и синантропных видов.	Самостоятельная работа	4
33	Управление животными разных видов (КРС, лошадь, свиньи, собаки, кошки и др.).	Самостоятельная работа	4
34	Грумминг и манипулирование.	Самостоятельная работа	4
	<b>Контроль знаний</b>	<b>Зачет</b>	2

#### 4. Образовательные технологии

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине «Основы психологии животных» и повышения его эффективности используются как традиционные педагогические технологии, так и методы активного обучения: лекция-визуализация, проблемная лекция, пресс-конференция, практические работы профессиональной направленности, деловые игры, моделирование.

Допускается самостоятельное освоение аспирантом дисциплины с последующей подготовкой творческой работы в форме реферата, доклада на научно-методическом семинаре и др.

#### 5. Оценочные средства для проведения контроля знаний

##### Вопросы к зачету

1. История развития науки, ее современное состояние.
2. Прикладной аспект этологии.
3. Методы изучения этологии и зоопсихологии. Этология как самостоятельная наука. Современное представление об этологии как науки о биологии поведения животных. Классическая этология и прикладная этология.
4. Предмет и методы изучения этологии.
5. Зоопсихология как самостоятельный раздел общей психологии. Предмет и методы изучения зоопсихологии.

6. Вклад отечественных ученых в развитие науки о поведении животных (И.М. Сеченов, И.П. Павлов, А.Н. Северцов, Н.Н. Лодыгина-Котс, А.Н. Леонтьев, Л.В. Крушинский, П.К. Анохин, К.Э. Фабри и др.).

7. Прикладная этология и ее место в системе зоотехнических дисциплин.

8. Организация индивидуального поведенческого акта.

9. Биомеханика движений, сенсорные системы, внутренние побудительные мотивы поведения животных

10. Поведение животного как единая система психомоторных и вегетативных явлений животного организма.

11. Двухфазный характер поведенческого акта.

12. Сенсорные системы, обеспечивающие этологическую реактивность животного организма. Особенности сенсорики у млекопитающих, птиц и рыб.

13. Локомоции, секреторные процессы и вазомоторные реакции - внешнее проявление индивидуального поведенческого акта.

14. Биомеханика движений животных на суше, в воздушной среде, в водной среде и в почве.

15. Личный опыт животного как интеграция врожденных форм поведения и индивидуальных адаптаций.

16. Цикличность поведения животных.

17. Понятие о врожденном и приобретенном поведении. Основные формы врожденного поведения. Рефлекс и инстинкт.

18. Развитие врожденных форм поведения в процессе онтогенеза.

19. Теория Н. Тинбергена о «врожденном пусковом механизме» поведения. Открытие К. Лоренцем явления «импринтинга».

20. Чувствительные периоды запечатлевания.

21. Роль факторов внешней среды в активизации врожденного поведения и формирования личного опыта животных. Особенности формирования личного опыта у зрело- и незрелорождаемых животных.

22. Адаптации животных к экстремальным факторам среды

23. Стресс как реакция адаптации к неблагоприятным факторам среды обитания животных.

24. Групповое поведение, животных. Иерархия как организующее начало индивидуальных отношений в группе животных. Иерархия как фактор внутривидовой стабильности.

25. Преимущества и недостатки группового образа жизни. Типология сообществ животных. Анонимные и персонифицированные ассоциации животных.

26. Особенности искусственных ассоциаций животных в продуктивном животноводстве (скотоводство, свиноводство, птицеводство, коневодство, овцеводство).

27. Этологические требования к формированию ассоциаций продуктивных животных.

28. Отношения полов. Промискуитет и моногамия. Стереотипичность поведения самцов и самок Промискуитет и моногамия. Стереотипичность поведения самцов и самок.

29. Половая цикличность. Особенности проявления половой активности у животных разных видов.

30. Биологические особенности животных разных видов в процессе спаривания.
31. Биологические основы искусственного осеменения животных.
32. Ассоциации перинатального периода. Материнское поведение. Поведение самки в пренатальный период.
33. Видовые особенности поведения самок в родовой период.
34. Материнское поведение: механизмы активизации, видовые особенности. Профилактика «отказничества».
35. Поведение новорожденного у зрело- и незрелорождаемых видов животных. Брачные союзы.
36. Преимущества семейных ассоциаций животных. Роль самца и самки в выращивании потомства.
37. Доместификация как фактор этологической изменчивости видов. Перспективы развития процесса доместификации
38. Историческая справка возникновения животноводства.
39. Причины одомашнивания животных разных видов.
40. Приручение как первая фаза процесса одомашнивания.
41. Этологические изменения, возникающие в процессе приручения животных.
42. Предрасположенность разных видов животных к одомашниванию. Особенности одомашнивания собак и кошек.
43. Изменения поведения животных, вызванные процессом доместификации. Активизация и деградация поведенческих, стереотипов.
44. Доместификация как процесс видообразования.
45. Животные в городе. Этологические изменения у синантропных, домашних и диких животных. (Причины появления животных в городской среде. Мегалополис как экологическая ниша для животных.
46. Классификация животных, населяющих крупные города.
47. Этологические изменения у синантропных, домашних и диких животных.
48. Проблемы взаимоотношений человека и животных в крупных мегаполисах. Проблемы взаимоотношений человека и животных в крупных мегаполисах.
49. Методы контроля численности безнадзорных животных (собак и кошек) в крупных мегаполисах.
50. Эмоции как причины поведения животного. Классификация эмоций и их биологическое значение. Материальный субстрат эмоций. Круг Папенса, лимбическая система, эндогенные опиаты.
51. Неактивные формы поведения животных. Теории сна. Биологическая роль медленного и быстрого сна.
52. Мотивации поведения животных. Учение А.А.Ухтомского о психической доминанте.
53. Благополучие животных. Этология и welfare технологии производства яйца, молока, мяса. Европейское и мировое законодательство, перспективы альтернативных технологий в животноводстве (Историческая справка.
54. Первые законодательные акты, регулирующие отношения человека и животных. Законодательный Парламентский Акт 1911 года Великобритании о гу-



манном обращении с животными как основа современного европейского законодательства, регулирующего производство продукции животноводства.

55. Этология и welfare-технологии производства яйца, молока, мяса. Европейское и мировое законодательство, перспективы альтернативных технологий в животноводстве.

56. Цикличность поведения животных. Разновидности биологических циклов. Биологические «часы». Материальный субстрат отологической цикличности. Цикличность жизни, продолжительность жизни. Цикличность поведения животных в искусственных условиях.

57. Формы и методы научения животных. Облигатное и факультативное научение. Научение с положительным и отрицательным подкреплением; неассоциативное научение. Научение и развитие психики животных в перинатальный период.

58. Условный рефлекс и его место в формировании личного опыта животных. Особенности выработки условного рефлекса у животных с разной эволюционной организацией.

59. Инсайт, элементарная рассудочная деятельность животных.

60. Поведенческие адаптации животных к низким и высоким температурам среды обитания.

61. Особенности поведения животных заполярной зоны и аридных зон.

62. Недостаток воды и корма как экстремальные факторы среды обитания. Адаптации животных к дефициту корма и воды.

63. Поведение животных в условиях недостатка кислорода. Адаптации животных высокогорий, вторичноводных животных, рыб и ныряющих животных.

64. Иерархия как организующее начало социальных отношений в группе животных

65. Перспективы развития процесса доместификации.

66. Реинтродукция животных и процесс одичания: положительные и отрицательные последствия.

67. Изменения ихтиофауны. Особенности поведения животных, возникающих в результате гибридизации домашних и диких популяций.

68. Благополучие животных как Морально-этическая и экономическая категория. Концепция «биоцентризма». Рынок продукции welfare-технологии в Европе и США.

69. Оперантное поведение животных.

70. Творческое наследие Лауреатов Нобелевской премии 1973 года К.Лоренца, Н.Тинбергена, К.фон Фриша

71. Методология этологических исследований.

72. Рефлекс и инстинкт - основа врожденного поведения. Роль ключевых раздражителей в формировании поведения.

73. Развитие поведения и психики в пренатальный период: сравнительный аспект.

74. Типология ВНД. Особенности определения типов ВНД у продуктивных животных.

75. Реакция избегания и положительное подкрепление - основа выработки полезных приспособительных поведенческих признаков.

76. Роль гормонов в регуляции поведения животных.
77. Роль сенсорных систем в поведении животных разных видов.
78. Голод и жажда: этологические особенности животных разных видов и возрастов.
79. Распознавание особей в ассоциациях животных.
80. Половое поведение животных разных видов. Физиологические основы искусственного воспроизводства животных (искусственное осеменение, трансплантация эмбрионов, клонирование, искусственная инкубация икры и яиц у рыб и птиц, др.).
81. Родительское поведение животных.
82. Лабиринт - классический метод изучения механизма научения животных.
83. Неактивные формы поведения животных разных видов (отдых, дремота, сон).
84. Этологический аспект адаптации животных к экстремальным условиям (Заполярье, пустыня, водная среда, высокогорье).
85. Доместификация животных: влияние на поведение животных разных видов.
86. Особенности поведения животных в искусственных ассоциациях (КРС, свиньи, овцы, козы, собаки и др.).
87. Животные в городе. Особенности поведения одомашненных, диких и синантропных видов.
88. Управление животными разных видов (КРС, лошадь, свиньи, собаки, кошки и др.).
89. Груминг и манипулирование.
90. Биологическая роль ритуализации поведения животных.

### **Темы рефератов**

1. История развития науки о поведении животных. Современные представления об этологии и зоопсихологии. Междисциплинарный характер этологии. Прикладное значение этологии.
2. Зоопсихология как наука. Современные представления. Прикладной аспект зоопсихологии.
3. Поведение животных как механизм адаптации к среде обитания.
4. Врожденное поведение животных. Роль среды в изменении врожденных поведенческих стереотипов в процессе онтогенеза.
5. Эволюция врожденных форм поведения животных (от простейших к позвоночным).
6. Научение как механизм индивидуальных адаптаций.
7. Видовые особенности научения животных (лошадь, КРС, собака, кошка и др.).
8. Поведение раннего онтогенеза. Роль импринтинга, реакции следования и подражания в формировании личного опыта животных разных видов.
9. Игра. Этолого-физиологический анализ.

10. Теория условных рефлексов И.П. Павлова. Механизм образования условного рефлекса.
11. Потребность и мотивация как системаобразующий фактор поведения животных. Механизмы образования эмоций (страх, гнев, радость, ревность).
12. Внутривидовая агрессия животных как фактор сохранения вида.
13. Нейрофизиологические основы ритмичности поведения животных. Структурные уровни биоритмов (клетка, орган, организм, группа животных).
14. Групповое поведение. Формы ассоциаций животных. Биологические преимущества группового образа жизни и механизмы поддержания ассоциаций.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### *Основная литература*

1. **Иванов А.А.** Этология с основами зоопсихологии: Учебное пособие. – СПб.: Изд-во «Лань», 2007. – 624 с.
2. **Батуев А.С.** Высшая нервная деятельность. – С.-Пб, Лань, 2002.
3. **Зорина З.А., Полетаева И.И., Резникова Ж.И.** Основы этологии и генетики поведения. – М.: МГУ, 2002.
4. **Комлацкий В.И.** Этология свиней. – С.-Пб, Лань, 2005.
5. **Шульговский В.В.** Основы нейрофизиологии. – М.: Аспект-пресс, 2000.
6. **Гороховская Е.А.** Этология: Рождение научной дисциплины. – С.-Пб. «Алетейя», 2001.
7. **Леонтьев А.Л.** Эволюция психики. – Воронеж, 2002.

### *Дополнительная литература*

1. **Боголюбский С.Н.** Происхождение и преобразование домашних животных. – М.: Советская наука, 1959.
2. **Ковальчикова Ю.М., Ковальчик К.** Адаптация и стресс при содержании и разведении сельскохозяйственных животных. – М.: Колос, 1978.
3. **Мак-Фарленд Д.** Поведение животных. – М: Мир, 1988.
4. **Фабри К.Э.** Основы зоопсихологии. – М.: МГУ, 1976.
5. **Фабри К.Э.** Игра у животных. – М.: Звание, 1985.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal
- поисковые системы Rambler, Yandex, Google:
- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
- <http://dic.academic.ru>
- <http://siteprovse.com>
- Урок зоопсихологии <http://www.youtube.com/watch?v=bGCoPMkxDlc>
- Этология.ru <http://ethology.ru/library/?id=80>
- Журнал Эскваер <http://esquire.ru/pets>
- Журнал о животных «Живой взгляд» <http://www.zoojournal.ru/>



Программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура), утвержденными приказом Минобрнауки России 16 марта 2011 г. № 1365, на основании паспорта и программы-минимум кандидатского экзамена по специальности 03.03.01 – Физиология.

**Автор: канд. биол. наук, доцент Искра Т.Д.**

Программа одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета « Б » декабрь 2011 года, протокол № 5

**Председатель методической комиссии**



**В.В. Салаутин**

