

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства
(БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ)

УТВЕРЖДЕНО:
Директор
Д. С. Воробьев

Рабочая программа дисциплины

Зоопсихология

по направлению подготовки

06.04.01 Биология

Направленность (профиль) подготовки:
«Фундаментальная и прикладная биология»

Форма обучения
Очная

Квалификация
Магистр

Год приема
2025

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
А.В. Симакова

Председатель УМК
А.Л. Борисенко

Томск – 2025

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 – Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности;
- ОПК-5 – Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов;
- ОПК-8 – Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности;
- ПК-2 – Способен проводить основные этапы полевых и лабораторных исследований в соответствии с профилем (направленностью) магистерской программы.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

- ИОПК-1.3. – Применяет общие и специальные представления, методологическую базу биологии и смежных наук при постановке и решении новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности; 3 2
- ИОПК-5.1. – Понимает теоретические принципы и современный практический опыт использования биологических объектов в сфере профессиональной деятельности; 1
- ИОПК-8.1. – Демонстрирует понимание методических принципов полевых и лабораторных биологических исследований и типов используемой современной исследовательской аппаратуры; 1
- ИПК-2.2. – Осуществляет подбор и модификацию методик исследования в соответствии с поставленными задачами и на основе знаний принципов полевых и лабораторных исследований. 3

2. Задачи освоения дисциплины

- Знать основные направления, объективные методы и результаты изучения когнитивных (познавательных) процессов, элементов языка и мышления у животных;
- Понимать эволюционную связь рассудочной деятельности животных и психической деятельности человека;
- Уметь осуществлять подбор адекватных методов для изучения и оценки интеллекта с учетом специфики образа жизни и этологических особенностей животных.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, предлагается обучающимся на выбор.

4. Семестр освоения и форма промежуточной аттестации по дисциплине

Семестр 3, экзамен.

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам предшествующего уровня образования: «Этология», «Общая экология», а также по дисциплине 2 семестра «Современные проблемы биологии».

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов, из которых:

– лекции: 10 ч.;

– семинарские занятия: 18 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Тема 1. История изучения интеллекта и языка животных

Донаучный период накопления знаний. Представления о “разуме” и “инстинкте” животных в трудах естествоиспытателей XVIII — первой половины XIX века. Исследования высших когнитивных функций животных в XX веке. Концепция Л. В. Крушинского о физиолого-генетических основах рассудочной деятельности. Современные идеи и тенденции в изучении интеллекта и языка животных.

Тема 2. Основные понятия и методы изучения элементарного мышления или рассудочной деятельности животных

Определения понятия «мышление животных». Требования к тестам на рассудочную деятельность. Перечень и общая характеристика тестов, применяемых для изучения рассудочной деятельности (мышления) животных.

Тема 3. Способность животных улавливать суть поставленных перед ними задач

Способность к оценке отдаленных во времени событий. Взаимодействие с предметами, недоступными в пространстве. Когнитивные карты. Способность к экстраполяции. Правила принятия решения: система тестов. Способность к абстрагированию. Способность животных к классификации объектов. Способность животных к символизации. Инсайт. Латентное обучение и исследовательская активность. Способность животных к количественным оценкам предметного мира.

Тема 4. Обучение в социуме

Постановка проблемы и основные определения. Когнитивные аспекты обучения в социуме. Экологические аспекты подражания. Групповые традиции и элементы культуры.

Тема 5. Исследование языка животных: подходы и результаты

Четыре канала коммуникации. Ключевые свойства языка по Хоккету. Естественный язык животных и методы его изучения. Обучение животных языкам – посредникам.

Тема 6. Элементы сознания у животных

Основные характеристики сознания. Сознание и воображение. Осведомленность об осведомленности других. Взаимопонимание на основе взглядов и жестов.

Тема 7. Нейробиологические и генетические основы психической деятельности животных

Рассудочная деятельность и сложность строения мозга. Индивидуальные различия в проявлении когнитивных способностей животных. Методы и объекты генетики поведения. Роль генотипа в формировании способности к рассудочной деятельности. Генетические исследования способности к обучению

Тема 8. Подбор методик для изучения и оценки интеллекта конкретного вида животных с учетом специфики его образа жизни и этологических особенностей

Представление проектов по теме.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем проведения тестирования по лекционному и семинарскому материалу и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

К завершению освоения дисциплины студенты готовят и защищают на последнем занятии проектную работу по теме *«Подбор методик для изучения и оценки интеллекта выбранного вида животных с учетом специфики его образа жизни и этологических особенностей»*.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Экзамен в третьем семестре проводится по сумме баллов, набранных студентом по результатам тестирования в течение семестра и представлению проекта по теме *«Подбор методик для изучения и оценки интеллекта конкретного вида животных с учетом специфики его образа жизни и этологических особенностей»*. Формирование ИОПК-1.3, ИОПК-5.1 оценивается по результатам тестирования, ИОПК-8.1, ИПК-2.2 – по проекту.

Оценка выставляется по диапазону баллов от общего максимума баллов за тестирование и проект:

- от 85 до 100 % – «отлично»;
- от 75 до 84 % – «хорошо»;
- от 65 до 74 % – «удовлетворительно»;
- меньше 65 % – студент сдает устный экзамен по билетам.

Компетенция	Индикатор компетенции	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ОПК-1	ИОПК-1.3.	Менее 46 баллов	От 46 до 53 баллов	От 54 до 60 баллов	От 61 балла и выше
ОПК-5	ИОПК-5.1.	Менее 40 баллов	От 40 до 45 баллов	От 46 до 51 баллов	От 52 баллов и выше
ОПК-8	ИОПК-8.1.	Менее 32 баллов	От 32 до 36 баллов	От 37 до 41 баллов	От 42 баллов и выше
ПК-2	ИПК-2.2.				
Итого		Менее 118 баллов	От 118 до 136 баллов	От 137 до 154 баллов	От 155 баллов и выше

Экзаменационный билет состоит из двух вопросов, ответ на которые позволяет оценить сформированность всех запланированных индикаторов компетенций:

ИОПК-1.3., ИОПК-5.1.

1. Когнитивные карты у животных.
2. Ключевые свойства языка по Хоккету.
3. Групповые традиции и элементы культуры у животных.
4. Взаимодействие с предметами, недоступными в пространстве.
5. Сознание у животных. Основные характеристики сознания.
6. Современные тенденции в изучении языка животных.
7. Основные программы обучения животных языкам-посредникам.
8. Разграничение понятий: коммуникация, язык.

9. Социальные знания и жизнь в сообществе.

ИОПК-8.1., ИПК-2.2.

10. Исследования роли генотипа в формировании способности к рассудочной деятельности.

11. Нейробиологические основы рассудочной деятельности животных: методические подходы.

12. Орудийная деятельность как интегральный метод оценки интеллекта животных (млекопитающие, птицы, насекомые).

13. Способность животных к оценке знаний и намерений других особей.

14. Способность животных к самоузнаванию.

15. Способность к абстрагированию.

16. Способность животных разных видов к экстраполяции

17. Способность к оценке отдаленных во времени событий.

18. Сравнение способности животных разных видов к количественной оценке предметного мира.

19. Способность животных к классификации объектов и символизации.

Критерии оценивания:

«отлично» – сравнивает рассудочную деятельность животных и человека во всех изученных аспектах, методологические подходы к ее изучению (ИОПК-1.3.), воспроизводит все основные направления, объективные методы и результаты изучения когнитивных (познавательных) процессов, элементов языка и мышления у животных (ИОПК-5.1.), применяет требования к тестам на рассудочную деятельность при оценке адекватности конкретных методов для изучения и оценки рассудочной деятельности животных (ИОПК-8.1.), подбирает больше 4 адекватных метода для изучения и оценки интеллекта конкретного вида животных с учетом специфики его образа жизни и этологических особенностей (ИПК-2.2.).

«хорошо» – отмечает общность методологических подходов к изучению рассудочной деятельности животных и человека в 1-2 аспектах (ИОПК-1.3.), воспроизводит 3/4 изученных направлений, объективных методов и результатов изучения когнитивных (познавательных) процессов, элементов языка и мышления у животных (ИОПК-5.1.), называет общие требования к тестам на рассудочную деятельность животных (ИОПК-8.1.), подбирает 3–4 метода для изучения и оценки интеллекта конкретного вида животных с учетом специфики его образа жизни и этологических особенностей (ИПК-2.2.).

«удовлетворительно» – может воспроизвести отдельные факты об использовании одинаковых подходов к изучению рассудочной деятельности у человека и животных (ИОПК-1.3.), воспроизводит 2/3 изученных направлений, объективных методов и результатов изучения когнитивных (познавательных) процессов, элементов языка и мышления у животных (ИОПК-5.1.), называет 1-3 требования к тестам на рассудочную деятельность животных (ИОПК-8.1.), подбирает 3–4 общеизвестных метода для изучения и оценки интеллекта животных без учета специфики образа жизни и этологических особенностей конкретного вида (ИПК-2.2.).

«неудовлетворительно» – не может сравнить рассудочную деятельность животных и человека, методологические подходы к ее изучению (ИОПК-1.3.), воспроизводит менее 1/3 изученных направлений, объективных методов и результатов изучения когнитивных (познавательных) процессов, элементов языка и мышления у животных (ИОПК-5.1.), не может назвать общие требования к тестам на рассудочную деятельность животных (ИОПК-8.1.), подбирает 1–2 общеизвестных метода для изучения и оценки интеллекта животных без учета специфики образа жизни и этологических особенностей конкретного вида (ИПК-2.2.).

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «iDO» - <https://lms.tsu.ru/course/view.php?id=18849>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине размещены в курсе iDO.

в) Планы семинарских занятий по дисциплине представлены в курсе iDO.

г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа студентов предполагается в форме углубленного изучения теоретических вопросов, представленных в пункте 8.1, теоретической подготовки к семинарским занятиям и составления индивидуального проекта.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

– Зорина З.А. Зоопсихология. Элементарное мышление животных : [учебное пособие для студентов вузов по направлению "Психология" и специальности "Биология"] / З. А. Зорина, И. И. Полетаева. – М. : Аспект Пресс , 2003. – 319 с.

– Резникова Ж.И. Интеллект и язык животных и человека. Основы когнитивной этологии : [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Физиология", "Психология"] /Ж. И. Резникова. – М. : Академкнига , 2005. – 518 с.

б) дополнительная литература:

– Жуков Б.Б. Введение в поведение: история наук о том, что движет животными и как их правильно понимать / Б.Б. Жуков. – М. : Изд-во АСТ : CORPUS, 2016. – 400 с. URL : <http://sun.tsu.ru/limit/2016/000553645/000553645.pdf>

– Фабри К.Э. Основы зоопсихологии : [учебник для вузов по специальностям "Психология", "Биология", "Зоология" и "Физиология"] / К. Э. Фабри. – М. : УМК "Психология" , 2003. – 463 с.

– Дьюсбери Д. Поведение животных : Сравнительные аспекты /Д. Дьюсбери; [пер. с англ. И. И. Полетаевой]. – М. : Мир , 1981. – 479 с.

– Хайнд Р. Поведение животных. Синтез этологии и сравнительной психологии / Р. Хайнд [перевод со 2-го англ. изд. Л. С. Бондарчук, М. Е. Гольцман]. – М. : Мир , 1975. – 855 с.

– Панов Е.Н. Знаки, символы, языки. Коммуникация в царстве животных и в мире людей / Е. Н. Панов. – М. : КМК , 2005. – 495 с.

– Зорина З.А. Основы этологии и генетики поведения : [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 510600 "Биология" и специальности 011600 "Биология"] /З. А. Зорина, И. И. Полетаева, Ж. И. Резникова. – М. : Изд-во Моск. ун-та [и др.] , 2002. – 383 с.

в) ресурсы сети Интернет:

– Этология [Электронный ресурс] /сост. А. Протопопов [и др.] – М. , 2003. – URL: <http://www.ethology.ru/> Этология

– Элементы большой науки [Электронный ресурс] – М. , 2005 URL: <http://elementy.ru>

13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);

– публично доступные облачные технологии (Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

– Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ –
<http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>

– Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ –
<http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>

– ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>

– ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>

– Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>

– ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>

– ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – М., 2000- . – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp?>

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

15. Информация о разработчиках

Большакова Наталия Павловна, канд. биол. наук, кафедра зоологии позвоночных и экологии БИ ТГУ, доцент