

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

**Биоэтика и современные проблемы биологии**

по направлению подготовки

**06.04.01 Биология**

Направленность (профиль) подготовки:

**Biodiversity (Биоразнообразие)**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Магистр**

Год приема

**2025**

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП  
И.И. Волкова

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.

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-1.1 Демонстрирует понимание основных открытий, актуальных проблем, методических основ биологии и смежных наук

ИОПК-1.2 Анализирует современное состояние и тенденции развития биологических наук

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

ИОПК-5.1 Понимает теоретические принципы и современный практический опыт использования биологических объектов в сфере профессиональной деятельности

ИОПК-5.2 Демонстрирует навыки работы с живыми объектами с учётом основ биоэтики, экологической безопасности

ИУК-6.1 Разрабатывает стратегию личностного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности

## **2. Задачи освоения дисциплины**

– формировать и аргументировано отстаивать свою собственную позицию по различным проблемам биоэтики;

– использовать положения и категории этики и биоэтики для оценивания и анализа различных тенденций, фактов и явлений;

– знать основные идеи, принципы и требования биоэтики; ключевые направления, проблемы, теории и методы использования знаний по биоэтике в биологической практике, содержание современных морально-этических дискуссий по проблемам развития биологических технологий.

## **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

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

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

## **4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине**

Второй семестр, зачет

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования.

## **6. Язык реализации**

Английский

## **7. Объем дисциплины**

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

-лекции: 10 ч.

-практические занятия: 20 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

## **8. Содержание дисциплины, структурированное по темам**

1. Предмет биоэтики. Особенности развития современных научных знаний и истории формирования биоэтики. Принципы этического лечения животных.
2. Этика как наука о нравственности. Основные этические концепции. Правосудие Аристотеля.
3. Защита прав испытуемых. Уроки Нюрнберга.
4. Основные ценности и принципы биоэтики. Особенности европейской и американской биоэтики.
5. История взаимоотношений человека с животными. Единство всех живых существ на Земле. Биоэтика в различных философских доктринах.
6. Биоэтические проблемы и взгляды на них в различных философских и религиозных школах. Джайнизм, иудаизм, индуизм, ислам, христианство.
7. Реализация биоэтических принципов в научно-исследовательской деятельности биолога: от теории к практике.
8. Биоэтические аспекты работы с животными в лабораториях и в научном процессе. Понятие трех R.
9. Основы благосостояния животных. Дальнейшие пути развития. Движение за борьбу с правами животных.
10. Лабораторные эксперименты (научный и образовательный эксперимент).
11. Этические проблемы новых репродуктивных технологий. Фетальные ткани - их значение для науки.
12. Социальные и этико-правовые проблемы, связанные с использованием биотехнологии.
13. Этические проблемы современной науки. Этические проблемы экспериментов по геной инженерии. Нанотехнологии. Клонирование.
14. Проблемы ксенотрансплантации в современном обществе. Пути дальнейшего развития.
- 15 Этические проблемы эвтаназии. Общество и право умереть. Паллиативная помощь.
- 16 Законодательное регулирование биоэтических ситуаций. Хельсинкская декларация, Конвенция об аборте Конвенция о генетической технологии и другие документы.
17. Инструктивные материалы, биоэтические проблемы, действующие в соответствии с законодательством Российской Федерации.18. Основные международные нормативные документы в области биоэтики (УНН, ЮНЕСКО, Совет Европы и т. Д.). Международные рекомендации (этический кодекс) для проведения биомедицинских исследований с использованием животных. Европейская конвенция. Проект Всеобщей декларации о биоэтике и правах человека ЮНЕСКО.

## **9. Текущий контроль по дисциплине**

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения контрольных работ, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

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

Зачет во втором семестре проводится в устной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из двух частей. Продолжительность зачета 1 час.

Критерии и шкалы оценивания устного ответа:

| Критерий                          | Описание                                                                                                                                                         | Шкала оценивания                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Знание теоретической части курса. | В процессе ответа студент демонстрирует теоретические знания по теме билета.                                                                                     | Да – 3 балла.<br>Частично – 1–2 балла.<br>Нет – 0 баллов. |
| Связь теории с практикой.         | При ответе на практическую часть вопроса студент обосновывает выбор метода теоретическими знаниями и на их основе приводит алгоритм решения практической задачи. | Да – 3 балла.<br>Частично – 1–2 балла.<br>Нет – 0 баллов. |
| Владение основными понятиями.     | Студент грамотно использует в своей речи основные определения и термины, изученные в курсе.                                                                      | Да – 2 балла.<br>Частично – 1 балл.<br>Нет – 0 баллов.    |
| Решение практической задачи       | Студент демонстрирует решение практической задачи, обосновывает этапы ее выполнения, аргументирует ответ.                                                        | Да – 3 балла.<br>Частично – 2–1 балл.<br>Нет – 0 баллов.  |

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=19116>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

в) План семинарских занятий по дисциплине.

г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

## 12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

– Levina, V. N. Tables and Documents for Discipline Bioethics : study guide / V. N. Levina. — Ижевск : ИГМА, 2021. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245363>

– Steinbock B. Bioethics / Oxford: University Press, 2007. – 766 p.

## 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 OneNote, 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 | – |
| <a href="http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&amp;theme=system">http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&amp;theme=system</a> |     |   |
| – Электронная библиотека (репозиторий)                                                                                                        | ТГУ | – |
| <a href="http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index">http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index</a>                           |     |   |
| – ЭБС Лань – <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>                                                                        |     |   |
| – ЭБС Консультант студента – <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>                                        |     |   |
| – Образовательная платформа Юрайт – <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>                                                         |     |   |
| – ЭБС ZNANIUM.com – <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>                                                                   |     |   |
| – ЭБС IPRbooks – <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>                                                          |     |   |

#### **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**

Волкова И.И., канд. биол. наук, каф. ботаники Биологического института ТГУ, доцент.