

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт Естественных наук
Кафедра биологии

Утверждено на заседании кафедры
биологии
«30» января 2023г., протокол № 6

Заведующий кафедрой



Е.М. Волкова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Основы биоэтики»**

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки
06.03.01 Биология

с направленностью (профилем)
Биоэкология

Форма обучения: очная, заочная

Идентификационный номер образовательной программы: 060301-01-20

Тула 2023 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Разработчик:

Волкова Е.М., зав. каф., д.б.н., доцент
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

1 Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Основы биоэтики» является формирование навыков экологической культуры, современного методологического подхода к исследованию биологических и социальных проблем, планированию и реализации биологических исследований.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- приобретение студентами знаний в области биоэтики как основы организации научных исследований;
- ознакомление студентов с современными биоэтическими проблемами и формирование представлений о принципах и правилах организации биологических исследований;
- формирование у студентов навыков этического поведения при проведении биологических исследований.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина (модуль) относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина (модуль) изучается в 8 семестре.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями), установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- 1) основные этические термины, понятия и методы, используемые в биоэтике (код компетенции – ОПК-12);
- 2) этические нормы организации и проведения биологических исследований (код компетенции – ОПК-12);
- 3) подходы к проведению мониторинга природной среды, природопользованию, восстановлению и сохранению биоресурсов, основанные на этических принципах (коды компетенций – ОПК-12, ПК-6).

Уметь:

- 1) критически анализировать информацию о возможностях использования природных ресурсов, биотехнологии и генной инженерии (код компетенции – ОПК-12);
- 3) применять методы управления в сфере биологических производств, мониторинга природной среды, природопользования, восстановления и сохранения биоресурсов (код компетенции – ПК-6).

Владеть:

- 1) навыками экологической культуры при проведении биологических исследований (код компетенции – ОПК-12);

2) биоэтическими навыками при планировании и реализации мероприятий по использованию природных ресурсов (код компетенции – ПК-6).

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

4 Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Объем дисциплины (модуля), объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины (модуля), формы промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения										
8	зч	2	72	12	12				0,1	47,9
Итого	–	2	72	12	12				0,1	47,9
Заочная форма обучения										
8	зч	2	72	2	4				0,1	65,9
Итого	–	2	72	2	4				0,1	65,9

Условные сокращения: Э – экзамен, ЗЧ – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), КП – защита курсового проекта, КР – защита курсовой работы.

4.2 Содержание лекционных занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий
8 семестр	
1	Биоэтика как научно-философское учение. Понятие и задачи биоэтики. Исторические и идеологические предпосылки возникновения биоэтики. Биоэтика в философских учениях различных эпох. Универсальная этика А. Швейцера. Традиции русской философии и биоэтики. Формирование биоэтики, как комплексной дисциплины. Место и роль биоэтики в современном обществе. Современная биоэтика как сфера академической, образовательной и правозащитной деятельности.
2	Биоэтика как мировоззрение и образовательная дисциплина. Типы мировоззрения - основа для формирования отношения к живым организмам. Структура биоэтики. Основные направления и проблемы биоэтики. Новые методы и направления исследований в биологии и медицине. Необходимость защиты фундаментальных моральных ценностей, определяющих человеческое существование.

№ п/п	Темы лекционных занятий
3	Основы экологической этики. Становление экологической этики как научного течения. Фундаментальные принципы экологической этики и проблемы нравственных взаимоотношений в триаде "Человек - Общество - Природа". Проблемы экологии и биоэтика. Выработка нравственных принципов отношения к жизни и иному живому. Основные проблемы взаимоотношений человека и животных. Зоопарки, цирки, аттракционы. Использование животных в современных биологических экспериментах и медицинских исследованиях. Клонирование животных, проблемы животноводства и их альтернатива, проблема животных в городе.
4	Проблемы биомедицинских исследований на человеке и животных. Нюрнбергский кодекс. Хельсинская декларация. Конвенция Совета Европы «О правах человека и биомедицине». Этические проблемы, связанные с проведением экспериментов над людьми. Генодиагностика, генная инженерия; манипуляции со стволовыми клетками. Этические комитеты в медицине и биологической науке.
5	Биомедицинская этика. Медицинская генетика и этика. Медико-генетическая информация и ее использование. Этические проблемы международного проекта «Геном человека». Евгеника. Моральные проблемы применения геной терапии, новых репродуктивных технологий и трансплантологии. Выработка критериев диагностики смерти. Эвтаназия. Морально-этические проблемы искусственного аборта.
6	Правовое регулирование биоэтических проблем. Важнейшие международные нормативные документы этического и правового регулирования в области биологии и биомедицины. Воспитание, образование и проблемы биоэтики. Принципы нравственного воспитания и биоэтика. Духовная культура и биоэтика. Сопереживание, эмпатия. Пути формирования этического отношения ко всему живому.

Заочная форма обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий
8 семестр	
1	Биоэтика как научно-философское учение. Понятие и задачи биоэтики. Основные направления и проблемы биоэтики. Основные проблемы взаимоотношений человека и животных. Экологическая этика. Проблемы биомедицинских исследований на человеке и животных. Этические проблемы международного проекта «Геном человека». Воспитание, образование и проблемы биоэтики. Правовое регулирование биоэтических проблем.

4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименования практических работ
8 семестр	
1	Проблема содержания диких животных в неволе. Зоопарки: стационарные и передвижные
2	Биологические эксперименты над животными
3	Биологические и медицинские эксперименты над людьми
4	Медицинское вмешательство в репродуктивную сферу человека
5	Этические проблемы умирания человека. Эвтаназия и аборты
6	Фармацевтическая биоэтика: проблемы и решения

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименования практических работ
8 семестр	
1	Биологические эксперименты над животными
2	Биологические и медицинские эксперименты над людьми

4.4 Содержание лабораторных работ

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.5 Содержание клинических практических занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

Очная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
8 семестр	
1	Подготовка к практическим работам
2	Самостоятельное изучение материала по теме «Современные этические проблемы в биологии»
3	Знакомство с литературой, подготовка к дискуссии
4	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение

Заочная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
8 семестр	
1	Подготовка к практическим работам
2	Самостоятельное изучение материала по теме «Современные этические проблемы в биологии»
3	Знакомство с литературой, подготовка к дискуссии
4	Выполнение контрольной работы заочников
5	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение

5 Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося

Очная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося			Максимальное количество баллов
8 семестр			
Текущий контроль успеваемости	Первый рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
		Выполнение практической работы №1	5

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося			Максимальное количество баллов	
		Выполнение практической работы №2	5	
		Выполнение практической работы №3	5	
		Контрольные мероприятия	15	
		Итого	30	
	Второй рубежный контроль	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:		
		Выполнение практической работы №4	5	
		Выполнение практической работы №5	5	
		Выполнение практической работы №6	5	
		Контрольные мероприятия	15	
		Итого	30	
Промежуточная аттестация	Зачет		40 (100*)	

* В случае отказа обучающегося от результатов текущего контроля успеваемости

Заочная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося		Максимальное количество баллов
8 семестр		
Текущий контроль успеваемости	Не предусмотрен	-
Промежуточная аттестация	Зачет	100

Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Стобалльная система оценивания				
Академическая система оценивания (экзамен, дифференцированный зачет, защита курсового проекта, защита курсовой работы)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Академическая система оценивания (зачет)	Не зачтено	Зачтено		

6 Описание материально-технической базы (включая оборудование и технические средства обучения), необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) требуется:

- для проведения лекционных занятий по дисциплине требуется учебная аудитория, оснащенная видеопроектором, настенным экраном, компьютером или мультимедийным комплексом (ноутбук, проектор, экран).

- для проведения практических занятий требуется учебная аудитория, оснащенная видеопроектором, настенным экраном, компьютером или мультимедийным комплексом (ноутбук, проектор, экран) для демонстрации видеofilьмов с последующей дискуссией.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Ушаков, Е. В. Биоэтика : учебник и практикум для вузов / Е. В. Ушаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 294 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16998-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532175>

3. Акимова, Т.А. Экология. Природа-человек-техника : учебник для вузов / Т.А.Акимова, А.П.Кузьмин, В.В.Хаскин; под общ. ред. А.П.Кузьмина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Экономика, 2007. — 510 с.

3. Зацаринная, Д. В. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине "Основы биоэтики" / Д. В. Зацаринная; Тульский государственный университет. — Тула : Изд-во ТулГУ, 2021. — 26 с. : табл. — Библиогр. в конце кн. — Электронный текст см. по URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/product-pdf/metodicheskie-rekomendacii-dlya-prakticheskikh-zanyatiy-po-discipline-osnovy-bioetiki>.

7.2 Дополнительная литература

1. Экологическая биотехнология : учебное пособие / И. Ф. Пунтус [и др.] ; ТулГУ Тула : Изд-во ТулГУ, 2016. — 152 с. : ил. — Библиогр. в конце кн. — Электронный текст см. по URL: <https://tsutula.bookonlime.ru/Reader/Book/2016051615510199823200008152> — ISBN 978-5-7679-3468-3 2.

2. Музафаров, Е. Н. Экологическая биотехнология [Электронный ресурс] / Музафаров Е. Н. Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 120 с. — Книга из коллекции Лань - Технологии пищевых производств <https://e.lanbook.com/book/233231>

2. Глик, Б. Молекулярная биотехнология : Принципы и применение / Б. Глик, Дж. Пастернак ; пер. с англ. : Н. В. Баскаковой [и др.], под ред. Н. К. Янковского. — Москва : Мир, 2002. — 589 с. : ил.

3. Медицинская экология : учебное пособие для мед. вузов / А. А. Королев [и др.] ; под ред. А. А. Королева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Академия, 2008. — 207 с.

5. Дмитренко, В. П. Экологический мониторинг техносферы [Электронный ресурс] / Дмитренко В. П., Сотникова Е. В., Черняев А. В. — 2-е изд. испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — Допущено УМО вузов по университетскому политехническому образованию в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению 280700 — «Техносферная безопасность» (квалификация/степень — бакалавр) (№ 05.03.01-06/222 от 22.12.2011 г.). — Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210986> ISBN 978-5-8114-1326-3

6. Мартынов, О. В. Методология научного творчества : конспект лекций и материалы для семинарских занятий / О. В. Мартынов ; Тульский государственный университет. — 2-е изд., перераб. и доп. — Тула : Изд-во ТулГУ, 2007. — 198 с.

7. Крутов, В.И. Основы научных исследований : учебник для вузов / В.И. Крутов [и др.]; под ред. В.И. Крутова, В.В. Попова. — М. : Высш. шк., 1989. — 400 с.

8. Пучков, Л.А. Человек и биосфера: вхождение в техносферу : учебник для вузов / Л. А. Пучков, А. Э. Воробьев М. : Моск. гос. горный ун-т, 2000 342 с. : ил.

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <https://tsutula.bookonline.ru/> – ЭБС Book on lime: учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам.
2. <http://elibrary.ru/>- научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики.
3. <https://e.lanbook.com/> – ЭБС "Лань"
4. <http://www.studmedlib.ru/>- консультант студента: электронная библиотека медицинского вуза.
5. <https://urait.ru/> – Образовательная платформа "Юрайт": электронная библиотека издательства "Юрайт".
6. <http://www.sbio.info/> - проект «Вся биология» – первое биологическое сообщество.
7. <http://www.ecolife.ru/> - научно-популярный и образовательный журнал «Экология и жизнь» (рекомендован ВАК и Министерством Образования РФ).
8. <http://ecoportal.ru/> - Всероссийский Экологический портал.

9 Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel;
3. Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint;
4. Пакет офисных приложений «Мой Офис».

9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Компьютерная справочная правовая система Консультант Плюс.