

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Институт Естественных наук  
Кафедра биологии

Утверждено на заседании кафедры  
биологии  
« 9 » февраля 2021г., протокол № 7

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

Идентификационный номер образовательной программы: 060301-01-21

Тула 2021 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 обязательной 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) и индикаторами их достижения, 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-8, код индикатора – ОПК-8.1);
- 2) этические нормы организации и проведения биологических исследований (код компетенции – ОПК-8, код индикатора – ОПК-8.1).

### **Уметь:**

- 1) критически анализировать информацию о направлении и объекте биологического исследования (код компетенции – ОПК-8, код индикатора – ОПК-8.2);
- 2) составлять план, выбирать методы и подходы научных исследований (код компетенции – ОПК-8, код индикатора – ОПК-8.2).

### **Владеть:**

- 1) навыками экологической культуры при проведении биологических исследований (код компетенции – ОПК-8, код индикатора – ОПК-8.3);
- 2) биоэтическими навыками при планировании и реализации научных исследований (код компетенции – ОПК-8, код индикатора – ОПК-8.3).

Полные наименования компетенций и индикаторов их достижения 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	24				0,1	35,9
<b>Итого</b>	–	2	72	12	24				0,1	35,9

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
<b>8 семестр</b>	
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 этичного отношения ко всему живому.

### 4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименования практических работ
<b>8 семестр</b>	
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

### 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
<b>8 семестр</b>	
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

### 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
<b>8 семестр</b>			
Текущий контроль успеваемости	Первый рубежный контроль	<b>Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:</b>	
		Выполнение практической работы №1	5
		Выполнение практической работы №2	5
		Выполнение практической работы №3	5
		Контрольные мероприятия	15
	Итого		30
	Второй рубежный контроль	<b>Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:</b>	
		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

### 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
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 специализированной мебелью (столы и стулья), видеопроектором, настенным экраном, компьютером или мультимедийным комплексом (ноутбук, проектор, экран).

- для проведения практических занятий требуется учебная аудитория, оснащенная специализированной мебелью (столы и стулья), 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. 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. — (Высшее горное образование). Пучков, Л.А. Человек и биосфера: вхождение в техносферу. [Электронный ресурс] / Л.А. Пучков, А.Э. Воробьев. — Электрон. дан. — М. : Горная книга, 2000. — 341 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/3235> — Загл. с экрана..

2. 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 .— 510с.

### **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. — ISBN 978-5--7679-3468-3 .— <URL:<https://tsutula.bibliotech.ru/Reader/Book/2016051615510199823200008152>>. по паролю. – ЭБС «Библиотех».

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. Общая и фармацевтическая биотехнология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Самара: РЕАВИЗ, 2009.— 118 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10164>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

4. 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] / В.П. Дмитренко, Е.В. Сотникова, А.В. Черняев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 368 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4043> — Загл. с экрана.

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 .— 198с.

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 .— 400с.

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

1. <https://tsutula.bibliotech.ru/> - электронный читальный зал “БИБЛИОТЕХ”: учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам.
2. <http://elibrary.ru/>- научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики.
3. <http://window.edu.ru>. - единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс]. Федеральный портал "Российское образование".
4. <http://www.studmedlib.ru/>- консультант студента: электронная библиотека медицинского вуза.
5. <http://www.sbio.info/> - проект «Вся биология» – первое биологическое сообщество.
6. <http://www.ecolife.ru/> - научно-популярный и образовательный журнал «Экология и жизнь» (рекомендован ВАК и Министерством Образования РФ).
7. <http://ecportal.su/> - 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 «МойОфис».

### **9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. Компьютерная справочная правовая система Консультант Плюс.