

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор по образовательной  
деятельности

*М.С. Князев*  
«19» 12 2020 Князев  


### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1155024	Этические проблемы биомедицинской и кибернетической трансформации человека

Екатеринбург, 2020

<b>Перечень сведений о рабочей программе модуля</b>	<b>Учетные данные</b>
<b>Образовательная программа</b> Прикладная этика	<b>Код ОП</b> 47.03.02/33.01
<b>Направление подготовки</b> Прикладная этика	<b>Код направления и уровня подготовки</b> 47.03.02

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Маклаков Кирилл Владимирович	кандидат биологических наук	доцент	кафедра Философии
2	Цепелева Надежда Петровна	кандидат философских наук, доцент	зав. кафедрой	кафедра Философии

**Согласовано:**

Учебный отдел



Е.С.Комарова

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ

## 1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль «Этические проблемы биомедицинской и кибернетической трансформации человека» участвует в формировании компетенций в рамках профессиональной деятельности, связанных со способностью применять навыки исследования актуальных этических проблем биомедицинской и кибернетической трансформации человека

## 1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Биомедицинская этика	3
2	Этические риски биокибернетической трансформации человека	3
ИТОГО по модулю:		6

## 1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	М.1.11 Основы прикладной этики
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены

## 1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
Биомедицинская этика	ПК-3 - Способен применять понятийно-категориальный аппарат для анализа актуальных моральных проблем и для теоретико-методологического обоснования методов и способов их теоретического и практического	РО1-3 ПК-3 Историю, специфику, основные парадигмы и категории прикладной этики; виды прикладной и профессиональной этик и их особенности; методы и инструментарий прикладной этики РО3-3 ПК-3 Основные проблемы биоэтики и экологической этики, принципы и направления решения этих проблем. Связь этических вопросов с биологической и

	<p>разрешения в различных сферах профессиональных и прикладных этик</p>	<p>социальной эволюцией человека  РО14-3 ПК-3  Знать и понимать природу этического отношения и морально-этического сознания для решения профессиональных задач; понимать и анализировать ценностные основания и ценностную составляющую различных сфер общественной жизни и профессиональной деятельности с целью поиска и обоснования теоретических и практических инструментов для разрешения актуальных моральных проблем в различных сферах профессиональных и прикладных этик  РО1-У ПК-3  Выявлять связи общей этической теории и практической жизни, различать виды прикладного этического знания, применять категориальный аппарат прикладной этики для анализа актуальных моральных проблем и способов их теоретического и практического разрешения в различных сферах профессиональных и прикладных этик  РО2-У ПК-3  Использовать понятия религиозной этики и опыт освоения духовной литературы для анализа актуальных социальных проблем и определения перспектив разрешения конфликтных ситуаций в различных сферах. Уметь выявлять духовно-нравственную составляющую в любых видах человеческой деятельности и формах общественной жизни, выявлять и анализировать проблемные социальные ситуации на основе религиозного понимания природы человека, сущности нравственной нормы и причин отклонения от нее. Уметь использовать терминологию, соответствующую исследуемому материалу, соотносить богословскую и светскую лексику. Уметь актуализировать исторический и биографический материал для анализа современной нравственности в целом и нравственной составляющей профессиональной деятельности. Уметь выявлять общие духовно-нравственные основания этических проблем в различных социальных практиках, в политической, профессиональной и биоэтике</p>
--	---	--

		<p>PO3-У ПК-3 Применять этические принципы и находить решения проблем, позиционировать и аргументировать свою позицию в этических вопросах, которые ставят биоэтика и экологическая этика</p> <p>PO2-В ПК-3 Навыками анализа человеческой деятельности, форм общественной и профессиональной жизни через призму их духовно-нравственного содержания.</p> <p>PO3-В ПК-3 Анализа ситуаций и самоанализа этических мотиваций и действий, оценки и экспертизы текстов, документов. Готовность к диалогу и восприятию иных этических точек зрения, участию в дискуссиях по проблемам био- и экоэтики</p>
<p>Этические риски биокибернетической трансформации человека</p>	<p>ПК-3 - Способен применять понятийно-категориальный аппарат для анализа актуальных моральных проблем и для теоретико-методологического обоснования методов и способов их теоретического и практического разрешения в различных сферах профессиональных и прикладных этик</p>	<p>PO3-3 ПК-3 Основные проблемы биоэтики и экологической этики, принципы и направления решения этих проблем. Связь этических вопросов с биологической и социальной эволюцией человека</p> <p>PO10-3 ПК-3 Основные подходы к оценке перспектив научно-технического развития, философские проблемы развития информатизации и обсуждаемые в них этические проблемы</p> <p>PO14-3 ПК-3 Знать и понимать природу этического отношения и морально-этического сознания для решения профессиональных задач; понимать и анализировать ценностные основания и ценностную составляющую различных сфер общественной жизни и профессиональной деятельности с целью поиска и обоснования теоретических и практических инструментов для разрешения актуальных моральных проблем в различных сферах профессиональных и прикладных этик</p> <p>PO5-У ПК-3 Применять основные концепции и подходы информационной этики к решению нравственных проблем, возникающих в связи с развитием информационных технологий и практики их повсеместного</p>

		<p>использования в жизни современного общества</p> <p>РО10-У ПК-3</p> <p>Выявлять моральные дилеммы развития искусственного интеллекта и роботизированных систем</p> <p>РО3-В ПК-3</p> <p>Анализа ситуаций и самоанализа этических мотиваций и действий, оценки и экспертизы текстов, документов.</p> <p>Готовность к диалогу и восприятию иных этических точек зрения, участию в дискуссиях по проблемам био- и экоэтики</p> <p>РО10-В ПК-3</p> <p>Навыки решения этической проблемы взаимодействия человека и техники в информационную эпоху</p>
--	--	--

### **1.5. Форма обучения**

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной форме.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
БИОМЕДИЦИНСКАЯ ЭТИКА**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Маклаков Кирилл Владимирович	кандидат биологических наук	доцент	кафедра Философии

**Рекомендовано учебно-методическим советом УГИ**

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы: Биомедицинская этика

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Продвинутый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
<b>P1</b>	Предмет и метод биомедицинской этики	Медицина как наука и этика науки. Особенности современной науки и современной медицины. Доминанта конструирующих установок над приспособительными. Коммерциализация науки. Периодизация истории профессиональной врачебной этики. Исторические и логические модели биомедицинской этики. Модель Гиппократов и принцип “не навреди”. Модель Парацельса и принцип “делай добро”. Деонтологическая модель и принцип “соблюдения долга”. Биоэтика и принцип “уважения прав и достоинства человека”.
<b>P2</b>	Биоэтика и биомедицинская этика: статус, сущность и круг проблем	Причины и условия возникновения биоэтики. Соотношение биоэтики, биомедицинской и медицинской этики. Отличия и общее биоэтики и биомедицинской этики. Биомедицинская этика: сущность и особенности. Содержание концептуальной модели БМЭ: нормативный аспект, в рамках которого исследуются специфика и



		<p>«работоспособность» общечеловеческих моральных ценностей в медицине; ситуативный аспект, обосновывающий необходимость морального выбора и принятия решений в различных биомедицинских ситуациях и казусах; экспериментальный аспект, предполагающий распространение моральных принципов на биомедицинские исследования* и их этическую экспертизу; деонтологический аспект, регулирующий функции и принципы поведения врача во взаимоотношениях по вертикали (в системе «врач–больной») и по горизонтали (в системе «врач–врач»); институциональный аспект, связанный с необходимостью решения социальных и профессиональных проблем здравоохранения и ролью биоэтических комитетов как специальных институтов в этом процессе. Основными проблемные круг БМЭ: модификация традиционных моральных принципов и ценностей в профессиональной деятельности медицинских работников и биологов – нормативно-этический круг; нравственные коллизии в конкретных ситуациях – казусы, возникающие в процессе биомедицинских исследований и лечения больных – ситуативный круг; «новые» межличностные отношения в системе вертикальных и горизонтальных связей в сфере современной медицины – деонтологический круг.</p>
--	--	--

1.3. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации.

## **2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Электронные ресурсы (издания)**

1. Ушаков, Евгений Владимирович. Биоэтика : учебник и практикум [для студентов вузов, обучающихся по гуманитарным направлениям и специальностям] / Е. В. Ушаков ; Рос. Академия народного хозяйства и гос. службы при Президенте РФ .— Москва : Юрайт, 2016 .— 304, [2] с. : ил., табл. — (Специалист) .— Рек. Учеб.-метод. отделом высшего образования .— На тит. л.: Книга доступна в электронной библиотечной системе [biblioteka-online.ru](http://biblioteka-online.ru) .— Библиогр.: с. 306 (18 назв.) и в подстроч. примеч. — ISBN 978-5-9916-6142-3.
2. Цаценко, Людмила Владимировна. Биоэтика и основы безопасности : учебное пособие / Л. В. Цаценко .— Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2016 .— 86, [5] с. — Библиогр.: с. 87 (10 назв.) .— ISBN 978-5-8114-1956-2.

### **Печатные издания**

Силуянова, Ирина Васильевна. Биомедицинская этика : учебник и практикум для бакалавриата [по естественнонаучным направлениям и специальностям] / И. В. Силуянова ; Рос. нац. исслед. мед. ун-т имени Н. И. Пирогова .— Москва : Юрайт, 2016 .— 310, [1] с. : портр. — (Бакалавр, Академический курс) .— Рек. Учеб.-метод. отделом высшего образования .— Библиогр.: с. 269-270 (40 назв.) и в подстроч. примеч. — ISBN 978-5-9916-6166-9.

## Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

### Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

### Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Российская национальная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>

Публичная электронная библиотека. Режим доступа: <http://www.gpntb.ru>

Библиотека В. Г. Белинского. Режим доступа: <http://book.uraic.ru>

Зональная научная библиотека УРФУ. Режим доступа: <http://lib.urfu.ru>.

Научная электронная библиотека Elibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

## 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Биомедицинская этика

#### Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Подключение к сети Интернет	Не требуется
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Не требуется
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов	Не требуется

		Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	
4	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Подключение к сети Интернет	<b>Не требуется</b>

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Вопросы к экзамену по дисциплине**

1. Медицинская этика как разновидность профессиональной этики.
2. История профессиональной этики врача. Модель Гиппократов и принцип “не навреди”.
3. Модель Парацельса и принцип “делай добро”.
4. Деонтологическая модель и принцип “соблюдения долга”.
5. Понятие биоэтики и социокультурные предпосылки ее формирования.
6. Особенности и проблемное поле биоэтического знания.
7. Соотношение биоэтики, биомедицинской и медицинской этики.
8. Содержание концептуальной модели биомедицинской этики.
9. Специфика высших моральных ценностей в медицине. Здоровье и болезнь в контексте моральных ценностей.
10. Принципы биомедицинской этики.
11. Биоэтика и формирование нравственной культуры врача.
12. Биоэтика и религия.
13. Этико-правовое регулирование биомедицинских исследований с участием человека.
14. Этические нормы использования животных в биомедицинских исследованиях.
15. Этические комитеты: сущность, структура и функции.
16. Нормативно-этический круг проблем биомедицинской этики.
17. Ситуативный круг проблем биомедицинской этики.
18. Деонтологический круг проблем биомедицинской этики.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЭТИЧЕСКИЕ РИСКИ БИОКИБЕРНЕТИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЧЕЛОВЕКА**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Маклаков Кирилл Владимирович	кандидат биологических наук	доцент	кафедра Философии
2	Цепелева Надежда Петровна	кандидат философских наук, доцент	зав. кафедрой	кафедра Философии

**Рекомендовано учебно-методическим советом УГИ**

## 2. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы: К.В. Маклаков, Н.П. Цепелева

### 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Продвинутый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания; Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

### 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Этика с биологической точки зрения	Принципы эволюции. Эволюционная теория игр. Адаптивные программы поведения, врождённые и приобретённые. Этические программы поведения. Культура как биосоциальная адаптация вида. Связь этических норм с экологическими условиями. Национальный характер этики. Экологическая трансформация. Этические несоответствия.
P2	Биологическая трансформация человека	Демографический переход и связанная с ним биологическая трансформация человека. Появление новых биомедицинских технологий. Репродуктивная трансформация и этические противоречия с культурой. Трансплантация. Клонирование. Этические проблемы в медицине. Рост продолжительности жизни и внутрикультурные этические противоречия
P3	Внебиологическая эволюция человека	Искусственные органы, этические проблемы их распределения. Генная инженерия. Нейроэтика. Искусственный интеллект. Трансгуманизм. Риски и преимущества искусственного социального управления. Пути разрешения этических противоречий

2.3. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## **2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Этические риски биокибернетической трансформации человека**

#### **Электронные ресурсы (издания)**

3. Ушаков Е. В. Биоэтика. Учебник и практикум. — М.: Юрайт, 2017. — 306 с. — [ISBN 978-5-534-01550-8](#).
4. Хрусталёв Ю. М. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья: учебник : [для вузов]. ГЭОТАР-Медиа, 2012. — [ISBN 978-5-9704-2384-4](#).

#### **Печатные издания**

1. Франц де Вааль «Истоки морали: в поисках человеческого у приматов».
2. Эрвин Шрёдингер «Жизнь с точки зрения физика».
5. Альберт Швейцер «Благоговение перед жизнью».
6. Конрад Лоренц «Агрессия: так называемое зло».
7. Виктор Дольник «Непослушное дитя биосферы».
8. Десмонд Моррис «Голая обезьяна: человек с точки зрения зоолога».
9. Ричард Докинз «Эгоистичный ген».
10. Лев Гумилёв «География этноса в исторический период».
11. Жан Дорст «До того как умрёт природа».

### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

#### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Российская национальная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>

Публичная электронная библиотека. Режим доступа: <http://www.gpntb.ru>

Библиотека В. Г. Белинского. Режим доступа: <http://book.uraic.ru>

Зональная научная библиотека УРФУ. Режим доступа: <http://lib.urfu.ru>.

Научная электронная библиотека Elibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

## **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Этические риски биокибернетической трансформации человека**

**Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением**

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Подключение к сети Интернет	Не требуется
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Не требуется
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Не требуется
4	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Подключение к сети Интернет	Не требуется



## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Вопросы к зачету/экзамену по дисциплине**

1. Что такое жизнь с точки зрения физика и биолога?
2. В чём заключается биологический смысл этики?
3. Почему этика различается в разных культурах?
4. Что такое демографический переход?
5. Перепотребление и перенаселение. Почему наблюдается дисбаланс?
6. Этический и экологический императивы: возможен ли синтез?
7. Приведите аргументы в пользу и против абортов. В чём причина этических противоречий, и каковы пути их решения?
8. Приведите аргументы в пользу и против эвтаназии. В чём причина этических противоречий, и каковы пути их решения?
9. Почему компетентное согласие стало этической проблемой в медицине?
10. Какие существуют этические риски клонирования человека, и какие есть пути их разрешения?
11. Какие существуют этические проблемы трансплантации естественных и искусственных органов, и какие пути их разрешения?
12. Что такое нейроэтика? Какие есть предпосылки для этических рисков в индустриальной культуре?
13. Почему биологическая эволюция человека прекратилась?
14. Что такое трансгуманизм, и как его можно трактовать в отношении естественных и искусственных систем?
15. Каковы риски и преимущества искусственного социального управления?