

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им.  
Н.И. Лобачевского»

Институт биологии и биомедицины  
(факультет / институт / филиал)

УТВЕРЖДЕНО  
решением президиума  
Ученого совета ННГУ  
протокол от  
«16» января 2024 г. № 1

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Биоэтика**

*(наименование дисциплины (модуля))*

Уровень подготовки кадров

высшей квалификации в ординатуре

Направление подготовки / специальность

**31.08.30 Генетика**

Квалификация

**Врач-генетик**

Форма обучения

**Очная**

Нижегород

2024 год

### 1. Место и цели дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

№ варианта	Место дисциплины в учебном плане образовательной программы	Стандартный текст для автоматического заполнения в конструкторе РПД
2	Блок 1. Дисциплины (модули) вариативная часть	Дисциплина Б1.В.01 «Биоэтика» относится к вариативной части ОПОП подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.30 Генетика

Целями освоения дисциплины являются: получение компетенций в области этических и деонтологических принципов при оказании медицинской помощи населению.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине Биоэтика, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Формируемые компетенции (код компетенции, этап формирования)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
<b>УК-2</b> готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<b>З(УК-2)</b> Знать: принципы управления коллективом, различия социальные, этнические, конфессиональные и культурные <b>У(УК-2)</b> Уметь: управлять коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия <b>В(УК-2)</b> Владеть: принципами и методами управления коллективом, толерантным восприятием социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий
<b>ПК-6</b> готовность к ведению и лечению пациентов с наследственными заболеваниями	<b>З (ПК-6)</b> Знать симптомы, синдромы, методы диагностики и лечения наследственных заболеваний <b>У (ПК-6)</b> Уметь диагностировать и лечить наследственные заболевания <b>В (ПК-6)</b> Владеть методами диагностики и лечения наследственных заболеваний

### 3. Структура и содержание дисциплины (модуля) Биоэтика

#### Трудоемкость дисциплины

	очная форма обучения
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>2 ЗЕТ</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>72</b>
<b>в том числе</b>	
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	<b>45</b>
- занятия лекционного типа	<b>4</b>
- занятия семинарского типа	<b>20</b>
<b>( практические занятия / лабораторные работы)</b>	<b>20</b>

<b>самостоятельная работа</b>	<b>27</b>
<b>КСР</b>	<b>1</b>
<b>Промежуточная аттестация – экзамен/зачет</b>	<b>зачет</b>

### Содержание дисциплины (модуля)

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля),  форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Всего	
Тема 1. Основные понятия «этика, деонтология, биоэтика». История развития медицинской этики и деонтологии	11	1	6	7	4
Тема 2. Разделы медицинской этики, взаимоотношения врача и пациента, врача и родственников пациента	10		6	6	4
Тема 3. Этические аспекты проведения клинических исследований Система взаимоотношений между медицинскими работниками	11	1	6	7	4
Тема 4. Этические аспекты и особенности оказания медицинской помощи лицам с наследственной патологией	18	1	10	11	7
Тема 5. Врачебная ошибка: юридические и этические аспекты	11	1	6	7	4
Тема 6. Проблемы биоэтики	10		6	6	4
В т.ч. текущий контроль	1				
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>					
Итого	72	4	40	44	27

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа.

#### 4. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекции с использованием мультимедийных средств поддержки образовательного процесса; лекции с проблемным изложением учебного материала; регламентированная самостоятельная деятельность ординаторов; семинары, подготовка и защита реферата, тестирование.

Промежуточной аттестацией является зачет в 4 семестре.

#### 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа направлена на изучение всех тем, рассмотренных на лекциях и занятиях практического типа (согласно таблице «Содержание дисциплины») и включает работу учебных аудиториях, в читальном зале библиотеки и в домашних условиях, с доступом к ресурсам Интернет,

Цель самостоятельной работы - подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Самостоятельная работа является наиболее деятельным и творческим процессом, который выполняет ряд дидактических функций: способствует формированию диалектического мышления, вырабатывает высокую культуру умственного труда, совершенствует способы организации познавательной деятельности, воспитывает ответственность, целеустремленность, систематичность и последовательность в работе ординаторов, развивает у них бережное отношение к своему времени, способность доводить до конца начатое дело.

Вся система индивидуальной самостоятельной работы должна быть подчинена усвоению понятийного аппарата, поскольку одной из важнейших задач подготовки современного грамотного специалиста является овладение и грамотное применение профессиональной терминологии. Лучшему усвоению и пониманию дисциплины помогут учебники, монографии, архив лучевых изображений, справочники и интернет ресурсы, указанные в списке литературы.

Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к научным монографиям и материалам периодических изданий. Ординатор должен уметь самостоятельно подбирать необходимую для учебной и научной работы литературу. При этом следует обращаться к предметным каталогам и библиографическим справочникам, которые имеются в библиотеках.

Для аккумуляции информации по изучаемым темам рекомендуется формировать личный архив, а также каталог используемых источников, что может использоваться не только в рамках данного курса, но и для последующей подготовке к итоговой аттестации и в дальнейшей работе специалистом.

Для успешного прохождения промежуточной аттестации рекомендуется в начале семестра изучить перечень вопросов к зачету по данной дисциплине, а также использовать в процессе обучения материалы, разработанные в ходе подготовки к практическим занятиям. Это позволит в процессе изучения тем сформировать более правильное и обобщенное видение существа того или иного вопроса.

Ресурсы Интернет являются одним из альтернативных источников быстрого поиска требуемой информации. Их использование возможно для получения основных и дополнительных сведений по изучаемым материалам.

## **6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю),**

включающий:

**6.1.** Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

**УК-2**

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

### ПК-6

готовность к ведению и лечению пациентов с наследственными заболеваниями

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания			
	Незачтено	Зачтено		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<b>УК-2</b> <i>Знать:</i> принципы управления коллективом, различия социальные, этнические, конфессиональные и культурные	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала без ошибок
<i>Уметь:</i> управлять коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Отсутствие умения управлять коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Умение управлять коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия с существенными ошибками	Умение управлять коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия с незначительными ошибками	Умение управлять коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия без ошибок
<i>Владеть:</i> принципами и методами управления коллективом, толерантным восприятием социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	Отсутствие навыков управления коллективом, толерантным восприятием социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	Наличие минимальных навыков управления коллективом, толерантным восприятием социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	Посредственное владение навыками управления коллективом, толерантным восприятием социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	Хорошее владение навыками управления коллективом, толерантным восприятием социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий
<b>ПК-6</b> <i>Знать:</i> симптомы, синдромы, методы диагностики и лечения наследственных заболеваний	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала о принципах здорового образа жизни с рядом негрубых ошибок	знание основного материала с рядом заметных погрешностей	знание основного материала без ошибок и погрешностей
<i>Уметь:</i> диагностировать и лечить наследственные заболевания	Отсутствие умения применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Умение применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья взрослых и подростков при наличии существенных ошибок	Умение применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья взрослых и подростков при наличии незначительных ошибок	Умение без ошибок применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья взрослых и подростков
<i>Владеть:</i> методами диагностики и лечения наследственных заболеваний	Отсутствие навыков владения методикой сбора и медико-	Наличие минимальных навыков владения методикой сбора и медико-	Посредственное владение методикой сбора и медико-статистического	Хорошее владение методикой сбора и медико-статистического анализа информации

	статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	о показателях здоровья взрослых и подростков
--	---	---	---	--

## 6.2. Описание шкал оценивания

### Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	<b>отлично</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	<b>хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	<b>удовлетворительно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	<b>неудовлетворительно</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»

Контроль качества усвоения ординаторами содержания дисциплины проводится в виде зачета, на котором определяется:

- уровень усвоения ординаторами основного учебного материала по дисциплине;
- уровень понимания ординаторами изученного материала;
- способности ординаторами использовать полученные знания для решения конкретных задач.

Зачет проводится в устной форме - ответ на 1 теоретический вопрос курса

6.3. Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих этапы формирования компетенций

*Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие процедуры и технологии:*

- *тест;*
- *реферат*

*Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:*

- *ситуационные задачи*

**Критерии оценки реферата:**

- оценка «отлично» - структура и содержание реферата полностью соответствует требованиям, использовано не менее 10 современных дополнительных

литературных источников; проведен полный сравнительный анализ и синтез материала, сделаны собственные выводы и рекомендации;

- оценка «хорошо» - структура реферата соответствует установленным требованиям, использовано не менее 7-8 современных дополнительных литературных источников, сравнительный анализ неполный, сделаны собственные выводы;

- оценка «удовлетворительно» - нарушение структуры построения реферата, содержание неполное, использовано менее 5 дополнительных литературных источников, отсутствуют самостоятельный анализ и синтез материала, собственные выводы;

- оценка «неудовлетворительно» - нарушена структура, содержание не соответствует требованиям, использованы только учебная литература, отсутствуют анализ, синтез материала, выводы.

#### **Критерии оценки тестового контроля:**

Тест считается выполненным при наличии не менее 56 процентов правильных ответов на тестовые задания. При неудовлетворительном результате тестирования обучающийся не допускается к экзамену по дисциплине. Результаты тестирования оцениваются как «сдано», «не сдано».

#### **Критерии оценки ситуационной задачи:**

- Зачтено – ординатор правильно решил задачу, дал полный и развернутый ответ
- Не зачтено – обучающийся не справился с предложенной ситуационной задачей, не может правильно интерпретировать ее решение и не справляется с дополнительным заданием.

**6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения и (или) для промежуточного контроля сформированности компетенции.**

##### **6.4.1 Контрольные вопросы к зачету:**

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1. Предмет профессиональной этики	УК-2
2. Этические концепции происхождения морали.	УК-2
3. Мораль и право. Медицинская этика и медицинское право.	УК-2
4. Общечеловеческие принципы морали.	УК-2
5. Моральная ответственность и ее формы.	УК-2
6. Онтогенез и филогенез моральной ответственности.	УК-2
7. Этика Гиппократов.	УК-2
8. Гедонистическая и стоическая модель поведения врача.	УК-2
9. Эталон личности врача.	УК-2
10. Своеобразие личности пациента.	УК-2
11. Этические аспекты лечебного взаимодействия.	УК-2
12. Происхождение биоэтики за рубежом и в России.	УК-2
13. Принцип автономии пациента и информированного согласия пациента.	УК-2
14. Принцип «не вреди».	УК-2

15. Принцип справедливости и уважения личности пациента.	УК-2
16. Принцип конфиденциальности в медицине.	УК-2
17. Принципы этики биомедицинских исследований.	УК-2
18. Уязвимые группы пациентов-участников биомедицинских исследований.	УК-2
19. Связь болезней, здоровья и поведение человека при наследственной патологии.	ПК-6
20. Этические аспекты паллиативной помощи умирающим больным.	УК-2
21. Проблема эвтаназии в современной медицине.	УК-2
22. Этико – правовые проблемы трансплантации.	УК-2
23. Аборты как нравственная проблема.	УК-2
24. Этические аспекты применения вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ).	УК-2
25. Этические аспекты терапевтического и репродуктивного клонирования.	УК-2
26. Этические аспекты и особенности оказания медицинской помощи лицам с наследственной патологией	ПК-6
27. Этические аспекты взаимодействия медицинских работников и родственников пациента с наследственной патологией при медико-генетическом консультировании	ПК-6

**6.5. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля сформированности компетенции:**

**6.5.1 Оценочное средство: тест**

**Для оценки сформированности компетенции УК-2**

1. Медицинская этика – это: 1. специфическое проявление общей этики в деятельности врача  
2. наука, рассматривающая вопросы врачебного гуманизма, проблемы чести, долга, совести и достоинства  
3. наука, помогающая выработать у врача способность к нравственной ориентации в сложных ситуациях, требующих высоких морально-деловых и социальных качеств  
4. наука о поведении при выполнении профессиональных обязанностей

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) все перечисленное

2. Какая из приведенных ниже моделей взаимоотношений «врач-пациент» наиболее рациональна с позиции интересов пациента:

- а) «инженерно-техническая модель» – врач как специалист
- б) «патерналистская модель» – врач как «духовный отец»
- в) «кооперативная модель» – сотрудничество врача и пациента
- г) «договорная модель» - врач как «поставщик», а пациент – как потребитель медицинских услуг

3. К сфере каких взаимоотношений относятся нормы и принципы медицинской этики и деонтологии: 1. взаимоотношения врача и пациента 2. взаимоотношения врача и родственников пациента 3. взаимоотношения в медицинском коллективе 4. взаимоотношения медицинских работников и общества

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) все перечисленное

4. Какое из приведенных ниже определений соответствует понятию «биоэтика»:

- а) Достижения в области медицинских технологий
- б) Социальные, правовые и этические последствия применения современных медицинских технологий
- в) Наука о должном поведении медицинских работников при выполнении должностных обязанностей
- г) Доказательная медицина

5. Кто из нижеперечисленных специалистов имеет право быть лечащим врачом:

- а) учащийся высшего медицинского учебного заведения, проходящий практику на базе данного ЛПУ
- б) обучающийся в образовательном учреждении послевузовского профессионального образования (интерн, клинический ординатор) на базе данного ЛПУ
- в) специалист, имеющий диплом об окончании высшего медицинского учебного заведения и соответствующий сертификат специалиста, обучающийся на цикле повышения квалификации на базе данного ЛПУ
- г) никто из вышеперечисленных

6. В каких случаях производится медицинское вмешательство с согласия родителя или законного представителя больного:

- а) если пациент не достиг 15 лет
- б) в возрасте от 15 до 18 лет при отказе от медицинского вмешательства
- в) во всех случаях, когда невозможно получить согласие пациента

7. Какие документы необходимо представить для получения разрешения на занятие частной медицинской практикой:

- а) диплом о высшем или среднем медицинском образовании, сертификат специалиста, лицензию на избранный вид деятельности
- б) диплом о высшем или среднем медицинском образовании, сертификат специалиста, диплом или удостоверение о прохождении повышения квалификации и профессиональной переподготовки, лицензию на избранный вид деятельности
- в) диплом о высшем или среднем медицинском образовании, сертификат специалиста, лицензию на избранный вид деятельности, удостоверение о квалификационной категории

8. В каких из ниже перечисленных случаев допустима передача сведений, составляющих врачебную тайну: 1. по запросу органов дознания и следствия, и суда в связи с проведением расследования или судебным разбирательством 2. в целях обследования и лечения гражданина, не способного из-за своего состояния выразить свою волю 3 в случае оказания помощи несовершеннолетнему в возрасте до 15 лет для информирования его родителей, законных представителей 4. при угрозе распространения инфекционных заболеваний, массовых отравлений и сражений

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) все перечисленное

9. В каких ситуациях медицинская помощь (мед. освидетельствование, госпитализация, наблюдение и изоляция) оказывается без согласия граждан или их законных представителей: 1. лицам, представляющим опасность для окружающих 2. лицам, страдающим тяжелыми психическими расстройствами 3. лицам, совершившим общественно опасные деяния 4. лицам, страдающим онкологическими заболеваниями

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) все перечисленное

10. Какие из перечисленных факторов допускают помещение больного в психиатрический стационар без его согласия: 1. психическое расстройство представляет непосредственную опасность для себя и окружающих 2. беспомощность больного 3. очевиден существенный вред здоровью больного без оказания психиатрической помощи 4. тяжелое социальное и материальное положение родственников больного

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) все перечисленное

### **6.5.2 Оценочное средство: реферат**

#### **Для оценки сформированности компетенции УК-2**

- Этический комитет: задачи создания. Защита прав участников исследования
- Правила надлежащей клинической практики
- Взаимоотношения врачей государственных и коммерческих МО
- Роль врачебных ассоциаций в отстаивании интересов врачей
- Страхование медицинских работников от врачебных ошибок в России и за рубежом
- Ятрогения: понятие, примеры
- Трансплантация органов и тканей человека
- Эвтаназия
- Медицинские технологии и репродукция

#### **Для оценки сформированности компетенции ПК-6**

- Правовое положение лиц, страдающих наследственной патологией: история, особенности российского и зарубежного опыта
- Наследственные заболевания как медико-социальная проблема
- Этические аспекты работы врача-генетика

### **6.5.3 Оценочное средство: ситуационные задачи**

#### **Для оценки сформированности компетенции УК-2**

1. Опишите принципы общения врача с представителями фармацевтических фирм.
2. В палате лежит пациент, получивший травму в результате ДТП. К лечащему врачу обращается адвокат водителя, причинившего травму пациенту с заявлением о предоставлении медицинской документации. Опишите алгоритм действий врача.
3. К дежурному врачу обратились представители местной телерадиокомпании с просьбой рассказать о лечении известного в регионе человека, поступившего в больницу ночью. Опишите алгоритм действий врача.

4. После смерти человека его родственники обратились к лечащему врачу с заявлением о предоставлении медицинской документации. В документах есть данные о наличии у умершего венерического заболевания. Каким образом должен вести себя врач в данной ситуации?

5. К врачу больницы обратились представители средств массовой информации с просьбой рассказать о последних днях недавно умершей родственницы руководителя региона. Согласие родственников, в том числе и руководителя региона, имеется. Может ли врач дать интервью?

6. Врачу преподнес подарок представитель фармацевтической фирмы: халат с логотипом торговой марки. Может ли врач принять подарок и носить его в медицинской организации?

8. Пациент недоволен качеством медицинской помощи и угрожает написанием жалобы. Алгоритм действия врача.

9. Опишите алгоритм действий врача при отказе родителей от оперативного лечения ребенку с подозрением на аппендицит.

10. Как оформить информированное добровольное согласие для участия в клинических исследованиях детей, воспитывающихся в детском доме (старше 15 лет и моложе 15 лет)?

11. При обращении в локальный этический комитет представитель фармацевтической фирмы предложил подарок в виде коробки конфет ответственному секретарю. Имеет ли право секретарь ЛЭК принять подарок?

12. Опишите необходимый состав членов локального этического комитета медицинской организации.

13. В самолете один из пассажиров начал задыхаться. Среди пассажиров летит врач. Обязан ли он сообщить о своем профессиональном статусе и начать мероприятия по помощи больному?

14. Женщина-суррогатная мать отказывается передать ребенка супружеской паре, с которой у нее заключен договор о суррогатном материнстве. Супруги настаивают, чтоб администрация родильного дома передала ребенка им. Как должен поступить главный врач?

15. Пациент обращается с жалобой главному врачу больницы. Опишите алгоритм действий должностного лица в соответствии с законодательством.

### **Для оценки сформированности компетенции ПК-6**

1. Опишите алгоритм действий врача при необходимости назначить пациенту с наследственной патологией дорогостоящий препарат, который пациенту придется приобретать за собственные средства.

2. Составьте план проведения медико-генетического консультирования пациентов из групп риска, выявленных при скрининге, в том числе скрининге беременных на врожденные пороки развития и хромосомные аномалии у плода, массовом обследовании новорожденных детей на наследственные заболевания, преимплантационном скрининге в программах вспомогательных репродуктивных технологий, а также членов семьи пациентов с установленным диагнозом врожденного и (или) наследственного заболевания, а также здоровых лиц с подозрением на носительство патогенных мутаций в генах. Укажите этические особенности консультирования таких пациентов.

3. Разработайте план профилактических мероприятий по предупреждению врожденных и (или) наследственных заболеваний в семье пациентов с врожденными (или) наследственными заболеваниями, а также у здоровых носителей патогенных мутаций в генах, включая пренатальную и (или) преимплантационную диагностику, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Укажите этические особенности консультирования таких пациентов.

4. Составьте план беседы с пациентом с целью оказания психологической помощи больному с врожденными и (или) наследственными заболеваниями и (или) членам его семьи, а также здоровым носителям патогенных мутаций в генах в процессе принятия решения относительно использования методов диагностики и профилактики врожденных и (или) наследственных заболеваний, включая пренатальную и (или) преимплантационную диагностику, формирования репродуктивного поведения. Укажите этические особенности консультирования таких пациентов.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) основная литература:**

1. Иванюшкин, А. Я. Введение в биоэтику : учебное пособие / А. Я. Иванюшкин, В. И. Игнатъев, Р. В. Коротких, И. В. Силуянова, П. Д. Тищенко, Б. Г. Юдин, Г. П. Червонской, Б. Г. Юдин, П. Д. Тищенко, В. Г. Борзенков, Ю. Ф. Поляков - М : Прогресс-Традиция, 2017. - 384 с. - ISBN 978-5-89826-532-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785898265328.html>. - Режим доступа : по подписке.

2. Местергази, Г. М. Врач и больной, или По-новому о старом : учебное пособие / Местергази Г. М. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 115 с. Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". - ISBN 978-5-00101-674-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001016748.html> . - Режим доступа : по подписке.

### **б) дополнительная литература:**

Мутовин, Г. Р. Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии : учебное пособие / Мутовин Г. Р. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-1152-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411520.html> . - Режим доступа : по подписке.

### **в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <https://urait.ru>

ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

ЭБС «Znanium.com». Режим доступа: [www.znanium.com](http://www.znanium.com).

Лицензионное ПО (операционная система Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Office) и свободно распространяемое программное обеспечение.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная учебной мебелью, доской, экраном, проектором, ноутбуком

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное комплектом мебели, демонстрационным оборудованием (экран, проектор), персональным компьютером с выходом в интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.30 Генетика.

Автор: Лобанова Надежда Анатольевна, к.м.н.

Директор ИББМ: Ведунова Мария Валерьевна, д.б.н., профессор

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 05.12.2023, протокол № 2.