

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
Факультет биологический

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор

\_\_\_\_\_ Хагуров Т.А.  
*подпись*

"29 мая"

2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**Б1.В.ДВ.01.02 БИОЭТИКА**

*(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)*

Направление  
подготовки/специальность:

06.04.01 Биология

\_\_\_\_\_ (код и наименование направления подготовки / специальности)

Магистерская программа:

Экология (экология растений)

\_\_\_\_\_ (наименование направленности (профиля))

Программа подготовки \_\_\_\_\_ академическая  
*(академическая /прикладная)*

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная  
*(очная, очно-заочная, заочная)*

Квалификация (степень) выпускника \_\_\_\_\_ магистр  
*(бакалавр, магистр, специалист)*

Краснодар 2019

Рабочая программа дисциплины «Биоэтика» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 06.04.01 Биология (уровень магистратуры)

код и наименование направления подготовки

Программу составил(и):

Бергун С. А., доцент, канд.биол.наук



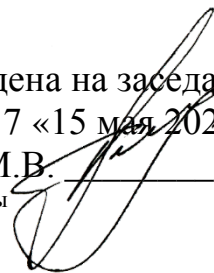
И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

подпись

Рабочая программа дисциплины «Биоэтика» утверждена на заседании кафедры биологии и экологии растений протокол № 7 «15 мая 2020 г. Заведующий кафедрой (разработчика) Нагалеvский М.В.

фамилия, инициалы

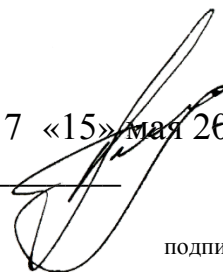
подпись



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (выпускающей) биологии и экологии растений протокол № 7 «15 мая 2020 г. Заведующий кафедрой (разработчика) Нагалеvский М.В.

фамилия, инициалы

подпись

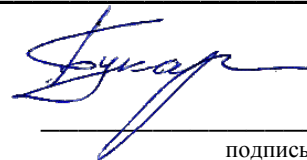


Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета Биологического

протокол № 7 «26» мая 2020 г. Председатель УМК факультета Букарева О.В.

фамилия, инициалы

подпись



Рецензенты:

Доцент каф. ботаники и кормопроизводства ФГБОУ ВО «КубГАУ им. И.Т. Трубилина», канд. биол. наук

С.А. Москвитин

(фамилия, инициалы)

(должность, место работы)

В.В. Тюрин

(фамилия, инициалы)

д-р биол. наук,  
проф. кафедры генетики, микробиологии и биохимии ФГБОУ ВО «КубГУ»

(должность, место работы)

## **1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).**

### **1.1 Цель освоения дисциплины.**

Ознакомление студентов с концептуальными основами биоэтики как современной комплексной фундаментальной науки о нравственном отношении к жизни в любых её проявлениях; формирование биоцентрической концепции и особого мировоззрения на взаимоотношения человека, вооруженного новейшими достижениями науки и техники, и окружающего мира; ознакомление с принципами биологической этики; воспитание и утверждение нравственных устоев и принципов в сфере научной деятельности.

### **1.2. Задачи дисциплины**

– изучить основные этические проблемы новых репродуктивных технологий, пренатальной (дородовой) диагностики, аборта, контрацепции, планирования семьи, экспериментов на человеке и животных, медицинской генетики, трансплантации органов и тканей, донорства, обеспечения прав пациентов, в т.ч. с ограниченной компетентностью, реанимационных методик, терапии психотропными средствами и эвтаназии;

– сформировать представления о принципах гуманной методологии медико-биологических экспериментов на животных и людях, о противоречиях между интересами личности и общества, возникающими в ходе прогресса науки и медицинской практики, о правовом регулировании научных исследований;

– научить творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач;

– научить планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов;

– научить действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

– сформировать навыки представления учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся;

– научить умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей.

### **1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Биоэтика» относится к дисциплинам по выбору вариативной части подготовки магистров по направлению 06.04.01 Биология.

Перед изучением курса студент должен освоить следующие дисциплины: «Биология человека», «Биология размножения и развития», «Физиология человека и животных», «Антропология», «Общая биология», «Биохимия, молекулярная биология», «Генетика и селекция», «Введение в биотехнологию».

### **1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.	<p>– о биозаконодательстве;</p> <p>– основные этические проблемы новых репродуктивных технологий, пренатальной (дородовой) диагностики, аборта, контрацепции, планирования семьи, экспериментов на человеке и животных, медицинской генетики, трансплантации и органов и тканей, донорства;</p> <p>– основные этические проблемы обеспечения прав пациентов, в т. ч. с ограниченной компетентностью, реанимационных методик, терапии психотропным и средствами и эвтаназии;</p> <p>– нормативные акты по вопросам этики и соблюдения прав человека и животных в биомедицинских исследованиях;</p>	<p>– анализировать действия человека в биологии и медицине с позиции нравственных ценностей и принципов;</p> <p>– разрешать противоречия между интересами личности и общества, возникающими в ходе прогресса науки и медицинской практики;</p> <p>- действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.</p>	<p>– навыками компетентного участия в обсуждении и решении острых проблем, порождаемых новыми биомедицинскими технологиями;</p> <p>- способностью оценки последствий деятельности человека (в том числе в профессиональной области);</p> <p>– основными терминами, понятиями и методологией биологии;</p> <p>– принципами системного мышления.</p>

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			<p>– допустимые формы обращения с животными;</p> <p>– этическое и правовое регулирование научных исследований;</p> <p>– юридическое определение границ использования новых технологий;</p> <p>– о противоречиях между интересами личности и общества, возникающими в ходе прогресса науки и медицинской практики.</p>		
2	ОПК-7	<p>готовностью творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач</p>	<p>– основные биологические понятия, и законы;</p> <p>– специфику живой материи, её отличия и связь с неживой природой;</p> <p>– уровни организации жизни.</p>	<p>-анализировать полученную информацию, делать выводы, принимать решения в профессиональной области.</p>	<p>-готовностью творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач</p>
3	ПК-8	<p>способностью планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и</p>	<p>– основы экологии и рационального природопользования;</p> <p>– общую теорию</p>	<p>– осуществлять анализ изменений геосфер под влиянием природных и техногенных</p>	<p>- способность планировать и проводить мероприятия по оценке</p>

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов	устойчивости экологических систем; принципы рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.	систем; использовать качественные и количественные показатели для оценки антропогенного воздействия на окружающую природную среду.	состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов
4	ПК-9	владением навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей	– основные биологические понятия, и законы; – важнейшие пути адаптации и принципы устойчивости организмов в окружающей среде; – характер связей, объединяющих живую природу.	-представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей	- навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся

## 2. Структура и содержание дисциплины.

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице(для студентов ОФО).

Таблица 2

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		1	2	3	4
<b>Контактная работа, в том числе:</b>					
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	<b>28</b>			<b>28</b>	
Занятия лекционного типа	8		-	8	-
Лабораторные занятия	-		-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	20		-	20	-
	-		-	-	-
<b>Иная контактная работа:</b>					
Контроль самостоятельной работы (КСР)					
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			0,2	
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>					
<i>Курсовая работа</i>	-		-	-	-
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>	30		-	30	-
Подготовка к текущему контролю	13,8		-	13,8	-
<b>Контроль:</b>					
Подготовка к экзамену	-			-	
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>72</b>		<b>72</b>	<b>-</b>
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>28,2</b>		<b>28,2</b>	
	<b>зач. Ед</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	

## 2.2 Структура дисциплины:

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре (для студентов ОФО)

Таблица 3

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение в биоэтику	14	2	4	-	8
2.	Практические вопросы и проблемы биоэтики	36	4	14	-	18
3.	Правовые основы биоэтики и гарантии её обеспечения	21,8	2	2	-	17,8
<b>Итого по дисциплине:</b>		<b>71,8</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>43,8</b>

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

## 2.3 Содержание разделов дисциплины

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	<b>Введение в биоэтику</b>	<b>Введение в биоэтику.</b> 1. Предмет изучения и проблемы биоэтики. Специфика живой материи, её отличия и связь с неживой природой; уровни организации жизни. 2. Функции и принципы этической биологии. 3. История формирования биоэтики. 4. Биозаконодательство. 5. Готовность действовать в нестандартных ситуациях, социальная и этическая ответственность за принятые решения.	Устный опрос Тема № 1
2	<b>Практические вопросы и</b>	<b>Социальная биоэтика.</b> 1. Пациент как личность:	Устный опрос Тема № 6



	<p><b>проблемы биоэтики</b></p>	<p>принципы и правила биоэтики.  2. Основные этические проблемы обеспечения прав пациентов, в т. ч. с ограниченной компетентностью, реанимационных методик, терапии психотропными средствами.  3. Этические правила проведения клинических испытаний и медико-биологических исследований.  4. Биоэтика в области трансплантации органов и тканей.  5. Эвтаназия.  6. Этические проблемы репродуктивных технологий, пренатальной (дородовой) диагностики, аборта, контрацепции, планирования семьи.  7. Медицинская генетика и этика.  <b>Этика в отношении человека к животным.</b>  1. Исторический аспект отношения человека к животным.  2. Развитие движения в защиту животных.  3. Этика работы с экспериментальными животными.  4. Принципы трех Rs.  5. Международные рекомендации по проведению медико-биологических исследований с использованием животных.</p>	
3	<p><b>Правовые основы биоэтики и гарантии её обеспечения</b></p>	<p><b>Правовые основы биоэтики и гарантии её обеспечения.</b>  1. Правовые основы биоэтики научных исследований.  2. Организационные основы обеспечения гарантий в области биоэтики.</p>	<p>Устный опрос  Тема № 7</p>

### 2.3.2 Занятия семинарского типа

Таблица 5

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	<b>Введение в биоэтику</b>	<b>Практическое занятие № 1.</b> Принципы биоэтики 1. Принцип «не навреди». 2. Принцип «делай благо». 3. Принцип уважения автономии пациента. 4. Принцип справедливости.	Устный опрос, ответы на вопросы темы 1
2	<b>Введение в биоэтику</b>	<b>Практическое занятие № 2.</b> История формирования биоэтики как академической дисциплины и социального института Врачебная этика Гиппократов. 1. Врачебная этика Древнего и Средневекового Востока. 2. Медицинская этика европейского Возрождения и Нового Времени. 3. История биомедицинских экспериментов на человеке и животных. 4. История медицинской этики в России. 5. Современная биоэтика в России и за рубежом. 6. Перспективы развития биоэтики. 7. Применение современных компьютерных технологий при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач. 8. Анализ действий человека в биологии и медицине с позиции нравственных ценностей и принципов. 9. Разрешение противоречия между интересами личности и общества, возникающими в ходе прогресса науки и медицинской практики 10. Оценка последствий деятельности человека.	Тестирование по теме «Биоэтика как наука. История биоэтики»

		Принципы системного мышления.	
3	<b>Практические вопросы проблемы биоэтики и</b>	<b>Практическое занятие № 3.</b> Проблема жизни и смерти Понятие эвтаназии. 1. Проблема жизни и смерти. Право на жизнь и право на смерть. 2. Виды эвтаназии. 3. Аргументы «за» и «против» эвтаназии. 4. Практика применения эвтаназии и законодательство по проблеме.	Устный опрос, ответы на вопросы темы 2
4	<b>Практические вопросы проблемы биоэтики и</b>	<b>Практическое занятие № 4.</b> Трансплантация органов и тканей Развитие трансплантологии: история, юридические и экономические проблемы. 1. Аллотрансплантация и аутотрансплантация. 2. Пересадка органов от живого донора. 3. Использование органов трупа. 4. Этика трансплантации тканей и органов плода. 5. Ксенотрансплантация. 6. Клонирование органов из стволовых клеток. 7. Искусственные органы — заменители естественных органов.	Устный опрос, ответы на вопросы темы 3
5	<b>Практические вопросы проблемы биоэтики и</b>	<b>Практическое занятие № 5.</b> Этика взаимоотношений врача и больного. Эксперименты на людях. Значение этики для врача. 1. Поведение врача во время обследования больного. 2. Этические особенности профессионального поведения на основных этапах диагностического и лечебного процессов. 3. Типы и формы взаимоотношений врача и пациента. 4. Модели врачевания. 5. Этические правила взаимоотношения медицинского работника и	Устный опрос, ответы на вопросы темы 4

		<p>пациента.</p> <p>6. Злоупотребления при проведении опытов на людях.</p> <p>7. Этика проведения эксперимента на человеке.</p> <p>8. Использование органов и тканей человека с точки зрения биоэтики.</p>	
6	<b>Практические вопросы и проблемы биоэтики</b>	<p><b>Практическое занятие № 6.</b></p> <p>Этические проблемы репродуктивных технологий</p> <p>Метод искусственной инсеминации.</p> <p>1. Этические аспекты, связанные с определением «статуса эмбриона» и с возможностью исследовательских манипуляций с эмбрионом.</p> <p>2. Криоконсервация.</p> <p>3. Экстракорпоральное оплодотворение.</p> <p>4. Суррогатное материнство.</p> <p>5. Выбор пола.</p> <p>6. Религиозные оценки новых репродуктивных технологий.</p>	Устный опрос, ответы на вопросы темы 5
7	<b>Практические вопросы и проблемы биоэтики</b>	<p><b>Практическое занятие № 7.</b></p> <p>Морально-этические проблемы искусственного аборта</p> <p>Аборт как этическая проблема.</p> <p>1. Основные моральные позиции по отношению к аборту.</p> <p>2. Аборт и современная религиозная мораль.</p> <p>3. Законодательство об аборте в современном мире.</p> <p>4. Аборт и медицинское сообщество.</p>	Коллоквиум № 1

8	<p><b>Практические вопросы и проблемы биоэтики</b></p>	<p><b>Практическое занятие № 8. Специфика моральных проблем медицинской генетики. Медико-генетическая информация: моральные проблемы получения и использования.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этические проблемы международного проекта «Геном человека».</li> <li>2. Евгеника.</li> <li>3. Моральные проблемы геномной терапии.</li> </ol> <p><b>Этика работы с экспериментальными животными. История вопроса.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положение с лабораторными животными в настоящее время.</li> <li>2. Регламентационные меры.</li> <li>3. Принципы трех Rs.</li> <li>4. Международные рекомендации по проведению медико-биологических исследований с использованием животных.</li> </ol>	<p>Устный опрос, ответы на вопросы темы 6, 7</p>
9	<p><b>Правовые основы биоэтики и гарантии её обеспечения</b></p>	<p><b>Практическое занятие № 9. Правовые основы проведения клинических исследований.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Координация деятельности в вопросах обеспечения гарантий в области биоэтики «Нюрнбергский кодекс».</li> <li>2. «Хельсинкская декларация».</li> <li>3. Конвенция Совета Европы «О правах человека и биомедицине».</li> <li>4. Этические комитеты: история создания, основные направления и проблемы деятельности.</li> <li>5. Федеральный комитет по биоэтике.</li> <li>6. Гарантии, связанные с проведением исследований.</li> <li>7. Координация в вопросах обеспечения гарантий в области биоэтики.</li> </ol> <p><b>Последствия развития науки</b></p>	<p>Коллоквиум № 2, итоговое тестирование по теме «Практические вопросы биоэтики».</p>

		<p><b>и техники для биосферы.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Важнейшие пути адаптаций и принципы устойчивости организмов в окружающей среде;</li> <li>2. Анализ изменений геосфер под влиянием природных и техногенных систем;</li> <li>3. Использование качественных и количественных показателей для оценки антропогенного воздействия на окружающую природную среду;</li> <li>4. Планирование и проведение мероприятий по оценке состояния и охране природной среды;</li> <li>5. Организация мероприятий по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов.</li> </ol> <p><b>Преподавание биоэтики в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирования учебного материала,</li> <li>2. Чтение лекций,</li> <li>3. Руководство научно-исследовательской работой обучающихся,</li> <li>4. Представление учебного материала в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей.</li> </ol>	
10	<b>Итоговое занятие по дисциплине «Биоэтика». Проведение зачёта.</b>		

### **2.3.3 Лабораторные занятия**

*Лабораторные занятия - не предусмотрены.*

### **2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)**

*Курсовые работы — не предусмотрены.*

## 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Проработка учебного (теоретического) материала	«Методические по организации самостоятельной работы студентов. Направление подготовки 06.03.01 Биология, 06.04.01 Биология, направленность (профиль) Биоэкология, Экология (Экология растений)», утвержденные кафедрой биологии и экологии растений, протокол № 1 от 1.09.2017 г.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### 3. Образовательные технологии.

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3	Л	Управляемые преподавателем беседы на темы: 1. «Современная биоэтика в России и за рубежом» 2. «Этика взаимоотношений врача и больного». 3. «Этика проведения эксперимента на человеке». 4. «Практика применения эвтаназии и законодательство по проблеме»	4
3	ПР	Работа в малых группах с целью обсуждения ответов на предложенные для самостоятельной работы вопросы по теме занятия.	4
<i>Итого:</i>			8

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

### 4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

#### 4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

Текущий контроль успеваемости проводится фронтально на каждом занятии для определения теоретической подготовки к практическим работам, в виде устного опроса, который оценивается по пятибалльной шкале.

#### Вопросы к устному опросу

##### ТЕМА 1: Биоэтика: исторические и логические модели.

1. Существует ли различие между понятиями «нравственность» и «мораль»?
2. Какова связь между понятиями «этика», «нравы», «мораль»?
3. Каковы основания, формирующие типы этических теорий (с примерами)?
4. В чём заключаются отличие моральной и правовой регуляции медицинской деятельности?
5. Что является отличительным признаком профессиональной этики врача?
6. Кем начато рассмотрение врачебных ошибок как элемента нравственной культуры врача?
7. Из каких исторических и логических моделей (форм) профессиональной этики складывается содержание биомедицинской этики?
8. Кому дает обязательства Гиппократ в своей клятве?



9. Сколько моральных позиций содержит клятва Гиппократова?
10. Какие позиции объединяют клятву Гиппократова и клятву врача России?
11. Какое профессиональное обязательство присутствует в клятве Гиппократова в отличие от клятвы врача России?
12. Какую роль в терапевтической стратегии врача, согласно Парацельсу, занимает моральный характер взаимоотношений между врачом и пациентом?
13. Какой тип отношений врача к пациенту характерен для модели Парацельса?
14. Кто является первым разработчиком деонтологической модели врачебной этики в России?
15. Что является особенностью этических документов деонтологической модели — наличие узкоспециализированных рекомендаций для конкретных специальностей (хирургия, педиатрия, акушерство и т. д.) или правила общего характера?
16. В каких двух формах может существовать биоэтика? Какую из них предпочитаете Вы?
17. Какой ключевой этический принцип отличает биоэтику?
18. Какие общественные структуры существуют в здравоохранении для разрешения этических противоречий в медицинской и исследовательской практике?
  1. Четыре (патерналистская, информационная, совещательная, интерпретационная) модели взаимоотношения врача и пациента по Е. Эсмануэль и Л. Эсмануэль (США).
  2. Диалектика «естественного»: «естественная мораль» (Библейский Декалог) и «естественные права» (свобода совести, слова, печати, собраний, собственности, перемещений, свободного распоряжения своей рабочей силой).

## **ТЕМА 2: Моральные проблемы смерти и умирания.**

1. Эвтаназия: история проблемы.
2. Право на правду о последнем диагнозе.
3. Отношение к мертвому телу в философской антропологии и патологической анатомии.
4. Смерть и умирание как стадия жизни.
5. Критерии смерти человека и статус личности.
6. В чем заключается суть концепции Е. Кюблер-Росс «смерть как стадия роста»?
7. Перечислите основные стадии и формы реакции пациента на сообщение о неблагоприятном диагнозе (по Е. Кюблер-Росс).
8. Запрещена ли законодательно эвтаназия в России, если да, то в каких документах?
9. Назовите основные аргументы противников эвтаназии.

10. По каким критериям в настоящее время осуществляется констатация смерти человека в России?

11. Что такое хосписы и есть ли они в России?

12. Какие виды помощи оказываются пациентам в хосписе?

13. Разрешено ли врачу (законодательно) сообщать неизлечимо больному пациенту диагноз?

14. Назовите основные аргументы противников лжесвидетельства в медицине.

15. Каковы границы достоверности неблагоприятного медицинского прогноза и диагноза, рассматриваемых в качестве оснований для активной эвтаназии?

### **ТЕМА 3: Моральные проблемы трансплантации органов и тканей.**

1. Этические проблемы трансплантологии.

2. Принцип полезности в утилитаризме.

3. Коммерциализация трансплантологии и принцип справедливости.

4. Проблема соотношения социального и биологического в смерти человека.

5. Ксенотрансплантология: медико-этические проблемы и перспективы.

6. Какими основными юридическими документами регулируется трансплантация в России?

7. Кем была осуществлена первая в мире удачная пересадка сердца человеку?

8. Допустимо ли согласно нашему отечественному и зарубежному законодательству осуществлять куплю-продажу органов и (или) тканей человека?

16. 9. Что является критериями смерти человека (традиция и новации)?

9. Равнозначны ли понятия «стойкое вегетативное состояние» и «смерть мозга»?

10. Назовите три основных этических и организационных принципа, которыми необходимо руководствоваться при констатации смерти человека по критериям смерти мозга?

11. Что такое презумпция согласия и презумпция несогласия донора?

12. Какой вид презумпции является наиболее приемлемым с точки зрения этики?

13. Какой вид презумпции законодательно закреплён в России?

17. Возможно ли использование органов и тканей живого здорового донора в России, если «да» то, какие достаточные (обязательные) условия должны соблюдаться?

18. Какие критерии лежат в основе принятия решения врачами при распределении донорских органов реципиентам?

19. Назовите две основные причины, по которым ксенотрансплантация не может выйти за рамки научного эксперимента и стать клинической практикой.

20. В чем заключается моральное зло торговли человеческими органами?
21. Логично ли суждение о сохранении права человека на свое тело после смерти?
22. Возможно ли естественнонаучное обоснование донорства?
23. Морально ли продление жизни одних людей за счёт других?
24. Обладает ли смерть этическим смыслом?

#### **ТЕМА 4: Эпидемиология и этика. СПИД — морально-этические проблемы.**

1. Эксперимент в эпидемиологии: моральные уроки истории.
2. Вакцинопрофилактика в России: этические и правовые вопросы.
3. Индивид и общество: этические аспекты ВИЧ/СПИД инфекции.
4. Особенности взаимоотношений в системе «врач-пациент» в эпидемиологии.
5. Библейский взгляд на причины болезни и исцеление.
6. Опыт реабилитации наркозависимых и ВИЧ-инфицированных.
7. Каковы различия инфекционных и соматических заболеваний?
8. На чём базируется санитарно-эпидемиологическое благополучие общества?
9. Назовите основные аргументы противников вакцинации.
10. Какие новые требования введены в национальный календарь профилактических прививок с 1 января 2002 года?
11. Перечислите этические проблемы, возникающие в связи с распространением ВИЧ/СПИД инфекции?
12. Каковы основные пути передачи ВИЧ-инфекции и направления её профилактики?
13. Какова вероятность ВИЧ инфицирования в родах?
14. Чем обусловлен приоритет интересов общества над интересами инфицированного человека?
15. Каковы ценностные приоритеты в эпидемиологии в соответствии с «Конвенцией о правах человека и биомедицине» (Совет Европы, 1996г.)?
16. Имеет ли врач моральное право отказаться от оказания помощи ВИЧ-инфицированному? Каковы аргументы отказа и согласия?

#### **ТЕМА 5: Жизнь как ценность. Медицинские вмешательства в репродукцию человека.**

1. Медицина и демографический кризис в России.
2. Монотеистические религии мира о плодоизгнании.
3. История формирования медицинских и социальных показаний к аборту.
4. Искусственный аборт: мотив, причина, поступок, последствия (по материалам работы «Фонда защиты семьи, материнства и детства»).

5. Либеральные основания «прав женщины на аборт».
6. Феминизм: женщины против деторождения.
7. Сравнительный анализ отношения к аборту в православии и католицизме.
8. Суррогатное материнство, как фактор кризиса идентичности человека.
9. Проблема социального и биологического отцовства и материнства.
10. Клятва Гиппократа и современное отечественное законодательство о прерывании беременности: причины различия и перспективы схождения.
11. Является ли человеком тот, кто должен стать человеком?
12. В каких странах закон защищает ребенка с момента зачатия?
13. Каковы временные параметры формирования основных органов систем плода?
14. Перечислите основные этико-философские трактовки проблемы начала человеческой жизни.
15. Назовите страны, в которых запрещены искусственные аборты.
16. По вашему мнению, согласятся ли сохранить беременность женщины, собирающиеся сделать аборт, если им предложить материальную помощь (деньги, детские вещи, питание)?
17. Назовите основные аргументы сторонников абортов.
18. Перечислите основные этические проблемы ЭКО.
19. На каких трёх этапах происходит утрата эмбрионов при ЭКО?
20. Что такое «кризис идентичности» человека вообще и ребёнка в частности?
21. Назовите страны, в которых запрещены технологии ЭКО.
22. Какие альтернативы ЭКО возможны при бесплодии?
23. Имеет ли юридическое право российский врач отказаться от проведения искусственного аборта на основании своих нравственных и религиозных убеждений?
24. Когда возникает понятие «социальные показания» к искусственному прерыванию беременности и каково его содержание согласно Постановлению Совета Министров РФ 1996 года?
25. Была ли Россия первой страной в мире, легализовавшей аборт в 1920 году?
26. Каковы причины того, что Россия занимает второе место в мире по количеству производимых абортов?
27. Что является главным фактором, определяющим согласие женщины на искусственное прерывание беременности: экономический, политический или нравственный?
28. Какая связь существует между абортом и репродуктивными технологиями?
29. Когда и в какой стране впервые технология стерилизации стала использоваться и применяться в массовом порядке?

## ТЕМА 6: Этика генетики

1. История и логика евгеники
2. Геномика под «этическим микроскопом».
3. Клонирование человека и кризис европейского гуманизма.
4. «Зелёная революция»: сегодня и завтра.
5. Трансгенные организмы и экологическая катастрофа.
6. Моральная оценка биотехнологий.
7. Терапевтическое клонирование в контексте духовно-нравственной дилеммы «богочеловечество — человекобожие».
8. Что отличает и объединяет понятия: «геном», «геномика», «генная терапия», «медицинская генетика»?
9. Почему и как «прогностическая медицина» связана с биоэтикой и биополитикой?
10. В чём состоит морально-этическая недопустимость «искусственного отбора» в отношении человека?
11. В чём заключается «генетический риск» генно-терапевтических процедур?
12. Может ли генная инженерия быть этически допустимой и генетически безопасной?
13. В чём заключается отличие между «старой» и «новой» евгеникой?
14. Перечислите пять этических принципов исследования генома человека.
15. Каково содержание принципа «неприкосновенности частной жизни и конфиденциальности генетической информации»?
16. Каково содержание принципа автономии?
17. Каково содержание принципа *справедливости*?
18. Каково содержание принципа *равной доступности*?
19. Каково содержание принципа *качества*?
20. На чем основывается этическая аргументация недопустимости генотерапии половых клеток?
21. Что предпочтительнее с точки зрения этики науки — право собственности на открытие или право на свободный доступ к научным открытиям?
22. При каких условиях «генетический паспорт» — может ограничивать свободу человека?
23. Каковы нравственно-мировоззренческие основания либерального признания приемлемости клонирования человека?
24. Какова мотивация познавательной деятельности учёного-консерватора?
25. Перечислите конкретные примеры «утопического активизма» в истории науки.

## **ТЕМА 7: Этические проблемы проведения клинических испытаний и экспериментов на человеке. Моральные принципы проведения экспериментов на животных.**

1. Свобода исследования и необходимость его этико-правового контроля.
2. Проблема соотношения цели и средств исследований на человеке.
3. «Драматическая медицина»: история и современность.
4. «Рекомендации для врачей, занимающихся биомедицинскими исследованиями с участием людей» — материалы Хельсинской декларации ВМА.
5. GCP: добросовестные клинические исследования (материалы Международной конференции по гармонизации технических требований к регистрации медикаментов, применяемых у людей 1996 г.).
6. Этико-правовые аспекты проведения исследований на животных.
7. Глобальные риски и новые медицинские технологии.
8. Моральный опыт человечества от опытов на человеке «врачей» нацистской Германии.
9. Этические комитеты: история создания, цели, задачи и их полномочия в России и за рубежом.
10. Этические проблемы клинических исследований лекарственных средств.
11. Проблемы медицинской этики в произведениях В. В. Вересаева.
12. На каком этапе развития науки и почему возникает этика науки?
13. В чем специфика экспериментов с участием человека?
14. Назовите основные международные и российские законодательные акты, регулирующие эксперименты с участием человека.
15. Что такое клиническое исследование и какова цель клинического исследования (Правила проведения качественных клинических исследований (GCP))?
16. Как вы понимаете добровольное информированное согласие испытуемого?
17. Имеет ли право гражданин России отказаться от участия в исследовании?
18. Можно ли проводить медико-биологические эксперименты на военнослужащих или заключенных?

### **Вопросы к коллоквиумам (письменные проверочные работы)**

#### **Коллоквиум № 1**

#### **Тема 1. Этика науки и профессиональная этика. Исторические и логические модели биоэтики**

##### **Вариант 1**

1. Назовите основные типы этических теорий. Дайте их сравнительную характеристику.

2. Раскройте смысл понятия «информированное согласие». В какой исторической модели формируется это понятие?
3. В чем сущность модели Парацельса?

#### Вариант 2

1. Опишите отличия моральной и правовой регуляции медицинской деятельности.
2. Охарактеризуйте натуралистически-прагматический тип этических теорий.
3. В чем отличие понятий «нравственность», «мораль», «этика»?

#### Вариант 3

1. В каких моделях существует современная биомедицинская этика?
2. Почему четыре модели биомедицинской этики называются историческими и логическими?
3. Перечислите этические и правовые документы, в которых идет речь о социальных обязательствах медицинского сообщества?

#### Вариант 4

1. Назовите основные типы этических теорий. Дайте их сравнительную характеристику, назовите представителей.
2. В каких правовых документах и в каких этических кодексах фигурирует понятие «информированное согласие»? Раскройте смысл понятия.
3. Определите понятия «методология», «этика науки», «биоэтика».

### **Тема 2. Этико-правовое регулирование трансплантации органов и тканей человека**

#### Вариант 1

1. Разрешена ли в России и за рубежом купля-продажа органов человека?
2. В чем заключается принцип отдельности бригад?
3. Перечислите необходимые условия, при соблюдении которых возможно изъятие органа у живого донора?

#### Вариант 2

1. В чем заключается принцип презумпции согласия?
2. Каковы критерии формирования листа ожидания?
3. Какое минимальное количество врачей имеет право устанавливать диагноз «смерть мозга»?

### **Тема 3. «Смерть и умирание»**

#### Вариант 1

1. Назовите аргументы сторонников сообщения правдивого диагноза при неблагоприятном прогнозе заболевания
2. Перечислите основные стадии реакции пациента (по Е. Кюблер-Росс) на сообщение неблагоприятного диагноза.
3. Что такое хоспис?

#### Вариант 2

1. Что является по Э. Дюркгейму истинными причинами роста самоубийств в обществе?
2. Назовите аргументы противников эвтаназии?
3. Является ли «смерть мозга» критерием смерти человека?

### **Тема 4. Жизнь как ценность. Этические проблемы искусственного прерывания беременности. Медицинские вмешательства в репродукцию человека**

#### Вариант 1

1. Назовите основные аргументы сторонников либеральной позиции в отношении искусственного аборта.
2. Имеет ли российский врач право на отказ от проведения искусственного аборта на основании нравственных убеждений?
3. В каких странах закон защищает ребенка с момента зачатия?

#### Вариант 2

1. Когда и в какой стране впервые был легализован искусственный аборт?
2. Перечислите основные аргументы сторонников консервативной позиции в отношении искусственного аборта.
3. В чем суть естественнонаучного и этико-философского подходов к проблеме статуса эмбриона человека?

### **Коллоквиум №2**

#### **Тема 5. Этические проблемы репродуктивных технологий.**

#### Вариант 1

1. Перечислите основные этические проблемы технологии ЭКО.
2. Какие альтернативы ЭКО возможны при бесплодии?



3. Какими документами регулируется применение технологий искусственного размножения?

Вариант 2

1. Назовите страны, в которых запрещены технологии ЭКО.
2. Какая связь существует между абортom и репродуктивными технологиями?
4. Что такое кризис идентичности личности? И почему он возможен при искусственном оплодотворении?

## **Тема 6. Этика генетики**

Вариант 1

1. Перечислите этические принципы исследования генома человека.
2. При каких условиях генетический паспорт может ограничивать свободу человека?
3. Раскройте содержание позитивной и негативной евгеники.

Вариант 2

1. Назовите особенности генетического диагноза.
2. Что такое «патентование генов»?
3. На чем основывается этическая неприемлемость модификации генома половых клеток?

## **Тема 7. Этические проблемы проведения клинических испытаний и экспериментов на человеке**

Вариант 1

1. Смысл понятия «драматическая медицина» и специфика клинических исследований на человеке в XX веке.
2. Каковы основные функции этических комитетов?
4. Дайте характеристику Нюрнбергского кодекса 1946 года.

Вариант 2

1. Назовите основные международные документы, регламентирующие проведение клинических испытаний на человеке.
2. Какие основные позиции включает принцип информированного согласия?
3. Дайте характеристику плацебо, рандомизации, двойным слепым клиническим испытаниям.

Критерии оценки:

— оценка «отлично» выставляется студенту, если он показывает всестороннее, систематическое, глубокое знание учебно-программного материала; умеет свободно логически, аргументировано, чётко и сжато, излагать ответы на вопросы билета и дополнительные вопросы; проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; свободно применяет теоретические знания для решения практических вопросов будущей специальности; усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой;

— оценка «хорошо» выставляется студенту, если он во время ответа на вопросы показывает полные, систематические знания учебно-программного материала по дисциплине; успешно, без существенных недочётов, выполняет предусмотренные в программе задания; допускает незначительные погрешности в анализе фактов, явлений, процессов; затрудняется в выявлении связи излагаемого материала с другими разделами программы; допускает незначительные нарушения логической последовательности в изложении материала;

— оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он даёт неполные ответы на поставленные вопросы; допускает неточности в формулировках; проявляет определённые затруднения в выявлении внутри- и межпредметных связей;

— оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он при ответе на вопрос показал слабые знания основного материала, допустил грубые ошибки; не усвоил содержание рекомендованной литературы; отказался от ответа.

## **Тестовые задания**

### **Тема «Биоэтика как наука. История биоэтики»**

#### **1. Правильным определением этики как науки является:**

- 1) этика - наука об отношении живых существ между собой
- 2) этика - наука о природе и смысле моральных взаимоотношений и нравственных принципов
- 3) этика - наука о минимизировании зла в человеческих отношениях
- 4) этика - наука об умении правильно себя вести в обществе

#### **2. Соотношение общих этических учений и профессиональной биомедицинской этики имеет характер:**

- 1) регулятивный
- 2) определяющий
- 3) информативный
- 4) между ними нет связи

#### **3. Нравственность – это понятие, определяющее:**

- 1) совокупность субъективных реакций и форм поведения человека
- 2) склонность к добру и способность стойко переносить тяготы и лишения повседневной жизни

- 3) часть философии
- 4) отклассифицированные культурой нравы
- 5) культурно-исторический феномен, заключающийся в способности человека оказывать помощь другому человеку

#### **4. Этикет - это форма поведения, означающая**

- 1) признание значения особых правил поведения в социальных и профессиональных отношениях
- 2) обычай
- 3) особая условная вежливость
- 4) наука о природе и смысле моральных взаимоотношений и нравственных принципов
- 5) способность человека к социальной адаптации
- 6) признание значения социальной субординации

#### **5. Мораль – это:**

- 1) отклассифицированные культурой по критерию “добро-зло” отношения и нравы людей
- 2) совокупность научных фактов
- 3) философское учение
- 4) строгое соблюдение законов и конституции
- 5) форма «коллективного бессознательного», которая указывает на должное
- 6) игра ума
- 7) область научного знания, касающаяся всеобщих законов развития общества

#### **6. Понятие “право” включает все перечисленные смыслы, кроме того, что это:**

- 1) элемент системы государственной власти
- 2) форма принуждения и наказания человека человеком
- 3) явление социальной солидарности и связности человека с человеком
- 4) “духовно воспитанная воля”
- 5) совокупность законов государства, относящихся к какой-либо форме деятельности (например, медицинское право)
- 6) наука законоведения
- 7) индивидуальная воля карать и наказывать людей

#### **7. Моральное регулирование медицинской деятельности от правового отличает:**

- 1) свобода выбора действия
- 2) произвольность мотива деятельности

- 3) уголовная безнаказанность
- 4) социальное одобрение
- 5) наличие денежной заинтересованности

**8. Биомедицинская этика и медицинское право должны находиться в состоянии:**

- 1) независимости
- 2) медицинское право - приоритетно
- 3) должен быть выдержан приоритет биомедицинской этики
- 4) биомедицинская этика - критерий корректности медицинского права
- 5) медицинское право определяет корректность биомедицинской этики

**9. Мораль и право по Канту находятся в соотношении:**

- 1) мораль подчиняется праву
- 2) мораль и право не противостоят друг другу, ибо это – родственные сферы духа
- 3) мораль противостоит праву
- 4) право подчинено этике

**10. Немецкий психиатр и философ К. Ясперс под феноменом “преступной государственности” понимает:**

- 1) выраженные в законе права народа
- 2) узаконенную свободу действия человека
- 3) принятие государством закона, противоречащего моральным нормам
- 4) аппарат, принуждающий человека к соблюдению норм права

**11. Благотворительность – это:**

- 1) бескорыстная деятельность, посредством которой частные ресурсы добровольно распределяются их обладателями в целях содействия нуждающимся
- 2) платоновская идея.
- 3) результат равенства
- 4) языческая добродетель
- 5) удовлетворение корыстного чувства

**12. Понятие “милосердие” включает в себя все, кроме:**

- 1) чувства и способности сострадания
- 2) готовность оказать помощь тому, кто в ней нуждается
- 3) снисходительность

4) готовность выполнить любую просьбу человека

**13. Профессиональная этика врача относится к одному из следующих типов этических теорий:**

- 1) антропоцентристскому (натуралистически-прагматическому)
- 2) онтоцентристскому (идеалистическо-деонтологическому)
- 3) занимает промежуточное положение

**14. Согласно этическому антропоцентризму поведение и поступки человека определяются:**

- 1) интересами социальной группы
- 2) врожденными биологическими и материальными потребностями человека
- 3) моральным долгом
- 4) профессиональными обязательствами
- 5) национальными интересами
- 6) волей Бога

**15. Согласно этическому онтоцентризму поведение и поступки человека определяются:**

а) интересами социальной группы; б) материальными потребностями человека; в) врожденными биологическими потребностями; г) моральным долгом; д) профессиональными обязательствами; е) национальными интересами; ж) волей Бога

- 1) г, д, ж
- 2) а, д
- 3) б, в
- 4) е

**16. Консервативную этическую традицию в биоэтике формируют два основных учения:** а) гедонизм, б) традиционное христианское мировоззрение, в) прагматизм, г) этика Канта, д) фрейдизм.

- 1) а
- 2) б, г
- 3) в
- 4) а, д
- 5) д

**17. Либеральная позиция в биоэтике опирается на: а) ветхозаветную мораль, б) учение Ф.Ницше, в) прагматизм, г) стоицизм, д) платонизм.**

- 1) а
- 2) г
- 3) б, в
- 4) а, д
- 5) д

**18. К историческим и логическим моделям биоэтики нельзя отнести одну из перечисленных форм профессионального этического сознания:**

- 1) модель Гиппократа
- 2) модель Парацельса
- 3) деонтологическая модель
- 4) биоэтика
- 5) фашистская медицина

**19. В гиппократовской модели основным принципом является:**

- 1) не навреди
- 2) не убий
- 3) приоритет интересов науки
- 4) принцип автономии личности

**20. Для этики Парацельса основным принципом является:**

- 1) делай добро
- 2) не лжесвидетельствуй
- 3) не укради
- 4) “знание - сила”
- 5) принцип автономии личности

**22. Для деонтологической модели отношений врач-пациент основным принципом является:**

- 1) исполняй долг
- 2) не прелюбодействуй
- 3) храни врачебную тайну
- 4) помоги коллеге
- 5) принцип невмешательства

**23. Для современной модели профессиональной морали - биоэтики, основным принципом является:**

- 1) принцип “соблюдения долга”
- 2) принцип “не навреди”
- 3) принцип приоритета науки
- 4) принцип приоритета прав и уважения достоинства пациента
- 5) принцип невмешательства

**24. Особенности “американской биоэтики” определяются всем перечисленным, кроме:**

- 1) развитая научно-организационная база
- 2) наличие научно-исследовательских центров по биоэтике
- 3) общественно-политические события 60-70-х годов XX века в США
- 4) формирование движения за права пациентов и создание “Билля о правах пациентов”
- 7) распространение морального плюрализма, нигилизма и релятивизма
- 8) система экономических отношений “свободного рынка” с ориентацией на получение прибыли от медицинской деятельности
- 6) пренебрежение ценностями религиозной культуры

**25. К общецивилизационным основаниям биоэтического знания относятся все перечисленные факторы, кроме:**

- 1) возникновение и применение в практическом здравоохранении новых биомедицинских технологий
- 2) демократизация общественных отношений
- 3) ценностно-мировоззренческий плюрализм
- 4) международная деятельность Совета Европы
- 5) экспериментальный характер современного медицинского знания

**26. К особенностям “христианской биоэтики” католицизма относятся все перечисленные**

**черты кроме:**

- 1) всесторонность рассмотрения биоэтических проблем
- 2) приоритет социальных реалий в теологических построениях и рекомендациях
- 3) аргументированная критика “эволюционистской антропологии”
- 4) выбор в качестве оснований “христианской биоэтики” принципов понимания “человека

как субъекта и объекта одновременно”, “богоподобия” личности, тела как храма Божьего, спасительной роли страданий и смерти как этапа бытия.

5) решение проблем биоэтики с позиций расчета “благ и пользы”

**27. К особенностям биоэтики в странах с протестантской культурой относятся все перечисленные черты кроме:**

- 1) принцип моральной автономии личности
- 2) утверждение права и ценности духовной свободы человека
- 3) ценность “здоровья нации”
- 4) идея ответственности

**28. К особенностям отношения к биоэтике в православной нравственной антропологии**

**относятся все перечисленные черты, кроме:**

- 1) коммерческие интересы научно-интеллектуальной элиты
- 2) понимание Бога как источника человеческих стремлений к совершенству
- 3) принцип синергии (возможность сотрудничества человека и Бога в преобразовании жизни)
- 4) принцип “святости жизни”
- 5) понимание призвания человека как “причастника божественного естества”

**29. Для исламской морально-религиозной традиции характерно:**

- 1) ориентация на Коран и свод канонических законов ислама
- 2) приоритет свободной воли человека
- 3) доминанта социально-политических интересов государства

**30. Основанием мусульманского законодательства, регулирующего деятельность в области здравоохранения, является:**

- 1) общие национальные интересы
- 2) свод канонических законов ислама
- 3) суждение по аналогии
- 4) способность и право интерпретации специалиста
- 5) интересы науки

**31. Понятие о человеческой личности в исламе определяется:**



- 1) исходя из положений Корана о вхождении души в зародыш в три месяца и одну неделю,  
т.е. на сотый день беременности
- 2) праведностью родителей
- 3) жизненной активностью человека
- 4) собственным мнением профессионала

**32. Для буддийского этического сознания принципиальным значением обладают все перечисленные принципы, кроме:**

- 1) просветление и личная ответственность
- 2) воля Бога
- 3) внутренняя свобода
- 4) стремление к освобождению от страданий
- 5) преодоление неведения и познание природы духа

**33. Буддийская этика основывается на понимании человека как:**

- 1) природного существа
- 2) существа, созданного Богом
- 3) человек - результат слияния родительских половых клеток и “континуума сознания” (“существа нового рождения”)

**Тема «Практические вопросы и проблемы биоэтики»**

**1. “Конвенция о правах человека и биомедицине” (1997 г.) при использовании достижений биологии и медицины обязуется защищать и гарантировать все, кроме:**

- 1) уважения достоинства человека
- 2) защиту индивидуальности каждого человеческого существа
- 3) уважение целостности и неприкосновенности личности
- 4) соблюдение прав человека и основных свобод
- 5) обеспечения экономической выгоды и материального интереса

**2. При проведении любого вмешательства в сферу здоровья, включая вмешательство**

**с исследовательскими целями должно соблюдаться все, кроме:**

- 1) законы РФ
- 2) международное законодательство
- 3) профессиональные биомедицинские этические стандарты
- 4) моральные представления пациента
- 5) нормы библейской морали
- 6) общечеловеческие ценности
- 7) корпоративные профессиональные интересы
- 8) экономические интересы исследователя

**3. Вмешательство в сферу здоровья человека может осуществляться:**

- 1) на основании свободного, осознанного и информированного согласия больного
- 2) на основании медицинских показаний
- 3) на основании редкости картины заболевания и его познавательной ценности
- 4) на основании требования родственников
- 5) на основании извлечения финансовой выгоды

**4. Понятие “информированное согласие” включает в себя все, кроме:**

- 1) информации о цели предполагаемого вмешательства
- 2) информации о характере предполагаемого вмешательства
- 3) информации о возможных негативных последствиях
- 4) информации о связанном с вмешательством риске
- 5) информации о несомненном приоритете пользы вмешательства по сравнению с возможным риском

**5. Юридической санкцией для врача, производящего искусственное прерывание беременности по желанию женщины, является:**

- 1) желание женщины
- 2) статья 36 “Основ законодательства РФ об охране здоровья граждан”
- 3) Этическая Декларация о медицинских абортах ВМА (1983г.)
- 4) личные этические убеждения врача
- 5) медицинские показания
- 6) моральное право на отказ от производства аборта

**6. Критериями, определяющими начало человеческой жизни являются: а) формирование нервной ткани плода, б) формирование дыхательной системы плода, в) первое сердцебиение, г) моральный статус человеческого эмбриона, включенного**

**в систему нравственных взаимоотношений между людьми, д) слияние женской и мужской половых клеток.**

- 1) а
- 2) б
- 3) в
- 4) г, д
- 5) ни одно из перечисленного

**7. Ценность человеческой жизни в традиционной христианской нравственной антропологии определяется:**

- 1) возрастом (количество прожитых лет)
- 2) социальным положением
- 3) психической и физической полноценностью
- 4) расовой и национальной принадлежностью
- 5) финансовой состоятельностью
- 6) уникальностью и неповторимостью личности

**8. Негативное отношение к аборту в традиционной христианской нравственной антропологии определяется всем перечисленным, кроме:**

- 1) нарушения заповеди “не убий”
- 2) неисполнения заповеди любви
- 3) учения о переселении душ (метемпсихоз)
- 4) несводимости личности к свойствам психофизической природы человека

**9. Основанием допустимости аборта в либеральной идеологии является:**

- 1) отрицание личностного статуса плода
- 2) права ребенка
- 3) неприкосновенность частной жизни
- 4) существование медицинской операции по искусственному прерыванию беременности
- 5) ничего из перечисленного

**10. На признание этической допустимости суррогатного материнства при искусственном оплодотворении *in vitro* в исламе влияет:**

- 1) допущение, что вынашивающей матерью может быть вторая жена мужа
- 2) запрещение донорство яйцеклеток

3) оценка суррогатного материнства как морально недопустимого явления

**11. Вспомогательные репродуктивные технологии запрещается использовать:**

**а) в целях выбора пола будущего ребенка; б) для предотвращения наследования тяжелого заболевания, сцепленного с полом; в) в целях продолжения рода лиц с нетрадиционной сексуальной ориентацией.**

- 1) а
- 2) б
- 3) в
- 4) а, в

**12. Массовое внедрение контрацепции не имеет своей целью:**

**а) утверждение права человека планировать численность своей семьи; б) противостояние религиозным моральным ценностям; в) выполнение различных государственных заказов и международных проектов по поддержанию определенной численности народонаселения в различных регионах мира; г) утверждение библейской заповеди “плодитесь и размножайтесь”; д) сохранение традиционных взглядов на брак и семью**

- 1) а
- 2) б, в
- 3) а, в
- 4) б
- 5) г, д

**13. Консервативное отрицательное отношение к контрацепции определяется всеми перечисленными факторами, кроме:**

- 1) разрушения традиционных представлений о предназначении семьи
- 2) подавления функции продолжения рода
- 3) связанного с ней культивирования “освобожденной сексуальности”
- 4) ориентации на мало- и бездетные семьи
- 5) права государства или международных организаций по социально-политическому контролю над рождаемостью в стране
- 6) привлекательности образа Дон Жуана в мировой литературе

**14. Этическая неприемлемость “аномальной техники деторождения” связана:**

- 1) с нарушением права ребенка быть рожденным в традиционном браке естественным путем
- 2) с признанием и осуждением неполноценности супруга (супруги) и попыткой найти ему (ей) замену (в случае использования донорских половых клеток)
- 3) с легализацией неполных и нетрадиционных семей
- 4) с уничтожением “лишних” человеческих эмбрионов
- 5) с обесцениванием ценности и значения материнства и материнской любви в случаях легализации “суррогатного материнства”
- 6) со всеми перечисленными факторами

**15. Возникновение современной медицинской сексологии связано:**

- 1) с морально-мировоззренческими процессами - распространением этического нигилизма, вульгарного фрейдизма, с внедрением идеологии прав человека
- 2) с развитием фармацевтической промышленности (эра контрацептивов и антибиотиков)
- 3) с научно-технической революцией
- 4) с развитием порно-и сексбизнеса
- 5) со всеми перечисленными факторами

**16. Европейская история пережила следующее число сексуальных революций (периодов переоценки сексуальности человек1):**

- 1) две (первая - в эпоху распада Римской империи, вторая - 2-ая половина XX века)
- 2) одну, связанную с возникновением медицинской сексологии во 2-й половине XX века
- 3) одну, связанную с формированием христианской культуры в первых веках европейской истории

**17. Недопустимость эвтаназии с позиций нравственной антропологии христианства связана с:**

- 1) нарушением заповеди “не убий”
- 2) спасительностью страданий
- 3) возможностью приобщения человека к опыту воскресения
- 4) возможностью постижения смысла жизни
- 5) все перечисленное

**18. Необоснованность эвтаназии с медицинской точки зрения определяется:**

- 1) шансом на выздоровление и возможностью изменения решения пациента
- 2) нарушением предназначения врача спасать и сохранять человеческую жизнь

- 3) нарушением моральной заповеди “не убий”
- 4) блокированием морального стимула развития и совершенствования медицинского знания и медицинских средств борьбы со смертью
- 5) со всеми перечисленными факторами

**19. Активная эвтаназия отличается от пассивной:**

- 1) отсутствием согласия или просьбы пациента о лишении жизни
- 2) приоритетностью решения врача перед решением пациента о прекращении жизни пациента
- 3) активным, деятельным, вмешательством врача в процесс прекращения жизни по просьбе пациента
- 4) умышленным или преднамеренным лишением жизни человека

**20. Решение о допущении пассивной эвтаназии, либо о начале интенсивной терапии зависит от:**

- 1) определения мотивов деятельности и поступка врача
- 2) характера объяснения принятого решения врача
- 3) объективной картины заболевания
- 4) универсального права человека на жизнь
- 5) техническими медицинскими средствами и ситуационными возможностями

**21. Использование реанимационного оборудования для пациента, находящегося в критическом состоянии, является:**

- 1) злоупотреблением терапевтическими средствами
- 2) реализацией принципа ” борьбы за человеческую жизнь до конца”
- 3) признаком низкой квалификации специалиста
- 4) отсутствием у врача нравственного чувства и этической культуры
- 5) обязательным при наличии у пациента страхового полиса

**22. Право больного человека отказаться от лечения основывается на:**

- а) осознании ограниченности финансовых возможностей; б) признании ограниченности медицинских средств; в) праве на спокойную естественную смерть; г) принятии воли Божией**

- 1) а
- 2) б
- 3) а, б

4) в, г

**23. Определяющим регулятором решения врачом сложных этических проблем в профессиональной деятельности является все, кроме:**

- 1) международного права
- 2) светской этики
- 3) принципов профессиональной этики
- 4) национального законодательства
- 5) традиционной религиозной морали
- 6) личной выгоды

**24. Этическая оправданность гомологической трансплантации определяется:**

- 1) видовой идентичностью
- 2) солидарностью в принадлежности к научно-технической интеллигенции
- 3) правом на физический и психологический риск донора
- 4) свободным и информированным согласием донора
- 5) финансовой состоятельностью реципиента
- 6) денежным возмещением ущерба донору и материальное обеспечение его существования
- 7) желанием спасти человеческую жизнь

**25. Этичность изъятия органов от мертвого донора предполагает:**

- 1) отсутствие моральных и законодательных ограничений
- 2) условие высказанного при жизни и юридически оформленного согласия донора
- 3) условие отсутствия высказанных донором при жизни возражений против забора органов у его трупа
- 4) условие согласия родственников
- 5) беспрепятственность в интересах науки и общества

**26. Изъятие органов и тканей от мертвого донора осуществляется в Российской Федерации:**

- 1) беспрепятственно в интересах науки и общества
- 2) согласно принципу “презумпция несогласия”
- 3) согласно принципу “презумпция согласия”
- 4) в соответствии с морально-религиозными ценностями
- 5) не регламентировано законодательством

**27. Трансплантация представляет собой этически некорректное действие с точки зрения христианского религиозного сознания на основании:**

- 1) нарушения соматической целостности человека
- 2) христианского учения о судьбе человеческого тела в Вечности
- 3) нарушения уникальных свойств индивидуальности человеческой личности
- 4) нарушения воли и желания умершего человека
- 5) произвольного, неиспрошенного действия врача без ведома и согласия донора

**28. С этической проблемой репродуктивной идентичности человека максимально связана пересадка:**

- 1) почек
- 2) печени
- 3) сердца
- 4) головного мозга
- 5) половых желез
- 6) роговицы

**29. Донорство есть вид деятельности, которая с позиций христианской нравственности мотивирована:**

- 1) финансовой выгодой
- 2) призыванием любви и состраданием, волей к самопожертвованию
- 3) солидарностью на взаимовыгодных условиях
- 4) желанием счастья и здоровья человека

**30. Гетерологичные пересадки (ксенотрансплантация) недопустимы для религиозного сознания тоталитарной секты «свидетелей Иеговы» вследствие:**

- 1) видового различия человека и животного
- 2) возможности кризиса идентичности у человека
- 3) сущностного Богоподобия человека
- 4) сосредоточения души живого существа в его крови

**31. Формирование современных медицинских критериев смерти человека обусловлено:**

- 1) морально-мировоззренческим пониманием сущности человека



- 2) развитием медицинской техники
- 3) потребностью трансплантационной медицины
- 4) уважением чести и достоинства человека

**32. В Российской Федерации пересадка органов регулируется:**

- 1) концепцией “испрошенного согласия”
- 2) презумпцией согласия (концепцией “неиспрошенного согласия”)
- 3) ничем не регулируется
- 4) запрещена

**33. В России трансплантация может проводится без согласия донора, если донор:**

- 1) особо опасный преступник, осужденный на пожизненное заключение
- 2) гражданин иностранного государства
- 3) гражданин страны, находящейся в состоянии войны с Россией
- 4) психически неполноценный
- 5) донор — умерший человек, причем ни он, ни его родственники не протестовали против использования его органов

**34. Морально-этические проблемы медицинской генетики (диагностика, лечение, профилактика, прогнозирование) не имеют отношения к:**

- 1) исключительно пациенту
- 2) интересам семьи и родственников пациента
- 3) благополучию потомства и здоровью грядущих поколений
- 4) качеству жизни общества
- 5) предшествующим поколениям

**35. При выявлении наследственного заболевания у развивающегося плода судьбу этого плода (продолжение беременности или аборт) в праве решать:**

- 1) только врачи-профессионалы
- 2) только родители
- 3) только мать
- 4) религиозные объединения
- 5) государственные органы здравоохранения

**36. Генная терапия должна осуществляться:**

- 1) только в лечебных целях

- 2) для медицинской и моральной подготовки и повышенной заботы о будущем ребенке
- 3) для построения здорового общества или общества здоровых граждан
- 4) в целях изменения генома наследников пациента, т.е. проведения генотерапии половых клеток

**37. Генетическое прогностическое тестирование обнаруживает:**

- 1) генетическую предрасположенность или восприимчивость к какой-либо болезни
- 2) социальную опасность человека
- 3) творческую или деловую несостоятельность личности

**38. Генетическое прогностическое тестирование производится:**

- 1) только в лечебных целях
- 2) только в целях медицинских научных исследований
- 3) с целью осуществления искусственного отбора населения
- 4) с целью создания благоприятных социальных условий для лиц с повышенными интеллектуальными способностями
- 5) с целью создания совершенного общества с помощью искусственного отбора
- 6) для медицинской и моральной подготовки и повышенной заботы о будущем ребенке и в целях уточнения клинического диагноза

**39. Вмешательство в геном человека может быть осуществлено во всех перечисленных целях, кроме:**

- 1) изменения генома половых клеток
- 2) профилактических целей
- 3) диагностических целей
- 4) терапевтических целей

**40. Участие врача в пытках и телесных наказаниях заключенных и использование для этой цели своих знаний может быть оправдано:**

- 1) интересами развивающейся науки
- 2) интересами сообщества в получении необходимой информации
- 3) наказанием за совершенные преступления
- 4) запрещено в любых условиях

**41. Использование медицинских знаний с целью телесных наказаний и пыток формирует тенденции: а) службу интересам медицинской науки; б) службу интересам безопасности общества; в) утверждению бесчеловечных принципов обращения с человеком; г) обесцениванию достоинства врача и врачебного сообщества; д) моральной деградации личности врача.**

- 1) а, б
- 2) а, в, г
- 3) в, г
- 4) в, г, д
- 5) г, д

**42. Врачу следует информировать пациента о форме медицинского вмешательства во всех случаях, кроме тех, когда:**

- 1) пациент либо несовершеннолетний, либо умственно отсталый, либо его заболевание “блокирует” сознание
- 2) это решение определяется финансовой выгодой
- 3) пациент не обладает медицинским образованием, позволяющим уяснить всю сложность заболевания
- 4) несогласие пациента может повлечь за собой ухудшение его здоровья
- 5) во всех перечисленных случаях

**43. Уважение частной жизни человека со стороны лечащего врача предполагает:**

- 1) сохранение тайны о состоянии его здоровья
- 2) соблюдение его избирательного права
- 3) передача сведений о характере заболеваний пациента его работодателям
- 4) информирование о состоянии здоровья пациента членов его семьи по их просьбе

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он дал правильные ответы объёмом изложения 91–100 % и своевременно сдал работу;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он объём изложения правильных ответов 71–90 %, работа сдана своевременно;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если объём изложения 51–70 %, работа сдана несвоевременно;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если объём изложения правильных ответов 0–50 % либо работа не сдана вовсе.

## 4.2 Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации

### Вопросы для подготовки к зачёту

1. Этика как наука.
2. Задачи, функции и проблемы биоэтики.
3. Принципы биоэтики.
4. История формирования биоэтики как академической дисциплины и социального института.
5. История биомедицинских экспериментов на человеке и животных.
6. Современная биоэтика в России и за рубежом.
7. Перспективы развития биоэтики.
8. Этика взаимоотношений врача и больного.
9. Типы и формы взаимоотношений врача и пациента.
10. Этические аспекты врачебной тайны.
11. Модели врачевания.
12. Этика работы с экспериментальными животными.
13. Принципы трех Rs.
14. Международные рекомендации по проведению медико-биологических исследований с использованием животных.
15. Этика проведения эксперимента на человеке.
16. Развитие трансплантологии: история, юридические и экономические проблемы.
17. Аллотрансплантация и ауто трансплантация.
18. Ксенотрансплантация.
19. Искусственные органы — заменители естественных органов.
20. Клонирование органов из стволовых клеток.
21. Понятие эвтаназии. Проблема жизни и смерти.
22. Виды эвтаназии.
23. Практика применения эвтаназии и законодательство по проблеме.
24. Этические проблемы репродуктивных технологий.
25. Метод искусственной инсеминации.
26. Этические аспекты, связанные с определением «статуса эмбриона» и с возможностью исследовательских манипуляций с эмбрионом.
27. Экстракорпоральное оплодотворение.
28. Аборт как этическая проблема.
29. Аборт и современная религиозная мораль.

30. Законодательство об аборте в современном мире.
31. Беременная женщина и аборт. Права беременной женщины и статус плода.
32. Этический и правовой компоненты в вопросах репродуктивных технологий.
33. Религиозные оценки новых репродуктивных технологий.
34. Суррогатное материнство. Моральная оценка.
35. Правовой статус донора в репродуктивных технологиях.
36. Программа «Геном человека» — новая проблема, новые возможности.
37. Евгеника.
38. Клонирование: «за» и «против».
39. Медико-генетическая информация: моральные проблемы получения и использования.
40. Биоэтические и социальные вопросы, связанные с генной терапией.
41. Правовые основы проведения клинических исследований.
42. Этические комитеты: история создания, основные направления и проблемы деятельности.
43. Гарантии, связанные с проведением исследований.
44. Координация в вопросах обеспечения гарантий в области биоэтики.

#### **Критерии оценки:**

— оценка «зачтено» выставляется студенту, если он выполнил установленный по дисциплине объём самостоятельных работ, а при ответах на вопросы подтверждает наличие необходимых знаний, умений и навыков не ниже экзаменационного критерия, соответствующего оценке «удовлетворительно»;

— оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не выполнил установленный по дисциплине объём самостоятельной работы или при выполненных самостоятельных работах его ответы на поставленные вопросы соответствуют критерию экзаменационной оценки «неудовлетворительно».

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

### а) основная литература:

1. Биоэтика: учебник и практикум для вузов / Е.С. Протанская [ и др.] ; под ред. Е.С. Протанской. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 292 с. [Электронный ресурс]. - URL:<https://biblio-online.ru/book/676D777E-5988-415B-803F-1AE1B40F841C>
2. Ушаков Е.В. Биоэтика: учебник и практикум для вузов. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — с. [Электронный ресурс]. - URL:<https://biblio-online.ru/book/256ECA7A-EE4C-4A4D-9569-2F25A3834A13>

### б) дополнительная литература:

1. Введение в биоэтику: учебное пособие / общ. ред. Б.Г. Юдин, П.Д. Тищенко. - Москва: Прогресс-Традиция, 1998. - 383 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444469>
2. Ильиных И.А. Экологическая этика: учебное пособие / И.А. Ильиных. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2014. - 734 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275264>
3. Тищенко П.Д. Биовласть в эпоху биотехнологий / П.Д. Тищенко. - Москва : ИФ РАН, 2001. - 178 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=64104>
4. Хен Ю.В. Евгенический проект: `pro` и `contra` / Ю.В. Хен. – М.: ИФ РАН, 2003.- 181 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=42101>
5. Царегородцев Г.И. Философия медицины: учебник / Г.И. Царегородцев. – М.: «СГУ», 2011. - 452 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275143>
6. Этика науки / под ред. В.Н. Игнатъева. – М.: ИФ РАН, 2007. - 144 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=45226>

### в) периодические издания

Таблица 8

№ п/п	Название издания	Периодичность выхода (в год)	За какие годы хранится	Место хранения	Срок хранения	Рубрикатор
1	Биологические науки	12	1961-1992	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология

2	Биология в школе	8	1946-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
				ЧЗ		культура, наука, образование, педагогика
3	Биотехнология		1996-	ЧЗ	пост.	физико-математические науки
				ЧЗ		биологические науки, экология
4	Генетика	12	1965-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
				ЧЗ		медицина
				ЧЗ		химические науки
				ЧЗ		биологические науки, экология
5	Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии	6	2000-	ЧЗ	10 лет	биологические науки, экология
				ЧЗ		медицина
6	Журнал общей биологии	6	1944-1969, 1971-1977, 1987-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
7	Журнал эволюционной биохимии и физиологии	6	1988-1993	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
				ЧЗ		химические науки
8	Защита окружающей среды в		2008-	ЧЗ		биологические науки,

	нефтегазовом комплексе					экология
				ЧЗ		техника, промышленность (тяжелая, лёгкая)
9	Молекулярная биология	6	1978-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
10	Природа и человека (Свет)	12	2003	ЧЗ	5 лет	биологические науки, экология
				ЧЗ		общественные науки в целом
11	Природа. Общество. Человек		1994-1997,1999; 2002	ЧЗ		биологические науки, экология
				ЧЗ		общественные науки в целом
12	Успехи современного естествознания	6	2002-2005	ЧЗ		биологические науки, экология
				ЧЗ		науки о Земле
13	Успехи современной биологии	6	1944-	ЧЗ	пост.	биологические науки, экология
14	Экологические нормы. Правила. Информация	12	2008-	ЧЗ		биологические науки, экология
15	Экологический вестник научных центров ЧЭС		2003-2007	ЧЗ		биологические науки, экология
				ЧЗ		военное дело, безопасность жизнедеятельности



16	Экологическое право	6	1999-	ЧЗ	биологические науки, экология
				ЧЗ	юридические науки
17	Экология и жизнь	12	2000-	ЧЗ	биологические науки, экология

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

Актуальные проблемы биологии и химии  
<http://www.biology21.ru/index.php/ru/news/60-actualproblems>

База данных: Online Mendelian Inheritance in Man (OMIM) <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim>  
<http://www.elibrary.ru/>

Биологическая сложность - главная проблема современной биологии  
<http://www.csef.ru/index.php/ru/component/csef/project/-/-/1772-Biological-complexity---the-main-problem-of-modern-biology>

Биоэтический форум <http://www.bioethics.ru/>

Internet-ресурсы по геному человека:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/guide/human/index.shtml>

<http://www.bionet.nsc.ru/nauka/konferenczii/konferenciya-vogis-2013-goda/video-lekcij.html> («Молекулярные маркеры в генетических исследованиях и в селекции»)

[http://www.bionet.nsc.ru/asp/?page\\_id=86](http://www.bionet.nsc.ru/asp/?page_id=86) («Молекулярные методы анализа»)

Классическая и молекулярная биология - <http://www.molbiol.ru/>

Некоторые современные проблемы биологии [big-archive.ru](http://big-archive.ru)

Современные проблемы биологии, биотехнологии, экологии и охраны окружающей среды - <http://www.asu.ru/news/8035/>

Проблемы биологии в XXI веке  
[http://www.philosophy.nsc.ru/journals/philscience/5\\_99/04\\_shumnii.htm](http://www.philosophy.nsc.ru/journals/philscience/5_99/04_shumnii.htm)

Центр стратегических оценок и прогнозов <http://www.csef.ru/index.php/ru/nauka-i-obshchestvo/projects>

Центральная Научная Медицинская Библиотека - <http://www.scsml.rssi.ru/>

## 7 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### 1. Лекционные занятия

- ознакомиться с темой, целью, задачами и тезисами лекции;
- отметить непонятные термины и положения;
- подготовить вопросы с целью уточнения правильности понимания;
- ответить на контрольные вопросы;
- прийти на занятие подготовленным в связи с необходимостью проведения лекций в интерактивном режиме для повышения эффективности лекционных занятий.

### 2. Практические занятия

- ознакомиться с темой, целью, задачами занятия;
- ознакомиться с предложенными теоретическими вопросами
- изучить соответствующий лекционный материал;
- изучить основную литературу в соответствии с темой и списком;
- изучить дополнительную литературу в соответствии с темой и списком;
- ознакомиться с практическими заданиями и ходом их выполнения;
- выполнить предложенные практические задания в соответствии с ходом работы;
- письменно оформить выполненную работу, сделать структурированные выводы.

### 3. Коллоквиумы

- ознакомиться с темой и вопросами коллоквиума;
- изучить соответствующий лекционный материал;
- изучить основную литературу в соответствии с темой и списком;
- изучить дополнительную литературу в соответствии с темой и списком;
- написать ответ на один из предложенных вопросов, показывающий знание современных проблем экологии; основных законов, теорий, концепций и принципов, объёмом три-четыре рукописные страницы, время на выполнение задания – 40 мин.

### 4. Тестовые задания

- ознакомиться с вопросами тестовых заданий;
- изучить соответствующий варианты ответов на вопросы тестовых заданий;
- правильным может быть как один, так и несколько вариантов ответа;
- в листе (бланке ответов) проставляется номер задания и буквы ответов, которые считаются наиболее полными, правильными и точно выражающими суть вопросов, время на выполнение задания – 30 мин.

### 5. Самостоятельная работа

- ознакомиться с темой и вопросами СР;
- изучить соответствующий лекционный материал;
- изучить основную литературу в соответствии с темой и списком;
- изучить дополнительную литературу в соответствии с темой и списком;
- сделать структурированные выводы.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта

между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

## **8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

### **8.1 Перечень информационных технологий.**

Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

### **8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.**

1. Microsoft Windows 8, 10 лицензионный договор №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017 г. Microsoft Windows 8, 10 лицензионный договор №73-АЭФ/223-ФЗ/2018 Соглашение Microsoft ESS72569510 от 06.11.2018 г.
2. Microsoft Office Professional Plus лицензионный договор №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017 г. Microsoft Office Professional Plus лицензионный договор №73-АЭФ/223ФЗ/2018 г. Соглашение Microsoft ESS 72569510 от 06.11.2018 г

### **8.3 Перечень необходимых информационных справочных систем**

<http://ecoportal.su/>

<http://dic.academic.ru/>

## **9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №425, оснащенная презентационной техникой (Интерактивный комплекс в составе: интерактивная доска Projesta, интерактивный короткофокусный проектор Epson, интерактивная трибуна с микрофонами, видеочамера для конференций, документ-камера, звуковое оборудование; выход в сеть Интернет.) и соответствующим программным обеспечением (ПО).
2.	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 427 «Лаборатория систематики растений», укомплектованная всем необходимым оборудованием: Интерактивный комплекс в составе: короткофокусный проектор Panasonic, интерактивная доска ActivBoard, ноутбук Lenovo; выход в сеть Интернет
3.	Курсовое проектирование (курсовые работы)	Не предусмотрены
4.	Групповые (индивидуальные) консультации	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций «Научный гербарий» № 433, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций №425.
5.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации № 427
6.	Самостоятельная работа	Помещения для самостоятельной работы: ауд. 433 «Научный гербарий» и ауд.109С "Читальный зал КубГУ", оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду

		университета.
--	--	---------------