

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет
имени Н.Г. Чернышевского»**

Биологический факультет

СОГЛАСОВАНО

заведующий кафедрой

Юдакова О. И. 

16" 09 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

председатель НМК факультета

Юдакова О. И. 

"10" 09 2021 г.



Фонд оценочных средств

Текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

ЭТИКА И БИОЭТИКА

Специальность

30.05.01 Медицинская биохимия

Квалификация (степень) выпускника

Врач-биохимик

Форма обучения

очная

Саратов,
2021

1. Карта компетенций

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)	Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык)
<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>Знать: определения основных понятий этики и биоэтики; основные закономерности взаимодействия человека и общества; историю этических учений, становление и развитие понятий этики; проблемы традиционной и современной этики; закономерности формирования и развития морали и нравственности; этические проблемы использования животных в биомедицинских экспериментах; этические проблемы генных технологий и биомедицинских исследований.</p> <p>Уметь: применять знания об этических проблемах в области медицины и медицинской генетики; находить и анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; определять и оценивать последствия принятых решений; проводить этический анализ спорных ситуаций; аргументировано и убедительно формулировать собственные суждения и оценки; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности; использовать нормативные правовые документы в своей деятельности.</p> <p>Владеть: зарубежными и отечественными разработками в области биоэтики, этическими нормами и принципами международного и российского права в медицинской деятельности; законодательной базой (международной и РФ) по использованию животных в биомедицинских экспериментах; навыками этического анализа спорных ситуаций.</p>
<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p>	<p>Знать: нравственную, социально-правовую и профессиональную ответственность в процессе будущей профессиональной деятельности; принципы врачебной этики и деонтологии; нравственную и профессиональную культуру врача; содержание традиционных этических норм и принципов этики.</p> <p>Уметь: аргументировано отстаивать свою научную и врачебную позицию; защищать гражданские права врачей и пациентов; вести дискуссии в условиях плюрализма мнений, применяя различные этические способы разрешения конфликтов; соблюдать биоэтические принципы при проведении экспериментов с участием человека (и использованием животных); минимизировать этико-правовые риски при применении современных медицинских технологий.</p> <p>Владеть: навыками и принципами нравственной культуры, изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, морально-этической аргументации; методами этического анализа</p>

	<p>профессиональной деятельности врача; навыками конструктивного диалога и ведения дискуссий; принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; навыками философской интерпретации научных и практических лечебных проблем.</p>
<p>ОПК-8 Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами</p>	<p>Знать: этическую и правовую основу статуса пациента и врача; принципы и правила взаимоотношений «врач-пациент», «врач - родственники»; этические нормы внутри профессиональных отношений.</p>
	<p>Уметь: защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста; выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива..</p>
	<p>Владеть: навыками решения проблемных этико-правовых вопросов медицинской практики, защиты интересов пациента; навыками работы с конфиденциальной информацией, с текстами по важнейшим проблемам медицины.</p>

2. Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Семестр	Шкала оценивания	
	Зачтено	Не зачтено
2 семестр	<p>Знает определения основных понятий этики и биоэтики; основные закономерности взаимодействия человека и общества; историю этических учений, становление и развитие понятий этики; проблемы традиционной и современной этики; закономерности формирования и развития морали и нравственности; этические проблемы использования животных в биомедицинских экспериментах; этические проблемы генных технологий и биомедицинских исследований; принципы врачебной этики и деонтологии; содержание традиционных этических норм и принципов медицинской этик; этическую и правовую основу статуса пациента и</p>	<p>Не знает определения основных понятий этики и биоэтики; основные закономерности взаимодействия человека и общества; историю этических учений, становление и развитие понятий этики; проблемы традиционной и современной этики; закономерности формирования и развития морали и нравственности; этические проблемы использования животных в биомедицинских экспериментах; этические проблемы генных технологий и биомедицинских исследований; принципы врачебной этики и деонтологии; содержание традиционных этических норм и принципов медицинской этик; этическую и правовую основу статуса пациента и</p>

	<p>врача; принципы и правила взаимоотношений «врач-пациент», «врач - родственники»; этические нормы внутри профессиональных отношений.</p> <p>Умеет применять знания об этических проблемах в области медицины и медицинской генетики; находить и анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; проводить этический анализ спорных ситуаций; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности; использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; защищать гражданские права врачей и пациентов; выстраивать рабочие отношения с другими членами коллектива; соблюдать биоэтические принципы при проведении экспериментов с участием человека (и использованием животных); минимизировать эτικο-правовые риски при применении современных медицинских технологий.</p> <p>Владеет этическими нормами и принципами международного и российского права в медицинской деятельности; законодательной базой (международной и РФ) по использованию животных в биомедицинских экспериментах; навыками этического анализа спорных ситуаций, принципами врачебной деонтологии и</p>	<p>врача; принципы и правила взаимоотношений «врач-пациент», «врач - родственники»; этические нормы внутри профессиональных отношений.</p> <p>Не умеет применять знания об этических проблемах в области медицины и медицинской генетики; находить и анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; проводить этический анализ спорных ситуаций; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности; использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; защищать гражданские права врачей и пациентов; выстраивать рабочие отношения с другими членами коллектива; соблюдать биоэтические принципы при проведении экспериментов с участием человека (и использованием животных); минимизировать эτικο-правовые риски при применении современных медицинских технологий.</p> <p>Не владеет этическими нормами и принципами международного и российского права в медицинской деятельности; законодательной базой (международной и РФ) по использованию животных в биомедицинских экспериментах; навыками этического анализа спорных ситуаций, принципами врачебной деонтологии и</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>медицинской этики; навыками интерпретации научных и практических лечебных проблем; решения проблемных этико-правовых вопросов медицинской практики, защиты интересов пациента.</p>	<p>медицинской этики; навыками интерпретации научных и практических лечебных проблем; решения проблемных этико-правовых вопросов медицинской практики, защиты интересов пациента. .</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Оценочные средства

3.1 Задания для текущего контроля

Доклад

При подготовке к семинарским занятиям студенты должны подготовить доклады, в которых они самостоятельно рассматривают тот или иной вопрос этики и биомедицинской этики. Доклад является одним из механизмов отработки первичных навыков научно-исследовательской работы. Тему доклада студент выбирает самостоятельно, из предложенного списка (см. ниже).

Требования к докладу

В работах такого рода должны присутствовать следующие структурные элементы: название темы, план работы, введение, основная содержательная часть, заключение, список использованных источников и литературы.

Во введении непременно следует поставить проблему, обосновать ее актуальность, дать краткую характеристику используемых в работе источников и научных публикаций, четко сформулировать цель и задачи работы. В заключительной части обязательно наличие основных результирующих выводов по затронутым проблемам. Только при соблюдении всех этих требований может оцениваться уже собственно содержательная часть работы. Студент должен не просто предложить реферативный материал, но продемонстрировать умение анализировать этические источники и этическое учение.

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если:

- студент представил доклад, соответствующий предъявляемым требованиям к структуре и оформлению;
- содержание доклада соответствует заявленной теме, демонстрирует способность студента к самостоятельной исследовательской работе;
- доклад содержит самостоятельные выводы студента, аргументированные с помощью данных, представленных в учебной и научной литературе.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если:

- структура и оформление доклада не соответствуют предъявляемым требованиям;
- содержание доклада носит реферативный характер;
- отсутствуют самостоятельные выводы студента по исследуемой теме.

Темы докладов

Для семинара по разделу: «Основы этики и биоэтики. Биоэтика как мировоззрение и наука».

1. Этика как наука и этика науки.
2. Мораль как феномен человеческого сознания. Нравственные ценности.
3. Основные этические теории, объясняющие происхождение и сущность морали.
4. Биоэтика как наука и мировоззрение.
5. Основные направления биоэтики: биология, медицина, экология.
6. Основные мировоззренческие концепции биоэтики.
7. Философско-методологическая функция биоэтики.
9. Роль биоэтики в процессе формирования естественно научного мировоззрения.

Для семинара по разделу: «История становления биомедицинской этики».

1. Исторические и идеологические предпосылки возникновения биоэтики.
2. Восточные этические традиции в медицине (аюрведа, ислам, будизм).
3. Западные религиозные традиции в иудаизме и христианстве направленные на защиту жизни и продолжение жизни.
4. Роль биоэтики в процессе формирования естественно научного мировоззрения.
5. Нравственные проблемы современного общества в философии.
6. Понятие долга в нравственной философии Канта. Этика «благоговения перед жизнью» А. Швейцера.
7. Место и роль биоэтики в современном обществе.

8. История медицинской этики в России.

Для семинара по разделу: «Принципы и категории биомедицинской этики»

1. Исторические модели и моральные принципы биомедицинской этики.
2. Основной принцип современной медицинской этики.
3. Характеристика личностных категорий морального сознания.
4. Специфика нравственного долга и роль совести в моральной ориентации человека. Врачебный долг.
5. Моральная ценность чести и достоинства личности.
6. Идея справедливости в здравоохранении и медицине.

Для семинара по разделу: «Этико-правовые аспекты биомедицинских экспериментов и этические комитеты».

1. Понятие и виды медико-биологических экспериментов.
2. Генезис этики экспериментов в медицинской практике.
3. Этический аспект проведения экспериментов на человеке.
4. Клинические испытания лекарственных препаратов.
5. Медицинские исследования «ранимых» групп пациентов и людей в местах заключения.
6. Нюрнбергский этический кодекс, как основа подготовки биомедицинских экспериментов. Условия проведения экспериментов.
7. Роль и функция этических комитетов.
8. Использование животных в биомедицинских экспериментах.
9. Проблема переноса полученных данных с животных на человека.
10. Направления гуманизации медико-биологических экспериментов на животных.
11. Законы о защите лабораторных животных.

Для семинара по разделу: «Основные варианты отношений врачей и пациентов».

1. Понятие долга и ответственности в сфере медицинской деятельности.
2. Права медработников. Основы взаимоотношений врача с коллегами.
3. Биомедицинская этика как форма профессиональной защиты личности врача.
4. Модели взаимоотношения врача и пациента. Традиционная патерналистская модель врачевания и антипатернализм.
5. Новые модели взаимоотношений врача и пациента: модель технического типа, модель сакрального типа, модель коллегиального типа, модель контрактного типа.
6. Определение принципа конфиденциальности. Медицинская тайна - понятие, границы.
7. Российское законодательство о правах пациента.

Для семинара по разделу: «Этические и правовые проблемы эвтаназии и трансплантации органов».

1. Определение термина «эвтаназия». Понятие об активной и пассивной эвтаназии.
2. Этические проблемы реанимационных технологий.
3. Аргументы «за» и «против» активной эвтаназии. Понятие о ятроэвтаназии.
4. Международное и российское законодательство об эвтаназии.
5. Палиативная помощь и хосписы как альтернатива активной эвтаназии.
6. Трансплантология, определение, виды, возможности. Этические проблемы трансплантологии.
7. Критерии смерти человека: моральные проблемы.
8. Ксенотрансплантация.
9. Международные этические документы, регламентирующие проведение трансплантации органов и тканей.
10. Правовая и этическая регуляция пересадки органов в РФ.

Для семинара по разделу: «Медицинская генетика».

1. Принципы медицинской генетики. Специфика моральных проблем в медицинской генетике.
2. Основные методы медико-генетического консультирования и этические проблемы. Этико-правовое регулирование программы «Геном человека».
3. Этико-правовые проблемы генетического скрининга и паспортизации. Возможность дискриминации по генетическим признакам.
4. Евгеника. Либеральная и консервативная оценка возможностей изменения и (или) улучшения природы человека.

Для семинара по разделу: «Этические проблемы генных технологий»

1. Этико-правовой аспект генной медицины.
2. Перспективы и виды генной терапии.
3. Этический аспект генной инженерии половых клеток человека.
4. Степень допустимости вмешательства в генетический аппарат человека.
5. Создание трансгенных животных. Проблема генетической безопасности.
6. Этические проблемы терапевтического и репродуктивного клонирования человека.
7. Отношение к клонированию религиозных учений и общественности.
8. Возможность и целесообразность моратория на некоторые направления в научных исследованиях.

Контрольная работа

Контрольная работа проводится в виде тестирования и оценивается по количеству верных ответов.

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если верные ответы составляют 51-100 % от общего количества тестовых заданий.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если количество верных ответов составляет 0-50%.

Примеры типовых тестовых заданий

1. Область знания, изучающая совокупность человеческих добродетелей была названа этикой:
 - а) Аристотелем;
 - б) Плутархом;
 - в) Платоном;
 - г) Пифагором.
2. Биоэтика - это раздел этики, рассматривающий отношение человека к:
 - а) другим людям;
 - б) животным;
 - в) достижениям биомедицины;
 - г) различным живым формам.
3. Биоэтика выделилась в самостоятельную область знаний в:
 - а) 18 веке;
 - б) 19 веке;
 - в) первой половине 20 века;
 - г) второй половине 20 века.
4. В сферу интересов биомедицинской этики не входит:
 - а) достижения генных технологий;
 - б) отношение к животным;
 - в) отношение к растениям;
 - г) отношение к пациентам.
5. Отличие антропоцентризма от биоцентризма заключается в том, что в центре внимания находится:
 - а) человек;

- б) природа;
- в) вид;
- г) живое существо.

6. «Эмпатия» это способность человека:

- а) сочувствовать;
- б) понимать чувства другого;
- в) рассуждать;
- г) помогать.

7. Источником биоэтики является:

- а) религия;
- б) философия;
- в) наука;
- г) все вместе.

8. Автор термина «биоэтика»:

- а) А. Швейцер;
- б) В.Р. Поттер;
- в) Аристотель.

9. В основе врачебной этики Гиппократов лежит принцип:

- а) не навреди;
- б) делай добро;
- в) соблюдай долг;
- г) уважай пациента.

10. Основным моральным принципом современной биомедицинской этики становится принцип:

- а) помощи больному;
- б) исполнение профессионального долга;
- в) уважение прав и достоинства человека;
- г) не навредить.

3.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в виде устного зачета. Учебным планом по специальности «Медицинская биохимия» предусмотрена одна промежуточная аттестация. Подготовка студента к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки студент пользуется конспектами лекций, литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Критерии оценивания

Во время зачета студент должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Во время ответа студент должен продемонстрировать знания по основным разделам дисциплины. Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения (раздел 2).

Критерии оценивания результатов зачета:

Оценка	Описание
Зачтено	При ответе на все вопросы экзаменационного билета (зачетного задания) студент дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание фундаментальных и прикладных аспектов обсуждаемого раздела дисциплины, может аргументированно обосновать свои суждения, излагает материал последовательно и правильно
Не зачтено	Студент обнаруживает незнание большей части экзаменационного билета, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «Не зачтено» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Список вопросов к устному зачету

1. Этика. Ее предмет, сущность и функции.
2. Раскрыть понятия «этика», «мораль», «нравственность».
3. Добро и зло – базовые понятия морали.
4. Предмет и задачи биоэтики.
5. Причины возникновения биоэтики.
6. Исторический характер этики и биоэтики.
7. Основные направления биоэтики: биологическое, медицинское, экологическое.
8. Принципы биоэтического отношения к миру. Эмпатия и принцип справедливости.
9. Понятие об антропоцентризме и биоцентризме.
10. Восточные этические традиции в медицине (аюрведа, ислам, будизм).
11. Западные религиозные традиции в иудаизме и христианстве.
12. Деонтологическое учение И.Канта - долг как основной принцип нравственности. Универсальная этика А.Швейцера
13. Моральные принципы медицинской биоэтики. Их исторический характер.
14. Этические правила взаимоотношения врача и пациента.
15. Модели отношений «Врач-больной».
16. Новые модели взаимоотношений врача и пациента: модель технического типа, модель сакрального типа, модель коллегиального типа, модель контрактного типа.
17. Принцип конфиденциальности. Медицинская тайна - понятие, границы.
18. Морально-правовые проблемы медицинского эксперимента.
19. Использование животных в биомедицинских экспериментах.

20. Законы о защите лабораторных животных в европейских странах, США, России. Контроль за исполнением законов.
21. Лицензирование проведения лабораторных исследований на животных.
22. Пути снижения количества экспериментальных животных в научных исследованиях.
23. Альтернативы использованию животных в экспериментах.
24. Проблема переноса результатов исследования с животных на человека.
25. Особенности экспериментирования на человеке.
26. Проведение экспериментов на человеческом эмбрионе, использование тканей и органов плода и этические последствия.
27. Этические проблемы репродуктивных технологий и их религиозная оценка.
28. Статус человеческого эмбриона. Этические и социальные корни искусственного аборта.
29. Моральные проблемы экстракорпорального оплодотворения с последующим переносом эмбриона. Правовые документы.
30. Пренатальная и доимплантационная диагностика.
31. Трансплантология, определение, виды, возможности. Этические проблемы трансплантологии.
32. Международные этические документы, регламентирующие проведение трансплантации органов и тканей. Правовая и этическая регуляция пересадки органов в РФ.
33. Понятие об активной и пассивной эвтаназии.
34. Аргументы «за» и «против» активной эвтаназии. Понятие о ятротаназии.
35. Международное и российское законодательство об эвтаназии.
36. Палиативная помощь и хосписы как альтернатива активной эвтаназии.
37. Смерть и умирание. Культурологические, медицинские, психологические, моральные и правовые аспекты.
38. Морально-правовые проблемы медицинской генетики. Моральные проблемы генетических заболеваний у детей.
39. Этико-правовые проблемы генетического скрининга и паспортизации.
40. Этические проблемы современных генных технологий. Перспективы и виды генной терапии.
41. Этический аспект генной инженерии половых клеток человека.
42. Этические проблемы терапевтического и репродуктивного клонирования человека. Отношение к клонированию религиозных учений и общественности.
43. Моральный аспект генетического тестирования человека. Евгеника.

Автор: доцент кафедры генетики, к.б.н. Лобанова Л.П.

ФОС одобрен на заседании кафедры генетики 16 сентября 2021 года, протокол № 2.