

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталья Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bfff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Биолого-химический факультет

Кафедра физиологии, экологии человека и медико-биологических знаний

Согласовано управлением организации и
контроля качества образовательной
деятельности

«22» июня 2021 г.

Начальник управления


/ Г.Е. Суслин /

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол «22» июня 2021 г. № 5

Председатель


/ О.А. Шестакова /

Рабочая программа дисциплины

Биомедицинская этика

Направление подготовки

06.03.01 Биология

Профиль:

Биомедицинские технологии

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
биолого-химического факультета

Протокол от «17» июня 2021 г. № 7

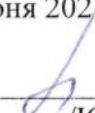
Председатель УМКом


/ И.Ю. Лялина /

Рекомендовано кафедрой физиологии,
экологии человека и медико-биологических
знаний

Протокол от «01» июня 2021 г. № 12

Зав. кафедрой


/ ЛЮ.П. Молоканова /

Мытищи
2021

Авторы-составители:

Молоканова Ю.П., доцент, кандидат биологических наук, зав. кафедрой физиологии, экологии человека и медико-биологических знаний;

Рабочая программа дисциплины «Биомедицинская этика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ № 920 от 07.08.2020

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной, обязательной для изучения.

Дисциплина реализуется с применением дистанционных образовательных технологий

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
1.1. Цель и задачи дисциплины	4
1.2. Планируемые результаты обучения	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.1. Объем дисциплины	4
3.2. Содержание дисциплины	5
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	7
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	10
5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	10
5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	12
5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	18
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	22
6.1. Основная литература:	22
6.2. Дополнительная литература:	22
6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:	22
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	23
7.1. Методические рекомендации к лекциям	23
7.2. Методические рекомендации к практическим занятиям	23
7.3. Методические рекомендации к выполнению самостоятельной работы	24
8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	26
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	27

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Данная учебная дисциплина занимает важное место в системе подготовки биомедицинского технолога. В результате освоения данной дисциплины, у обучающихся формируются компетенции, позволяющие им ориентироваться в нормативно-правовых и морально-нравственных вопросах современной биомедицины и технологии.

Данная дисциплина формирует представление об основных этических проблемах современной биомедицины и технологии, а также о нормативно-правовых и морально-нравственных принципах их регулирования.

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины заключается в формировании у студентов систематизированных знаний об основных этических проблемах современной биомедицины и технологии, а также о нормативно-правовых и морально-нравственных принципах их регулирования.

Задачи дисциплины:

- Познакомить с основными современными проблемами биомедицинской этики;
- Заложить представления о морально-нравственных принципах основных современных проблем биомедицинской этики;
- Сформировать представление о нормативно-правовых подходах к регулированию основных современных проблем биомедицинской этики.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК–5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной, обязательной для изучения.

Знания, полученные в ходе изучения данной дисциплины, необходимы для понимания основных этических проблем современной биомедицины и технологии, а также для выработки навыков практического применения полученных знаний, умений и навыков в своей профессиональной деятельности в сфере биомедицинских технологий.

Благодаря вопросам, изучаемым в рамках данной дисциплины, будущие биомедицинские технологи должны лучше ориентироваться в морально-нравственных и нормативно-правовых вопросах биомедицинской этики. Такие знания необходимы для формирования профессиональных компетенций биомедицинского технолога.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	30,2

Лекции	10 ¹
Практические занятия	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	34
Контроль	7,8

Форма промежуточной аттестации – зачет в 7 семестре.

3.2.Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов	
	Лекции	Практические занятия
Тема.1. Введение в дисциплину. Основные понятия биомедицинской этики. Взаимодействие с другими областями научного знания	2	2
Тема 2. История становления и развития биомедицинской этики	2	2
Тема 3. Проблемы и принципы регулирования вопросов биомедицинской этики в медицине	2	6
Тема 4. Проблемы и принципы регулирования вопросов биомедицинской этики в биомедицинских исследованиях и экспериментах	2	4
Тема 5. Проблемы и принципы регулирования вопросов биомедицинской этики в эпидемиологии и профилактической медицине	2	4
Итого	10	20

Содержание тем разделов дисциплины

Тема.1. Введение в дисциплину. Основные понятия биомедицинской этики. Взаимодействие с другими областями научного знания

Предмет, объект и задачи дисциплины. Биомедицинская этика как наука о морали. Соотношение морали и права. Моральный выбор и моральная ответственность. Средства и уровни этического анализа. Основания морали. Деонтологическая этика.

Принципы биомедицинской этики: «не навреди», «делай благо», «уважение автономии пациента», «принцип справедливости».

Права человека и биомедицина. Право на охрану здоровья. Современные проблемы системы здравоохранения. Права пациента в системе Российского законодательства.

Тема 2. История становления и развития биомедицинской этики

Врачебная этика Гиппократ. Врачебная этика Древнего и Средневекового Востока. Медицинская этика Европейских стран периодов Возрождения и Нового времени.

История биомедицинских экспериментов на человеке и животных. История медицинской этики в России.

Тема 3. Проблемы и принципы регулирования вопросов биомедицинской этики в медицине

¹ Реализуется с применением дистанционных образовательных технологий

Этические проблемы взаимоотношений врача и пациента. Этические правила взаимоотношения медицинского работника и пациента: правдивость, конфиденциальность, информированное согласие.

Морально-этические проблемы репродуктивного сектора биомедицины. Пренатальная диагностика с морально-этической точки зрения. Аборт как биомедицинская и этическая проблема. Законодательство об аборте. Религиозная мораль в отношении контрацепции, стерилизации, искусственного прерывания беременности.

Этико-правовые проблемы современных репродуктивных технологий. Бесплодие как проблема современности. Искусственная инсеминация. Экстракорпоральное оплодотворение. Суррогатное материнство.

Морально-этические и правовые проблемы смерти и умирания. Паллиативная медицина, хосписы. Жизнеподдерживающее лечение и отказ от него. Спорные вопросы эвтаназии.

Этические проблемы психиатрической помощи. Этическое и правовое регулирование в сфере психиатрической помощи. Недобровольная госпитализация психиатрических больных. Права психически не здорового человека.

Трансплантология с точки зрения биомедицинской этики. Моральность донорства органов и тканей от живых доноров. Моральность донорства органов от мертвых доноров. Этические аспекты ксенотрансплантации.

Тема 4. Проблемы и принципы регулирования вопросов биомедицинской этики в биомедицинских исследованиях и экспериментах

Этико-правовое регулирование биомедицинских исследований на человеке и животных. Нюрнбергский кодекс. Хельсинская декларация. Конвенция Совета Европы «о правах человека в биомедицине». Этические проблемы экспериментов на животных. Этические комитеты как способ регулирования этических проблем в биомедицинских исследованиях.

Морально-этические проблемы современной генетики. Этические вопросы генной диагностики, инженерии, терапии. Международный проект «Геном человека». Евгеника. Старые и новые варианты евгеники. Позитивная и негативная евгеника.

Клеточные технологии с морально-этической точки зрения. Клонирование животных и человека – морально-этические, религиозные, правовые, медицинские аспекты вопроса.

Тема 5. Проблемы и принципы регулирования вопросов биомедицинской этики в эпидемиологии и профилактической медицине

Первичная и вторичная профилактика с морально-этических и правовых позиций. Морально-этические аспекты противоэпидемических мероприятий и вакцинации. Испытание вакцин – морально-этические, медико-биологические и правовые стороны проблемы.

Разобщение инфекционных больных и здоровых, карантинные мероприятия, изоляция, недобровольная госпитализация инфекционных больных с морально-этической, медико-социальной и нормативно-правовой позиций.

Морально-этические проблемы в отношении лиц, больных социально опасными инфекционными заболеваниями (ВИЧ и СПИД, лепра, туберкулез, ИППП и т.д.). Правовая сторона проблемы (врачебная тайна, конфиденциальность информации, гарантии защиты прав человека). Дискриминация прав инфекционных больных и носителей инфекционных возбудителей и пути решения проблемы. Проблема диссидентов по вопросам эпидемиологии и профилактической медицины.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
Тема 1. Введение в дисциплину. Основные понятия биомедицинской этики. Взаимодействие с другими областями научного знания	1. Средства и уровни этического анализа. 2. Основания морали. 3. Деонтологическая этика. 4. Принципы биомедицинской этики: «не навреди», «делай благо», «уважение автономии пациента», «принцип справедливости». 5. Права человека и биомедицина. 6. Право на охрану здоровья. 7. Современные проблемы системы здравоохранения. 8. Права пациента в системе Российского законодательства.	6	1. Словарь терминов 2. Дополнение конспекта. 3. Схема «Связь дисциплины с другими областями знаний». 4. Подготовка реферата и доклада с презентацией по одному вопросу темы.	Учебная и научная литература, ресурсы Интернет	Конспект. Ответ во время опроса. Доклад с презентацией. Реферат.
Тема 2. История становления и развития биомедицинской этики	1. Врачебная этика времен Гиппократ. 2. Врачебная этика Древнего Востока. 3. Врачебная этика Средневекового Востока. 4. Врачебная этика Средневековых Европейских государств. 5. Врачебная этика периода Возрождения. 6. Врачебная этика периода технического прогресса. 7. Врачебная этика	7	1. Словарь терминов 2. Дополнение конспекта. 3. Подготовка реферата и доклада с презентацией по одному вопросу темы.	Учебная и научная литература, ресурсы Интернет	Конспект. Ответ во время опроса. Доклад с презентацией. Реферат.

	современного периода. 8. Становление врачебной этики в России. 9. Медицинская этика Европейских стран периодов Возрождения и Нового времени. 10. История биомедицинских экспериментов на человеке и животных.				
Тема 3. Проблемы и принципы регулирования вопросов биомедицинской этики в медицине	1. Пренатальная диагностика с морально-этической точки зрения. 2. Законодательств о об аборте. Религиозная мораль в отношении контрацепции, стерилизации, искусственного прерывания беременности. 3. Бесплодие как проблема современности. Искусственная инсеминация. Экстракорпоральное оплодотворение. Суррогатное материнство. 4. Морально-этические и правовые проблемы смерти и умирания. Спорные вопросы эвтаназии. 5. Этическое и правовое регулирование в сфере психиатрической помощи. Трансплантология с точки зрения биомедицинской этики.	7	1. Словарь терминов 2. Дополнение конспекта. 3. Подготовка реферата и доклада с презентацией по одному вопросу темы.	Учебная и научная литература, ресурсы Интернет	Конспект. Ответ во время опроса. Доклад с презентацией. Реферат.

Тема 4. Проблемы и принципы регулирования вопросов биомедицинской этики в биомедицинских исследованиях и экспериментах	1. Правовое регулирование биомедицинских исследований на человеке и животных. 2. Этические проблемы экспериментов на животных. 3. Этические комитеты как способ регулирования этических проблем в биомедицинских исследованиях. 4. Этические и правовые вопросы генной диагностики, инженерии, терапии. 5. Международный проект «Геном человека». 6. Клеточные технологии с морально-этической точки зрения. 7. Клонирование животных и человека – морально-этические, религиозные, правовые, медицинские аспекты вопроса.	7	1. Словарь терминов. 2. Дополнение конспекта. 3. Подготовка реферата и доклада с презентацией по одному вопросу темы.	Учебная и научная литература, ресурсы Интернет	Конспект. Ответ во время опроса. Доклад с презентацией. Реферат.
Тема 5. Проблемы и принципы регулирования вопросов биомедицинской этики в эпидемиологии и профилактической медицине	1. Первичная и вторичная профилактика с морально-этических и правовых позиций. 2. Испытание вакцин – морально-этические, медико-биологические и правовые стороны проблемы. 3. Разобращение инфекционных больных и здоровых, карантинные	7	1. Словарь терминов. 2. Дополнение конспекта. 3. Подготовка реферата и доклада с презентацией по одному вопросу темы.	Учебная и научная литература, ресурсы Интернет	Конспект. Ответ во время опроса. Доклад с презентацией. Реферат.

	мероприятия, изоляция, недобровольная госпитализация инфекционных больных с морально-этической, медико-социальной и нормативно-правовой позиций. 4. Морально-этические и правовые проблемы в отношении лиц, больных социально опасными инфекционными заболеваниями (ВИЧ и СПИД, лепра, туберкулез, ИППП и т.д.). 5. Дискриминация прав инфекционных больных и носителей инфекционных возбудителей и пути решения проблемы. 6. Проблема диссидентов по вопросам эпидемиологии и профилактической медицины.				
--	---	--	--	--	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции в соответствии с требованиями ФГОС ВО № 920 от 07.08.2020.	Этапы формирования
УК–5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	1. Работа на учебных занятиях (лекции, практические занятия); 2. Самостоятельная работа.

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценива	Уровень	Этап	Описание показателей	Критерии	Шкала
---------	---------	------	----------------------	----------	-------

емые компетенции	сформированности	формирования		оценивания	оценивания
УК–5	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях (лекции, практические занятия); 2. Самостоятельная работа.	Знать: – историю становления биомедицинской этики; – понятийно-терминологический аппарат дисциплины; – действующие принципы и нормы биомедицинской этики; – круг задач, решаемых биомедицинской этикой. Уметь: – обосновано оперировать основными понятиями дисциплины; – ориентироваться в вопросах биомедицинской этики при реализации профессиональных практических задач; Владеть: – специальной профессиональной терминологией; – представлениями о практическом применении знаний изучаемой дисциплины в профессиональной деятельности; – навыками поиска информации в различных источниках (учебных текстах справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;.	Текущий контроль усвоения знаний на основе оценки устного ответа на вопросы, доклада. Выполнение домашнего задания: конспектирование, словарь терминов. Тестовый контроль. Доклад с презентацией.	41 – 60 баллов
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях (лекции, практические занятия); 2. Самостоятельная работа.	Знать: – способы применения знаний, полученных при изучении дисциплины в профессиональной сфере; – морально-этические и законодательно-правовые подходы регулирования вопросов биомедицинской деятельности при решении профессиональных задач. Уметь: – аргументировано обосновывать необходимость знания	Текущий контроль усвоения знаний на основе оценки устного ответа на вопросы, доклада. Выполнение домашнего задания: конспектирование, словарь	61 – 100 баллов

			дисциплины; – определять имеющиеся информационные ресурсы по вопросам биомедицинской этики для достижения поставленной цели в профессиональной деятельности; – проектировать решение конкретных биомедицинских задач профессиональной деятельности, исходя из действующих морально-этических принципов, законодательно-правовых и регламентирующих норм в заявленной сфере. Владеть: – специальной профессиональной терминологией; – навыками применения знаний изучаемой дисциплины в профессиональной деятельности; – основными способами обработки фактов, методов, алгоритмов.	терминов. Тестовый контроль/контрольная работа. Доклад с презентацией. Реферат. Зачет.	
--	--	--	---	--	--

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.3.1. Примеры вопросов для подготовки к текущему контролю знаний:

Вопросы текущего контроля к **теме 1: Введение в дисциплину. Основные понятия биомедицинской этики. Взаимодействие с другими областями научного знания**

1. Раскройте предмет, объект и задачи дисциплины.
2. Биомедицинская этика как наука о морали.
3. В чем заключается соотношение морали и права в вопросах биомедицинской этики. Приведите конкретные примеры
4. Раскройте понятия: моральный выбор и моральная ответственность.
5. Какие средства и уровни этического анализа Вам известны? Раскройте их суть.
6. Раскройте суть оснований морали.
7. В чем заключается деонтологическая этика.
8. Раскройте принцип биомедицинской этики: «не навреди». Приведите примеры.
9. Раскройте принцип биомедицинской этики: «делай благо». Приведите примеры.
10. Раскройте принцип биомедицинской этики: «уважение автономии пациента». Приведите примеры.
11. Раскройте принцип биомедицинской этики: «принцип справедливости». Приведите примеры.
12. Какие права человека связаны с биомедицинской сферой?
13. Как регламентируется и в чем заключается право человека на охрану здоровья?
14. Назовите основные современные проблемы системы здравоохранения.

15. Как регламентируются в системе Российского законодательства и в чем заключаются права пациента?

Вопросы текущего контроля к теме 2: История становления и развития биомедицинской этики

1. Расскажите о врачебной этике времен Гиппократов.
2. Расскажите о врачебной этике Древнего Востока.
3. Расскажите о врачебной этике Средневекового Востока.
4. Расскажите о врачебной этике Средневековых Европейских государств.
5. Расскажите о врачебной этике периода Возрождения.
6. Расскажите о врачебной этике периода технического прогресса.
7. Расскажите о врачебной этике современного периода.
8. Расскажите о становлении врачебной этики в России.
9. Расскажите о врачебной этике Европейских государств периодов Возрождения и Нового времени.
10. Расскажите о развитии биомедицинских экспериментов на человеке и животных.

Вопросы текущего контроля к теме 3: Проблемы и принципы регулирования вопросов биомедицинской этики в медицине

1. В чем заключаются этические проблемы взаимоотношений врача и пациента?
2. Раскройте этические правила взаимоотношения медицинского работника и пациента: правдивость, конфиденциальность, информированное согласие.
3. Каковы морально-этические проблемы репродуктивного сектора биомедицины?
4. Раскройте морально-этические проблемы пренатальной диагностики.
5. В чем суть биомедицинской и этической проблемы аборта?
6. Каково нормативно-правовое регулирование медицинской деятельности в сфере абортов?
7. Раскройте суть религиозной морали в отношении контрацепции, стерилизации, искусственного прерывания беременности.
8. Расскажите о современных репродуктивных технологиях. В чем их эτικο-правовые проблемы.
9. Почему бесплодие считается проблемой современности?
10. Поясните суть искусственной инсеминации. В чем заключаются его эτικο-правовые проблемы?
11. Поясните суть экстракорпорального оплодотворения? В чем заключаются его эτικο-правовые проблемы?
12. Суррогатное материнство. В чем заключаются его эτικο-правовые проблемы?
13. Расскажите о морально-этических и правовых проблемах смерти и умирания.
14. Раскройте суть паллиативной медицины. Какова роль хосписов в реализации паллиативной задачи?
15. Раскройте эτικο-правовые проблемные стороны жизнеподдерживающего лечения и отказа от него.
16. Раскройте понятие: эвтаназия. Приведите доводы «за» и «против» эвтаназии.
17. Поясните этические проблемы психиатрической помощи.
18. Как реализуется этическое и правовое регулирование в сфере психиатрической помощи?
19. Приведите доводы «за» и «против» недобровольной госпитализации психиатрических больных.
20. Раскройте проблему соблюдения и нарушения прав психически не здорового человека.
21. Раскройте проблему трансплантология с точки зрения биомедицинской этики.
22. Поясните эτικο-правовые стороны донорства органов и тканей от живых доноров.
23. Поясните эτικο-правовые стороны донорства органов от мертвых доноров.
24. Поясните эτικο-правовые стороны ксенотрансплантации.

Вопросы текущего контроля к **теме 4:** Проблемы и принципы регулирования вопросов биомедицинской этики в биомедицинских исследованиях и экспериментах

1. Этико-правовое регулирование биомедицинских исследований на человеке и животных.
2. Расскажите о Нюрнбергском кодексе.
3. Расскажите о Хельсинской декларации.
4. Расскажите о Конвенции Совета Европы «О правах человека в биомедицине».
5. Раскройте суть этических проблем экспериментов на животных.
6. Этические комитеты как способ регулирования этических проблем в биомедицинских исследованиях.
7. Раскройте морально-этические проблемы современной генетики.
8. Поясните, каковы этические вопросы геномной диагностики, инженерии, терапии?
9. Международный проект «Геном человека».
10. Раскройте понятие: евгеника. Старые и новые варианты евгеники. Позитивная и негативная евгеника.
11. Рассмотрите морально-этические проблемы клеточных технологий.
12. Раскройте морально-этические, религиозные, правовые, медицинские проблемы клонирования животных и человека.

Вопросы текущего контроля к **теме 5:** Проблемы и принципы регулирования вопросов биомедицинской этики в эпидемиологии и профилактической медицине

1. В чем суть первичной и вторичной профилактики? Каковы морально-этические и правовые проблемы первичной и вторичной профилактики?
2. Раскройте морально-этические и правовые проблемы противоэпидемических мероприятий.
3. Раскройте морально-этические и правовые проблемы вакцинации.
4. Раскройте морально-этические, медико-биологические и правовые стороны испытаний вакцин.
5. Рассмотрите с морально-этической, медико-социальной и нормативно-правовой позиций мероприятия по разобщению инфекционных больных и здоровых.
6. Рассмотрите с морально-этической, медико-социальной и нормативно-правовой позиций карантинные мероприятия.
7. Рассмотрите с морально-этической, медико-социальной и нормативно-правовой позиций изоляцию контактных пациентов на время инкубационного периода.
8. Рассмотрите с морально-этической, медико-социальной и нормативно-правовой позиций недобровольную госпитализацию инфекционных больных.
9. Раскройте морально-этические проблемы в отношении лиц, больных социально опасными инфекционными заболеваниями.
10. Какова правовая сторона проблемы лиц, больных социально опасными инфекционными заболеваниями (врачебная тайна, конфиденциальность информации, гарантии защиты прав человека)?
11. Рассмотрите возможные проявления дискриминации прав инфекционных больных и носителей инфекционных возбудителей и пути решения проблемы.
12. В чем суть проблема диссидентов по вопросам эпидемиологии и профилактической медицины?

5.3.2. Типовые задания для самостоятельной работы

1. Дополните конспект темы лекционного занятия, рассмотрев нераскрытые вопросы (см. содержание темы).
2. Дополните словарь терминов новыми понятиями.
3. Подготовьтесь к обсуждению проблемных вопросов темы на практическом занятии (см. содержание темы).

4. Составьте доклад с презентацией по одному из вопросов темы.
5. Подготовьте реферат по одному из вопросов изучаемой дисциплины.

5.3.3. Примерные темы контрольных работ, докладов, рефератов

Тема 1. Введение в дисциплину. Основные понятия биомедицинской этики. Взаимодействие с другими областями научного знания

1. Биомедицинская этика как наука о морали. Соотношение морали и права. Моральный выбор и моральная ответственность. Средства и уровни этического анализа. Основания морали.
2. Принципы биомедицинской этики: «не навреди», «делай благо», «уважение автономии пациента», «принцип справедливости».
3. Права человека в системе здравоохранения и биоэтика. Право на охрану здоровья. Права пациента в системе Российского законодательства.

Тема 2. История становления и развития биомедицинской этики

1. Врачебная этика времен Гиппократов.
2. Врачебная этика Древнего и Средневекового Востока.
3. Медицинская этика Европейских стран периодов Возрождения и Нового времени.
4. История становления медицинской этики в России.
5. История биомедицинских экспериментов на человеке и животных.

Тема 3. Проблемы и принципы регулирования вопросов биомедицинской этики в медицине

1. Этические проблемы взаимоотношений врача и пациента. Этические правила взаимоотношения медицинского работника и пациента: правдивость, конфиденциальность, информированное согласие.
2. Морально-этические проблемы репродуктивного сектора биомедицины. Пренатальная диагностика с морально-этической точки зрения. Аборт как биомедицинская и этическая проблема. Законодательство об аборте. Религиозная мораль в отношении контрацепции, стерилизации, искусственного прерывания беременности.
3. Этико-правовые проблемы современных репродуктивных технологий. Бесплодие как проблема современности. Искусственная инсеминация. Экстракорпоральное оплодотворение. Суррогатное материнство.
4. Морально-этические и правовые проблемы смерти и умирания. Паллиативная медицина, хосписы. Жизнеподдерживающее лечение и отказ от него.
5. Морально-этические и правовые проблемы смерти и умирания. Эвтаназия. Спорные вопросы эвтаназии.
6. Этические проблемы психиатрической помощи. Этическое и правовое регулирование в сфере психиатрической помощи. Недобровольная госпитализация психиатрических больных. Права психически не здорового человека.
7. Трансплантология с точки зрения биомедицинской этики. Моральность донорства органов и тканей от живых доноров.
8. Трансплантология с точки зрения биомедицинской этики. Моральность донорства органов от мертвых доноров.
9. Трансплантология с точки зрения биомедицинской этики. Этические аспекты ксенотрансплантации.

Тема 4. Проблемы и принципы регулирования вопросов биомедицинской этики в биомедицинских исследованиях и экспериментах

1. Этико-правовое регулирование биомедицинских исследований на человеке и животных. Нюрнбергский кодекс. Хельсинская декларация. Конвенция Совета Европы «о правах человека в биомедицине».

2. Этические проблемы экспериментов на животных. Этические комитеты как способ регулирования этических проблем в биомедицинских исследованиях.
3. Морально-этические проблемы современной генетики. Этические вопросы генной диагностики, инженерии, терапии. Международный проект «Геном человека».
4. Евгеника. Старые и новые варианты евгеники. Позитивная и негативная евгеника.
5. Клеточные технологии с морально-этической точки зрения. Клонирование животных и человека – морально-этические, религиозные, правовые, медицинские аспекты вопроса.

Тема 5. Проблемы и принципы регулирования вопросов биомедицинской этики в эпидемиологии и профилактической медицине

1. Первичная и вторичная профилактика с морально-этических и правовых позиций. Морально-этические и правовые аспекты противоэпидемических мероприятий.
2. Морально-этические и правовые аспекты вакцинации.
3. Испытание вакцин – морально-этические, медико-биологические и правовые стороны проблемы.
4. Разобщение инфекционных больных и здоровых с морально-этической, медико-социальной и нормативно-правовой позиций.
5. Карантинные мероприятия с морально-этической, медико-социальной и нормативно-правовой позиций.
6. Изоляция лиц, контактировавших с инфекционными больными с морально-этической, медико-социальной и нормативно-правовой позиций.
7. Недобровольная госпитализация инфекционных больных с морально-этической, медико-социальной и нормативно-правовой позиций.
8. Морально-этические проблемы в отношении лиц, больных социально опасными инфекционными заболеваниями (ВИЧ и СПИД, лепра, туберкулез, ИППП и т.д.). Правовая сторона проблемы (врачебная тайна, конфиденциальность информации, гарантии защиты прав человека).
9. Дискриминация прав инфекционных больных и носителей инфекционных возбудителей и пути решения проблемы.
10. Проблема диссидентов по вопросам эпидемиологии и профилактической медицины.

5.3.5. Вопросы к зачету

1. Понятие биомедицинской этики. Предмет, объект и задачи дисциплины. Место биомедицинской этики среди других дисциплин.
2. Биомедицинская этика как наука о морали. Соотношение морали и права. Моральный выбор и моральная ответственность.
3. Средства и уровни этического анализа. Основания морали в биомедицинской этике.
4. Деонтологическая этика.
5. Принципы биомедицинской этики: «не навреди», «делай благо», «уважение автономии пациента», «принцип справедливости».
6. Права человека и биомедицина. Право на охрану здоровья.
7. Современные проблемы системы здравоохранения и права пациента в системе Российского законодательства.
8. История становления биомедицинской этики: врачебная этика времен Гиппократы.
9. История становления биомедицинской этики: врачебная этика Древнего и Средневекового Востока.
10. История становления биомедицинской этики: медицинская этика Европейских стран периодов Возрождения и Нового времени.
11. История биомедицинских экспериментов на человеке и животных.
12. История биомедицинской этики в России.
13. Этические проблемы взаимоотношений врача и пациента. Этические правила взаимоотношения медицинского работника и пациента: правдивость, конфиденциальность, информированное согласие.

14. Морально-этические проблемы репродуктивного сектора биомедицины. Пренатальная диагностика с морально-этической точки зрения.
15. Морально-этические проблемы репродуктивного сектора биомедицины. Аборт как биомедицинская и этическая проблема.
16. Морально-этические проблемы репродуктивного сектора биомедицины. Законодательство об аборте.
17. Морально-этические проблемы репродуктивного сектора биомедицины. Религиозная мораль в отношении контрацепции, стерилизации, искусственного прерывания беременности.
18. Этико-правовые проблемы современных репродуктивных технологий. Бесплодие как проблема современности.
19. Этико-правовые проблемы современных репродуктивных технологий. Искусственная инсеминация.
20. Этико-правовые проблемы современных репродуктивных технологий. Экстракорпоральное оплодотворение.
21. Этико-правовые проблемы современных репродуктивных технологий. Суррогатное материнство.
22. Морально-этические и правовые проблемы смерти и умирания. Паллиативная медицина, хосписы.
23. Морально-этические и правовые проблемы смерти и умирания. Жизнеподдерживающее лечение и отказ от него.
24. Морально-этические и правовые проблемы смерти и умирания. Спорные вопросы эвтаназии.
25. Этические проблемы психиатрической помощи. Этическое и правовое регулирование в сфере психиатрической помощи.
26. Недобровольная госпитализация психиатрических больных. Права психически не здорового человека.
27. Трансплантология с точки зрения биомедицинской этики. Моральность донорства органов и тканей от живых доноров.
28. Трансплантология с точки зрения биомедицинской этики. Моральность донорства органов от мертвых доноров.
29. Трансплантология с точки зрения биомедицинской этики. Этические аспекты ксенотрансплантации.
30. Этико-правовое регулирование биомедицинских исследований на человеке и животных. Нюрнбергский кодекс.
31. Этико-правовое регулирование биомедицинских исследований на человеке и животных. Хельсинская декларация.
32. Этико-правовое регулирование биомедицинских исследований на человеке и животных. Конвенция Совета Европы «о правах человека в биомедицине».
33. Этические проблемы экспериментов на животных. Этические комитеты как способ регулирования этических проблем в биомедицинских исследованиях.
34. Морально-этические проблемы современной генетики. Этические вопросы генной диагностики, инженерии, терапии.
35. Международный проект «Геном человека».
36. Евгеника. Старые и новые варианты евгеники. Позитивная и негативная евгеника.
37. Клеточные технологии с морально-этической точки зрения. Клонирование животных и человека – морально-этические, религиозные, правовые, медицинские аспекты вопроса.
38. Первичная и вторичная профилактика с морально-этических и правовых позиций.
39. Морально-этические аспекты противоэпидемических мероприятий и вакцинации.
40. Испытание вакцин – морально-этические, медико-биологические и правовые стороны проблемы.

41. Разобщение инфекционных больных и здоровых, карантинные мероприятия, изоляция, недобровольная госпитализация инфекционных больных с морально-этической, медико-социальной и нормативно-правовой позиций.
42. Морально-этические проблемы в отношении лиц, больных социально опасными инфекционными заболеваниями (ВИЧ и СПИД, лепра, туберкулез, ИППП и т.д.). Правовая сторона проблемы (врачебная тайна, конфиденциальность информации, гарантии защиты прав человека).
43. Дискриминация прав инфекционных больных и носителей инфекционных возбудителей и пути решения проблемы.
44. Проблема диссидентов по вопросам эпидемиологии и профилактической медицины.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Система университетского образования базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности, в том числе контактной работы и самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов направлена на расширение и углубление знаний по изучаемой дисциплине, а также закрепление навыков практического применения теоретических знаний. Самостоятельная работа студентов предполагает работу с дополнительными источниками информации, в том числе Интернет-среды.

Контактная работа предусматривает посещение лекционных и практических занятий. Студенты, пропустившие лекционные занятия, пишут содержательно-тематический конспект (в форме логико-терминологической схемы, отражающей содержание темы) по самостоятельным освоенным темам пропущенных занятий. Студенты, пропустившие практические занятия, в обязательном порядке отрабатывают пропущенные темы в часы, установленные преподавателем. В процессе практических занятий проводится тестовый контроль, обсуждение проблемных вопросов, докладов, рефератов. Для проведения текущего, самостоятельного и промежуточного контроля разработаны задания, вопросы для самостоятельной подготовки, вопросы промежуточной и итоговой оценки знаний.

Текущий контроль освоения компетенций студентом оценивается из суммы набранных баллов в соответствии с уровнем сформированности компетенций: пороговым или продвинутым. При этом учитывается посещаемость студентом лекций, лабораторных занятий, ведение конспектов, активность студента на аудиторных занятиях, результаты промежуточных письменных и устных контрольных опросов, итоги контрольных работ, участие студентов в научной работе (написание рефератов, докладов и т.п.). Каждый компонент имеет соответствующий удельный вес в баллах.

Соотношение вида работ и количества баллов в рамках процедуры оценивания

Вид работы	Количество баллов
Контроль посещений, конспектирование	до 15 баллов
Устный опрос / обсуждение	до 20 баллов
Демонстрация практических навыков, самостоятельного конспектирования	до 10 баллов
Доклад с презентацией	до 10 баллов
Тест /Контрольная работа	до 20 баллов
Реферат	до 5 баллов
Зачет	до 20 баллов

Оценивание посещаемости занятий, конспектирования

Критерий оценивания	Баллы
Посещение занятия (лекции, практические занятия) без опоздания с	1

требуемым обеспечением (тетради, рабочие материалы и т.п.). Выполнен конспект по теме занятия.	
Посещение занятия (лекции, практические занятия) с опозданием и / или без необходимого обеспечения (тетради, рабочие материалы и т.п.). Выполнен с недочетами конспект по теме занятия.	0,5
Пропуск занятия по уважительной причине (наличие подтверждающего документа: мед.справка, приказ о снятии с занятий и т.п.). Не выполнен конспект по теме занятия.	0
Пропуск занятия без уважительной причины и подтверждающих документов. Не выполнен конспект по теме занятия.	–0,5

Максимальное количество баллов –15 балла

Шкала оценивания опроса и обсуждения

Критерии оценивания	Баллы
Достаточное усвоение материала	2
Поверхностное усвоение материала	1
Неудовлетворительное усвоение материала	–2

Максимальное количество баллов – 20 баллов

Шкала оценивания доклада

Критерии оценивания	Балл
Доклад соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением достаточного количества научных и практических источников по теме, студент в состоянии ответить на вопросы по теме доклада.	5
Доклад в целом соответствует заявленной теме, выполнен с привлечением нескольких научных и практических источников информации по теме, студент в состоянии ответить на часть вопросов по теме доклада.	3
Доклад не совсем соответствует заявленной теме, выполнен с использованием только 1 или 2 источников информации, студент допускает ошибки при изложении материала, не в состоянии ответить на вопросы по теме доклада.	1
Доклад не подготовлен	–1

Максимальное количество баллов – 5 баллов

Шкала оценивания презентации

Критерии оценивания	Балл
Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Проблема раскрыта полностью. Широко использованы возможности технологии <i>Power Point</i> .	5
Представляемая информация в целом систематизирована, последовательна и логически связана (возможны небольшие отклонения). Проблема раскрыта. Возможны незначительные ошибки при оформлении (не более двух). Широко использованы возможности программы <i>Power Point</i> .	3
Представляемая информация не систематизирована и/или не совсем последовательна. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы. Возможности технологии <i>Power Point</i> использованы лишь частично.	1
Презентация не подготовлена.	–1

Максимальное количество баллов – 5 баллов

Шкала оценивания демонстрации практических навыков, самостоятельного конспектирования

Критерии оценивания	Баллы
Студент показывает хорошие знания учебного материала по теме, знает методику проведения практического навыка (манипуляции), умеет последовательно демонстрировать практические навыки и умения. Дает удовлетворительные ответы на дополнительные вопросы. Конспекты составлены полноценно.	1
Студент владеет отрывочными знаниями по практическим навыкам и умениям, затрудняется в умении их осуществить, дает неполные ответы на поставленные вопросы. Конспекты поверхностные.	0,5
Студент не знает методики проведения и/или не может продемонстрировать практический навык (манипуляцию). Конспекты не составлены.	0

Максимальное количество баллов – 20 баллов

Шкала оценивания реферата и контрольных работ

Критерии оценивания	Баллы
Содержание соответствует поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения – «отлично»	4,5–5
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой базе источников и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения – «хорошо».	3–4
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы; содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, база источников является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы – «удовлетворительно»	1,5–2,5
Работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, база источников исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию – «неудовлетворительно»	0–1

Максимальное количество баллов – 5 баллов за реферат / за контрольную работу

Шкала оценивания тестовых работ (тестов)

Критерии оценивания	Баллы
80–100% – «отлично»	4,5–5
60–80% – «хорошо»	3,5–4
30–50% – «удовлетворительно»	2,5–3
0–20% правильных ответов оценивается как «неудовлетворительно»	0

Максимальное количество баллов – 5 баллов за тест

Оценивание ответа на зачете

Критерий оценивания	Баллы
---------------------	-------

Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	16–20
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.	11–15
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.	6–10
Основное содержание вопроса не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.	0–5

Максимальное количество баллов – 20 баллов

Итоговая оценка знаний студентов по изучаемой дисциплине составляет 100 баллов, которые конвертируется в «зачтено»/«не зачтено» (промежуточная форма контроля – зачет), по следующей схеме:

41 баллов и выше	«зачтено»
40 баллов и ниже	«не зачтено»

Отметка **«зачтено»** выставляется в трех случаях:

1. теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения высокое.
2. теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, некоторые предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с ошибками.
3. теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

Отметка **«не зачтено»** выставляется в том случае, когда теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, 50 и более процентов учебных заданий, предусмотренных программой обучения, не выполнены, содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом дисциплины не проведена, либо качество выполнения низкое, большое число занятий (50 % и более) пропущено без уважительной причины и без последующей отработки.

Студенту, получившему оценку «не зачтено» предоставляется возможность ликвидировать задолженность по изучаемому курсу в дни перезачета или по индивидуальному графику, утвержденному деканом факультета.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература:

1. Биоэтика: учебник и практикум для вузов /под ред. Е.С. Протанской. — М.: Юрайт, 2018. — 292 с. — Текст: непосредственный.
2. Силуянова, И.В. Биомедицинская этика : учебник и практикум для вузов. - М. : Юрайт, 2018. - 312с. — Текст: непосредственный.
3. Ушаков, Е. В. Биоэтика : учебник и практикум для вузов. — Москва : Юрайт, 2021. — 306 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/468880>

6.2. Дополнительная литература:

1. Виговская, М. Е. Профессиональная этика и этикет: учебное пособие для вузов. — Москва : Дашков и К, 2018. — 144 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75205.html>
2. Гречушкина, Н. В. Этика. Теоретический курс : учебное пособие. — Липецк : Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семёнова-Тян-Шанского, 2018. — 78 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101082.html>
3. Даниленко, В. П. Введение в этику : учебник. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 393 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/73604.html>
4. Моисеев, В. И. Биоэтика : в 2 т. Т. 1. : учебник / Моисеев В. И. , Моисеева О. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 160 с. - Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460382.html>
5. Прокофьев, А. В. Экологическая этика / А. В. Прокофьев, Р. Г. Апресян. — 3-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2019. — 96 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79728.html>
6. Седова, Н.Н. Биоэтика : учебник для вузов. - М. : Кнорус, 2018. - 216с. — Текст: непосредственный.
7. Силуянова, И. В. Биомедицинская этика. Практикум : учебное пособие для вузов / И. В. Силуянова, Л. И. Ильенко, К. А. Силуянов. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2021. — 175 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/468233>
8. Сычев, А. А. Экологическая этика : учебное пособие / А. А. Сычев, Е. А. Коваль, А. Ю. Гусева. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 165 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/69294.html>
9. Хрусталева, Ю. М. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья : учебник. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 400 с. - Текст : электронный. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452660.html>
10. Цаценко, Л.В. Биоэтика и основы биобезопасности : учеб. пособие. - 3-е изд. - СПб. : Лань, 2018. - 92с. — Текст: непосредственный.

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. <http://anfiz.ru/books/item/f00/s00/z0000002/st108.shtml>
2. <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=21728>
3. <http://www.booksmed.com>
4. <http://botan0.ru/?cat=1&id=148>
5. <http://dic.academic.ru>
6. <http://www.eurolab.ua/anatomy/90/>
7. <http://www.knigafund.ru/books/17208>
8. <http://www.master-multimedia.ru/testfiz.html>
9. <http://www.medbiol.ru/medbiol/mozg/00028c30.htm>
10. <http://medvuz.info/load/fiziologija>
11. <http://www.mirknigi.ru>
12. <http://www.nedug.ru/library> <http://medknigi.blogspot.com>

13. <http://www.ozon.ru>

14. <http://www.twirpx.com/file/97861/>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Методические рекомендации к лекциям

Лекция, как одна из форм аудиторной работы, представляет собой логическое изложение теоретического материала в соответствии с планом, который сообщается студентам в начале каждого занятия, и имеет законченную форму. План лекции содержит пункты, позволяющие охватить весь материал, который требуется довести до студентов. Содержание каждой лекции имеет определенную направленность и учитывает уровень теоретических знаний студентов.

Лекции проводятся с обязательным использованием наглядных материалов и мультимедиа сопровождения.

Конспект лекции фиксируется студентом в специальную тетрадь. Пропущенные лекции студент восполняет конспектированием соответствующего раздела учебника. Тетрадь для ведения конспектов лекций должна быть подписана: дисциплина, ФИО студента, курс, профиль подготовки, форма обучения, номер группы, ФИО преподавателя, год обучения. Изучаемый материал располагается в рабочей тетради отдельными блоками, в соответствии с тематическим планом лекционных занятий. Перед каждой темой обязательно указывается дата занятия (число, месяц, год).

Рекомендуется оставлять поля шириной 2 см для пометок и дополнений, которые могут возникнуть в ходе обсуждения лекционного материала на практических занятиях.

Пропущенные лекции студент восполняет конспектированием соответствующего раздела учебника. Ведение конспектов лекций является обязательным условием изучения дисциплины. Преподаватель проверяет результаты работы студента на лекционном занятии и визирует зачтенную тему росписью в тетради.

7.2. Методические рекомендации к практическим занятиям

Практические занятия являются неотъемлемой частью развития студентов, применения теоретических знаний на практике. Целью практических занятий является закрепление знаний, полученных на лекциях, развитие логического мышления и мотивация к научному поиску через решение ситуационных задач. На занятиях преподаватель ориентирует студентов на самостоятельность при подготовке и выполнении ими заданий. Студентам заблаговременно сообщаются содержание и задачи предстоящего занятия. Перед началом занятия проводится предварительная беседа по изучаемому материалу, к которой студенты готовятся, используя имеющиеся учебники, информационно-справочные ресурсы, электронные ресурсы сети Интернет. По завершению занятия студент представляет отчет в письменной форме. Ряд занятий предполагает защиту рефератов, представление докладов по наиболее актуальным или сложным вопросам дисциплины с обязательным иллюстрированием сообщения (подготовка презентации) и последующим обсуждением сообщения. Такие занятия помогают закрепить теоретические знания, расширяют научный кругозор и углубляют знания студентов в вопросах изучаемой дисциплины.

В качестве тетради для практических работ следует использовать общую тетрадь объемом не менее 24 листов. Тетрадь для практических работ должна быть подписана: дисциплина, ФИО студента, курс, профиль подготовки, форма обучения, номер группы, ФИО преподавателя, год обучения. Изучаемый материал располагается в рабочей тетради отдельными блоками, в соответствии с тематическим планом занятий.

Отработка студентами пропущенных практических занятий проводится по расписанию в специально установленные преподавателем часы. Преподаватель проводит беседу со студентами по теоретическому материалу занятия. По завершении работы студент представляет тетрадь с выполненными заданиями, которая подписывается преподавателем.

К сдаче зачёта допускаются студенты, полностью выполнившие учебный план, получившие положительные оценки за контрольные работы и отработанные в полном объеме практические занятия.

7.3. Методические рекомендации к выполнению самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов включает изучение отдельных теоретических вопросов по теме учебной программы по соответствующим литературным источникам, а также конспектирование отдельных тем по заданию преподавателя. Изучение каждой темы предполагает самостоятельное освоение материалов курса по рекомендованным источникам литературы в соответствии с планом темы. После изучения каждой темы, необходимо ответить на вопросы для самопроверки и выполнить рекомендуемые задания для самопроверки.

Видами и формами самостоятельной работы являются:

- Работа с лекционным материалом.
- Подготовка к лабораторным занятиям.
- Изучение и конспектирование разделов и тем.
- Написание тематических докладов, рефератов.
- Подготовка презентации к докладу / защите реферата.

7.3.1. Методические рекомендации к выполнению доклада

Доклад – это вид самостоятельной работы, используемый в учебных и не учебных занятиях, способствующий формированию навыков исследовательской работы, расширяющий познавательные интересы обучающегося, формирующий способность сопоставлять точки зрения и критически мыслить.

Тема доклада может быть предложена преподавателем или выбрана самостоятельно. Объем доклада составляет 3–6 страниц.

Структура доклада включает титульный лист, развернутый план, содержание, список использованной литературы. Текст доклада должен быть написан научным языком с сохранением логики изложения и содержать ссылки на литературу.

При сообщении доклада необходимо следить за правильностью и выразительностью речи. Текст доклада рекомендуется не читать, а рассказывать по заготовленным тезисам и слайдам презентации.

Заключение доклада надо сформулировать в соответствии с поставленными задачами.

Необходимо заранее подготовиться к обсуждению и ответам на вопросы преподавателя и аудитории.

7.3.2. Методические рекомендации к оформлению презентации

В оформлении презентаций выделяют два аспекта: представление информации на слайдах и их оформление.

Каждый слайд должен быть логически связан с предыдущим и последующим, содержание слайдов должно соответствовать порядку изложения материала.

Не рекомендуется заполнять один слайд слишком большим объемом информации: человек может одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений. Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.

Для выделения информации следует использовать рамки, границы, заливку, штриховку, стрелки, рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.

Вспомогательная информация не должна преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).

Предпочтительно горизонтальное расположение информации, наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается иллюстрация (рисунок, фото, схема, график и т.п.), надпись должна располагаться под ней.

При оформлении презентации надо использовать единый стиль.

Заголовки должны быть на каждом слайде, выделяться, отражать суть слайда.

Шрифты: для заголовков – не менее 24, для информации не менее 18. Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. Не рекомендуется использовать разные типы шрифтов в одной презентации. Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных).

Для фона презентации предпочтительны холодные, светлые, пастельные тона.

На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста. Для фона и текста используйте контрастные цвета.

Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

7.3.3. Методические рекомендации по написанию реферата

Написание реферата является одной из форм обучения студентов, направленной на организацию и повышение уровня самостоятельной работы студентов, а также научной работы студентов, целью которой – в расширении научного кругозора студентов, освоение методологии научного поиска.

Реферат – это краткий обзор максимального количества доступных публикаций по заданной теме, с элементами сопоставительного анализа данных материалов и с последующими выводами.

Основные задачи при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы грамотно, в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.);
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы.

Структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление.

Текст реферата делится на три части: введение, основная часть и заключение.

Список источников литературы.

Оформление списка источников литературы должно соответствовать требованиям библиографических стандартов: ГОСТ Р 7.0.5.-2008. «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

7.3.4. Примеры оформления некоторых источников библиографического списка литературы и Интернет-источников

Работа одного-трёх авторов:

1. Исаев А.А. Экологическая климатология. Учебное пособие для географ. гидромет. экол. спец. вузов и колледжей. 2-е изд. – М.: Научный мир, 2003. – 472 с.
2. Исаева М.В., Переведенцев Ю.П. Особенности биоклиматических условий приволжского федерального округа // Метеорология и климатология. 2010. – С. 1–11.

Работа четырех и более авторов:

1. Методика преподавания физики в школе: сб. ст. / В. С. Кучин [и др.]; под ред. В.С. Кучина — 2-е изд. — СПб: Академия, 2014. — 196 с.
2. История России: учеб. пособие / В.Н. Быков и др.; отв. ред. В.Н. Сухов. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: СПбЛТА, 2001. – 231 с.

Описание электронных ресурсов

1. Гидрометцентр России. – [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://meteoinfo.ru/archive-pogoda/russia/moscow> (дата обращения 17.01.2017)
2. Статистика погоды в городах России. – [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.atlas-yakutia.ru> (дата обращения 15.02.2017)

Описание статьи полученной с сайта издающей организации:

Ведомости:

1. Иванова, С. Пугало для конкурентов [Электронный ресурс] / С. Иванова // Ведомости. – 2005. – 17 июня (№ 109). – М.: Бизнес Ньюс Медиа, 2005. – Режим доступа: <http://www.vedomosti.ru/newspaper/article.shtml?2005/06/17/93510>, свободный. – Загл. с экрана.

Для подготовки реферата должно быть использовано не менее трех официальных источников информации: учебники, учебные пособия, электронные образовательные ресурсы, научные публикации.

Таблицы рекомендуется делать в печатном виде. Все иллюстрации (таблицы и рисунки) должны иметь номер и подпись (название), а также ссылку на них в тексте выше.

Все страницы работы кроме титульного листа должны иметь нумерацию – внизу, по центру страницы. Нумерация страниц должна соответствовать нумерации оглавления.

Работа должна выполняться через одинарный интервал, шрифтом Times New Roman, кегль 14. Размеры полей: левое – 25 мм, правое – 15 мм, нижнее – 20 мм, верхнее – 20 мм.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В качестве *инновационных информационных технологий* при построении курса может быть использовано следующее:

- мультимедийное сопровождение курса лекций, включая визуализацию материала с использованием базы *YouTube Education*;
- для включения элементов проектного обучения также можно использовать *wiki-технологии* (программы, сходные с известной википедией, – легки в использовании и не требуют специальных компьютерных навыков);
- для оценки самостоятельной работы студентов возможно применение сетевого сервиса *Calameo* (его же можно использовать для размещения презентаций, методических пособий, программ; рекомендуемой для работы литературы (в случае разрешения её размещения в сети, но можно просто ограничить доступ);
- ссылки на электронные источники можно давать через сетевой сервис *Symboloo*;
- промежуточного и итогового компьютерного тестирования и т.п.

Перечень программного обеспечения:

Microsoft Windows – семейство проприетарных операционных систем корпорации *Microsoft*, ориентированных на применение графического интерфейса при управлении.

Microsoft Office – офисный пакет приложений, созданных корпорацией *Microsoft* для операционных систем *Microsoft Windows*, *Apple Mac OS X* и *Apple iOS* (на iPad). В состав этого пакета входит программное обеспечение для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных и др.:

Microsoft Word – текстовый процессор, предназначенный для создания, просмотра и редактирования текстовых документов, с локальным применением простейших форм таблично-матричных алгоритмов. Выпускается корпорацией *Microsoft* в составе пакета *Microsoft Office*.

Microsoft PowerPoint – программа для создания и проведения презентаций, являющаяся частью *Microsoft Office*.

Windows Media Player – стандартный проигрыватель звуковых и видео файлов для операционных систем семейства *Windows*.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация программы курса обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, электронным версиям всех учебно-методических материалов. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет. Студент имеет возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Фонд университетской библиотеки достаточное количество экземпляров литературы по дисциплине. Студент при подготовке по дисциплине может пользоваться библиотекой ГОУ ВО МО «Московский государственный областной университет», которая обеспечивает широкий доступ обучающихся к газетам, журналам и изданиям научно-технической информации (НТИ).

Для осуществления образовательного процесса фонды кафедры включают пополняемую и обновляемую коллекцию презентаций к лекциям по темам разных разделов дисциплины. Также имеется библиотека контрольных задач и тестовых заданий по основным разделам дисциплины, тесты для промежуточного контроля знаний.