

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Биоэтика

Направление подготовки: 06.03.01 - Биология

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Розенталь С.Г. (кафедра физиологии человека и животных, Центр биологии и педагогического образования), Svetlana.Yunusova@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-12	способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности
ПК-5	готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основные понятия биоэтики, в том числе дефиницию "Биомедицинская этика"
- основные положения конвенции Совета Европы по биоэтике
- основные понятия этических норм и правил при проведении биомедицинских исследований с применением культур микроорганизмов, клеточных культур и лабораторных животных
- понятие добротной лабораторной практики GLP

Должен уметь:

- ориентироваться в законодательных актах и принципах организации биомедицинских исследований в РФ, Совете Европы и США,
- руководствоваться правилами GLP при планировании и проведении биомедицинских исследований

Должен владеть:

Владеть:

- навыками творческого обобщения полученных знаний, конкретного и объективного изложения своих знаний в письменной и устной форме, применения этических норм, правил GLP в организации, интерпретации и в оформлении полученных в экспериментах данных

Должен демонстрировать способность и готовность:

- ориентироваться в законодательных актах и принципах организации биомедицинских исследований в РФ, странах Евросоюза и США;
- руководствоваться правилами GLP при планировании и проведении биомедицинских исследований

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.Б.25 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 06.03.01 "Биология (не предусмотрено)" и относится к базовой (общепрофессиональной) части.

Осваивается на 3 курсе в 6 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 24 часа(ов), в том числе лекции - 10 часа(ов), практические занятия - 14 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 30 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 18 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 6 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение. Определения биоэтики. Предмет биоэтики.	6	2	2	0	6
2.	Тема 2. Принципы этичного отношения к живой природе.	6	2	2	0	6
3.	Тема 3. Биомедицинская этика. Основные направления биоэтических дискуссий в сфере биологии и медицины.	6	2	2	0	6
4.	Тема 4. Реализация биоэтических принципов в научно-исследовательской деятельности биолога: от теории к практике.	6	2	4	0	6
5.	Тема 5. Правовые и социокультурные вопросы биоэтики	6	2	4	0	6
	Итого		10	14	0	30

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение. Определения биоэтики. Предмет биоэтики.

Предмет биоэтики. Особенности развития современного научного знания и история становление предметной области биоэтики. Философские и конкретно-научные основания биоэтики. Мировоззренческие основы биоэтики Антропоцентризм и биоцентризм. Методологические и социальные основы биоэтики. Формы социальной регуляции деятельности врача: этика, этикет, право, религия, обычаи и мораль. Специфика формирования биоэтики как дисциплины: междисциплинарный характер и ориентированность на решение социально-практических задач

Тема 2. Принципы этичного отношения к живой природе.

Принципы этичного отношения к живой природе. Самостоятельная ценность растений и животных. Проблема права и долга в отношении к животным. Проблема физических и нравственных страданий у животных. Проблема владения животными. Общественные движения в защиту животных. Законодательство по защите животных. Английское королевское общество охраны животных. Два типа обществ охраны животных. Российские общества охраны животных.

Тема 3. Биомедицинская этика. Основные направления биоэтических дискуссий в сфере биологии и медицины.

Биоэтика: проблема ценности человеческой жизни в свете современных знаний о биологии человека. Медицинские вмешательства в репродукцию человека. этические проблемы аборта, контрацепции и стерилизации, искусственное оплодотворение и суррогатное материнство, пренатальная диагностика. Смерть и умирание: биологические, медицинские и этико-правовые аспекты. Проблема эвтанази. Трансплантология. Клонирование, стволовые клетки, клинические испытания.

Тема 4. Реализация биоэтических принципов в научно-исследовательской деятельности биолога: от теории к практике.

Этические и правовые проблемы клинических испытаний и экспериментов на человеке. Этические и правовые проблемы клинических испытаний и экспериментов на животных. Лабораторное экспериментирование (научный и учебный эксперимент). Хронический и острый эксперимент. Подготовка животных. Моральный смысл обезболивания. Особенности

морально-этических принципов проведения исследований на животных. Правовые аспекты Реализация биоэтических принципов в научно-исследовательской деятельности биолога: от теории к практике. Этика отношения к лабораторным животным в практике преподавания. Этические аспекты исследований с использованием биологических моделей и лабораторных животных. Минимизация страданий лабораторных животных. Гуманное содержание. Наркоз. Моральные проблемы взаимоотношения врачей и ученых в процессе врачевания и научного исследования

Тема 5. Правовые и социокультурные вопросы биоэтики

Нормативные документы, касающиеся биоэтических проблем, действующие в соответствии с законодательством РФ. Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан. Инструктивные материалы, касающиеся биоэтических проблем, действующие в соответствии с законодательством РФ. "Всеобщая декларация о геноме человека и о правах человека" (ЮНЕСКО, 1997). Приказ ♦ 755 от 12 августа 1977 г. "О мерах по дальнейшему совершенствованию организационных форм работы с использованием экспериментальных животных" о Приказ ♦ 742 от 13 ноября 1984 г. "Об утверждении Правил проведения работ с использованием экспериментальных животных". "О современных альтернативах использованию животных в учебном процессе". "Правила лабораторной практики в Российской Федерации". "Методические рекомендации по применению препарата "Золетил 50" в подразделениях государственной ветеринарной службы города Москвы". Организация биоэтической экспертизы в ГНЦ РФ-ИМБП РАН Основные этико-правовые проблемы современности. Принципы, правила и права биомедицинской этики. Этические проблемы современных генетических технологий.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;

- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.
Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

БИОЭТИКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ - <http://www.philosophy2.ru/library/vopros/06.html>

Биоэтический форум - <http://www.bioethics.ru/rus/bioee/>

Преподавание биоэтики - <http://www.vita.org.ru/educat/vuzamishkol.html>

Философский анализ биотехнологий как феномена современной реальности - <http://elar.urfu.ru/handle/10995/21436>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Рекомендации по написанию реферата

Реферат (refero, лат.сообщаю) - краткое изложение в письменном виде содержания научных трудов по выбранной теме исследования.

Это самостоятельная научно-исследовательская работа студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, делает выводы, обобщения.

Подбор тем рефератов осуществляется преподавателем в рамках изучаемой дисциплины. Прежде чем выбрать тему реферата, студенту необходимо выяснить свой интерес, определить, над какой проблемой он хотел бы поработать, более глубоко её изучить.

Цель реферата: приобретение студентами навыков самостоятельной работы по подбору, изучению, анализу и обобщению литературных источников.

Объем реферата составляет 15-20 страниц машинописного текста (в зависимости от требований преподавателя).

Критерии оценки реферата.

- Соответствие содержания теме.
- Правильность и полнота использования источников.
- Соответствие оформления реферата стандартам.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на семинарах, научно-практических конференциях, а также использоваться как зачётные работы по пройденным темам.

Процесс выполнения реферата состоит из следующих этапов:

1. Подбор литературы по избранной теме и ознакомление с ней.
2. Составление плана реферата.
3. Изучение отобранных литературных источников.
4. Написание текста реферата.
5. Оформление реферата.

1. Подбор литературы по избранной теме и ознакомление с ней.

Это самостоятельная работа студента, успех которой зависит от его инициативности и умения пользоваться каталогами, библиографическими справочниками и т.п.

Следует подбирать литературу, освещающую как теоретическую, так и практическую стороны проблемы. Предварительное ознакомление с отобранной литературой необходимо начать с выяснения соответствия содержание той или иной книги или журнальной статьи избранной теме. Кроме того, предварительное ознакомление позволит получить полное представление о круге вопросов, охватываемых темой.

2. Составить рабочий план реферата (см п.4).

3. Изучение отобранных литературных источников

При ее изучении, как правило, составляются конспекты. Характер конспектов определяется возможностью и формой использования изучаемого материала в будущей работе. Это могут быть выписки (цитаты), краткое изложение мыслей, фактов или характеристика прочитанного материала в виде подробного плана тех мест работы, которые могут потребоваться при написании текста реферата. Во всех случаях при конспектировании литературы необходимо записывать название источника, издательство и страницы, откуда заимствованы записи, чтобы в дальнейшем при написании работы иметь возможность делать ссылки на литературные источники.

Большое значение имеет систематизация получаемых сведений по основным разделам реферата, предусмотренным в плане. Прочитав тот или иной источник, следует продумать то, в каком разделе могут быть использованы сведения из него. Подобная систематизация позволяет на основе последующего анализа отобранного материала более глубоко и всесторонне осветить основные вопросы изучаемой темы.

4. Написание текста реферата

Характеризуя содержание реферата, необходимо отметить следующее.

Во введении на одной-двух страницах должна быть показана цель написания реферата, указаны задачи, которые ставит перед собой студент. Кратко следует коснуться содержания отдельных разделов работы, охарактеризовать в общих чертах основные источники, которые нашли свое отражение в работе.

В текстовой части рассматриваются основные вопросы реферата. Основная часть может состоять из двух или более параграфов; в конце каждого параграфа делаются краткие выводы.

Изложение материала должно быть последовательным и логичным. Оно также должно быть конкретным и полностью оправданным. При этом важно не просто переписывать первоисточники, а излагать основные позиции по рассматриваемым вопросам.

В заключении следует сделать общие выводы и кратко изложить изученные положения (представить содержание реферата в тезисной форме). После заключения необходимо привести список литературы.

Методические рекомендации при работе над конспектом лекций во время проведения лекции.

В ходе лекционных занятий полезно вести конспектирование учебного материала. Примите к сведению следующие рекомендации: Обращайте внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывайте свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовьте тезисы для выступлений по всем учебным 3 вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращайтесь за методической помощью к преподавателю.

Составить план-конспект своего выступления. Продумайте примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

Методические рекомендации при работе над конспектом лекций во время проведения лекции.

Дискуссия может возникать спонтанно, развиваться стихийно или быть организованной.

Инициатором обсуждения может стать руководитель, который осуществляет, координирует и направляет процесс.

Дискуссия предполагает:

- активный обмен мнениями между участниками;
- рассмотрение проблемы с разных позиций;
- многосторонняя коммуникация;
- поиск нового решения, мнения, способа действий и т.д.

На подготовительном этапе:

1. Определяются временные рамки дискуссии. В рамках учебных занятий на нее отводится до 50-70% времени от учебного занятия.
2. Преподавателем определяется тема дискуссии, формулируются цели, студентами готовятся вопросы или утверждения для совместного обсуждения. Тема должна быть интересной и актуальной для участников дискуссии.

Целью дискуссии может быть:

- выяснение мнений по поводу того или иного вопроса;
- анализ проблемной ситуации;
- поиск нового варианта решения;
- оценка предложения.

Главная задача ведущего дискуссии (это может быть преподаватель или назначенный им студент) - определить тему дискуссии и стимулировать коммуникацию.

Стратегия программированного ведения дискуссии требует тщательной проработки плана работы, подготовки перечня вопросов, жесткости и директивности ведущего в управлении процессом обсуждения.

Компромиссный вариант требует гибкости в управлении группой, совмещения директивного и пассивного стилей ведения обсуждения. Здесь важное значение приобретает умение ведущего понимать динамику групповой работы, чутко реагировать на изменения и быть готовым на время отдать право ведения дискуссии другим участникам.

На этапе проведения дискуссии ведущий должен следовать алгоритму:

1. Сообщите членам группы тему и цель дискуссии. Постарайтесь заинтересовать всех участников. Убедитесь, что тема и цель понимается всеми одинаково.
2. Определите нормы работы в группе. Получите согласие от членов группы относительно их соблюдения. Нормами работы в группе могут стать следующие правила:
 - не перебивать и выслушивать выступающих до конца;
 - контролировать эмоции;
 - четко аргументировать свою позицию;
 - не переходить в обсуждении на личности;
 - активно участвовать в обсуждении каждого члена группы;
 - конфиденциальность;
 - доверие и открытость; и прочие.
3. Дискуссии может предшествовать выступление докладчика, демонстрация видеосюжета, описание конкретного случая, ознакомление с мнением экспертов и т.д. Это активизирует внимание участников обсуждения.
4. Поставьте перед участниками вопросы для обсуждения. Это основное средство организации содержательного этапа работы. Вопросы должны быть дискуссионными, играть роль 'искры', разжигающей дискуссию и провоцирующей сотрудников высказываться.
5. Следите за строгим соблюдением принятых группой норм или регламента ? иначе обсуждение может затянуться или перейти в пустую болтовню:

Особое внимание уделите застенчивым и пассивным участникам дискуссии. Попросите высказаться всех, например, по кругу. Настаивайте на том, что для вас важно мнение каждого.

Избегайте категоричных суждений, поучающего тона, снисходительных интонаций, демонстрации собственного превосходства.

Тактично прерывайте участников, отклоняющихся от темы. Используя вопросы, направляйте их на обсуждение проблемы.

Если выступление затягивается, обратите внимание человека на регламент, попросите остановиться только на ключевых идеях, подвести итог и завершить свое выступление.

Задавайте уточняющие, провоцирующие, наводящие и прочие вопросы.

Если в процессе обсуждения возникла пауза, постарайтесь терпеливо переждать некоторое время. Такие перерывы в обсуждении стимулируют активность участников и зачастую гораздо более полезны, чем постоянные призывы ведущего быть активными.

Следите за тем, чтобы несовпадение точек зрения не превратилось в конфликт между участниками, не перешло на личности.

6. Подведите промежуточные итоги обсуждения.

7. Проведите 'завершающий раунд', в котором каждый из участников по очереди имел бы возможность кратко выразить свои впечатления от обсуждения, дать комментарии, высказать актуальные для себя замечания и предложения.

На заключительном этапе дискуссии

1. Подведите итоги дискуссии. Предложите выступить участникам, наблюдателям, экспертам.

2. Поблагодарите сотрудников за участие в дискуссии.

Методические рекомендации по подготовке презентаций:

1. Регламент выступления - в среднем 10 минут, в особых случаях - на усмотрение преподавателя.

2. Слайд ♦1 должен содержать следующую информацию:

a. Название вуза, факультета и номера группы студентов, которые выполнили работу (размер шрифта - не менее 24 пт).

b. Название доклада (размер шрифта - не менее 28 пт, полужирный).

c. Фамилия, Имя, Отчество автора и соавторов (размер шрифта - не менее 24 пт).

d. Фамилия, Имя, Отчество, учёная степень, звание, должность научного руководителя (размер шрифта - не менее 24 пт).

3. Слайд ♦2 должен описывать задачи, которые необходимо решить в ходе выполнения работы (общий объём слайда - не более 15 строк текста).

4. После слайда ♦2 следуют информационные слайды. Их количество не должно превышать 30-40 штук. На слайды выносятся только основные ключевые слова и предложения, которые докладчик комментирует устно. Текст, который произносит докладчик, на слайдах не пишется.

5. Рекомендуемый размер шрифта: 24 - 54 пт для заголовков, 18 - 36 пт для текста. Курсив, подчеркивание, жирный или декоративный шрифты используются только для смыслового выделения фрагмента текста.

6. Для передачи информации в более наглядном виде используются разнообразные виды слайдов: с текстом, таблицами, схемами, графиками, иллюстрациями. Все таблицы, схемы, графики и иллюстрации имеют названия, отражающие их содержание. Видеоматериалы, которые по мнению автора(-ов) презентации могут усилить смысловую нагрузку на аудиторию, следует сохранять отдельно на цифровом носителе, не вставляя в основную презентацию.

7. Анимация используется для привлечения внимания слушателей или для демонстрации динамики развития какого-либо процесса. Не злоупотребляйте различными анимационными эффектами, чтобы не отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

8. Предпоследний слайд, используемый в докладе, должен содержать выводы (заключение) по проделанной работе.

9. Последний слайд содержит перечень используемых источников, активные и точные ссылки на все графические объекты. На завершающем слайде можно еще раз указать информацию об авторе (авторах) презентации (слайд ♦ 1) с фотографией и контактной информацией об авторе (почта, телефон).

10. Все слайды (кроме первого) должны содержать порядковый номер, расположенный в правом верхнем углу (размер шрифта - не менее 20 пт).

11. Каждый слайд (кроме первого) должен иметь название, набранное шрифтом не менее 24 пт .

Предпочтительное оформление презентации - применение цветовых схем 'светлый текст на темном фоне' или 'темный текст на белом фоне'.

Допускаемый размер шрифта - не менее 18 пт.

Рекомендуемый размер шрифта ≥ 24 пт.

Максимальное количество текстовой информации на одном слайде - 15 строк текста, набранных Arial 28 пт.

Максимальное количество графической информации на одном слайде - 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому).

Желательно, чтобы на слайдах оставались поля, не менее 1 см с каждой стороны.

Использование звуковых эффектов в ходе демонстрации презентации не желательны.

Файл презентации должен быть выполнен в программе MS PowerPoint 97, 2000, 2002(XP), 2003 либо в программе, выполняющей аналогичные функции. Такой файл должен либо открываться в MS PowerPoint, либо иметь возможность просмотра без использования сторонних программ. В последнем случае файл должен позволять получать доступ к ЛЮБОМУ из слайдов презентации в произвольном порядке.

Файл презентации должен быть выслан на e-mail преподавателя.
Название файла должно совпадать с Ф.И.О. докладчика.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 06.03.01 "Биология" и профилю подготовки "не предусмотрено".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 06.03.01 - Биология

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Основная литература:

Биоэтика [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. П.В. Лопатина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417690.html>

Биомедицинская этика [Электронный ресурс] / Шамов И. А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429761.html>

История и современные вопросы развития биоэтики [Электронный ресурс] : учебное пособие /Балалыкин Д.А., Киселев А.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420577.html>

Дополнительная литература:

Биоэтический практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Михаловска-Карлова Е.П., Горелова Л.Е. - М. : Литтерра, 2012. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500580.html>

Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья [Электронный ресурс] : учебник / Хрусталева Ю.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426272.html>

Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты [Электронный ресурс] / И. А. Шамов, С. А. Абусуев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 06.03.01 - Биология

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.