

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2025 16:27:52
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт	Химических технологий и промышленной экологии
Кафедра	Неорганической и аналитической химии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Биоэтика

Уровень образования	Специалитет
Направление подготовки	33.05.01 Фармация
Направленность (профиль)	Фармацевтическая биотехнология
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	5 лет
Форма обучения	Очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Биоэтика» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 5 от 24.03.2025 г.

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины:

Профессор	И.А. Василенко
-----------	----------------

Заведующий кафедрой:	О.В. Ковальчукова
----------------------	-------------------

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «**Биоэтика**» изучается в пятом семестре.
Курсовая работа/Курсовой проект не предусмотрен.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

Пятый семестр - экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «**Биоэтика**» относится к обязательной части программы. Изучение дисциплины опирается на результаты освоения образовательной программы предыдущего уровня:

- Введение в профессию;
- Философия;
- Общая патология;
- Основы фармакогенетики;
- Физиология с основами анатомии;
- Фармакология;
- Результаты обучения по учебной дисциплине используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:
- Клиническая фармакология;
- Фармацевтическое консультирование и информирование
- Производственная практика. Практика по фармацевтическому консультированию и информированию.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Целью изучения дисциплины «**Биоэтика**» является освоение принципов осуществления профессиональной деятельности в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии.

Основные задачи в соответствии с учебным планом подготовки включают:

- изучить основные понятия и утверждения теории биоэтики;
- ознакомиться с перспективными направлениями научных исследований в области биоэтики;
- ознакомить студентов с историей становления биоэтики в мире, в России;
- изучить основные методы, используемые в практике работы Этических комитетов, (система организации, задачи и проблемы);
- изучить основные международные законодательные акты в области биоэтики
- сформировать систему знаний об индивидуальных особенностях личности;
- научиться практическим навыкам работы с информационными сервисами, необходимыми для эффективной работы провизора с точки зрения подбора персонализированной терапии.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-УК-5.3 Выстраивание социального профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	– Использует методологию системного подхода и продуктивного взаимодействия с учетом этнических, культурных, научных и религиозных особенностей представителей различных социальных групп
	ИД-УК-5.4 Обеспечение создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	– Преодолевает коммуникативные, образовательные, этнические, конфессиональные и другие барьеры в процессе взаимодействия при выполнении профессиональных задач
ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами	ИД-ОПК-4.1 Осуществление взаимодействия в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии	– Знает и соблюдает моральные нормы и нравственные требования, предъявляемые к фармацевтическим работникам, осуществляющим взаимодействие в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации»
	ИД-ОПК-4.2 Осуществление взаимодействия в системе «фармацевтический работник-медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии	– Решает возникшие конфликтные ситуации и выстраивает нравственные отношения с коллегами в среде фармацевтических работников, осуществляющих взаимодействие в системе «фармацевтический работник-медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины/модуля по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	з.е.	144	час.
---------------------------	---	------	-----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся очной формы обучения

Структура и объем дисциплины				
Объем дисциплины по семестрам	фо	рм	а	пр
	все	го,	час	
	Контактная аудиторная работа,		Самостоятельная работа обучающегося, час	
	час			

			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/ курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
5 семестр	Экзамен	144	34	34	-	-	-	31	45
Всего:		144	34	34	-	-	-	31	45

3.2. Структура учебной дисциплины/модуля для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; виды самостоятельной работы обучающегося; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости, включая контроль самостоятельной работы обучающегося: формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
	Пятый семестр						
УК-5 ИД-УК-5.3 ИД-УК-5.4 ОПК-4 ИД-ОПК-4.1 ИД-ОПК-4.2	Тема 1. Истоки, предмет, актуальность и цели биоэтики Практическое занятие: Истоки, предмет, актуальность и цели биоэтики Самостоятельная работа: подготовка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания (подготовка рефератов)	2	2			2	Формы текущего контроля: - устный опрос, - работа с терминами - домашнее задание
	Тема 2. История биомедицинской этики Практическое занятие: История биомедицинской этики. Самостоятельная работа: подготовка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания (подготовка рефератов)	2	2			1	Формы текущего контроля: - устный опрос, - -тестирование - домашнее задание
	Тема 3 Проблема соотношения социального и биологического как центральная проблема биоэтики Практическое занятие: Проблема соотношения социального и биологического как центральная проблема биоэтики. Самостоятельная работа: подготовка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания (подготовка рефератов)	2	2			2	Формы текущего контроля: - устный опрос, - -тестирование - домашнее задание
	Тема 4. Проблемы современной фармакологии и биоэтические решения Практическое занятие: Проблемы современной фармакологии и биоэтические решения Самостоятельная работа: Подготовка к практическим	2	2			4	Формы текущего контроля: - устный опрос, - -тестирование - домашнее задание

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; виды самостоятельной работы обучающегося; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости, включая контроль самостоятельной работы обучающегося; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
	занятиям, выполнение домашнего задания (подготовка реферата						
	Тема 5. Проблема жизни и смерти. Эвтаназия. Практическое занятие: Проблема жизни и смерти. Эвтаназия. Самостоятельная работа: Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания (подготовка реферата	4	4			4	Формы текущего контроля: - устный опрос, - -тестирование - домашнее задание
	Тема 6. Репродуктивные технологии Практическое занятие: Репродуктивные технологии Самостоятельная работа: Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания.	2	2			2	Формы текущего контроля: - устный опрос, - домашнее задание
	Тема 7. Этико-правовые вопросы вспомогательных технологий Практическое занятие: Этико-правовые вопросы вспомогательных технологий Самостоятельная работа: Подготовка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания.	4	4			4	Формы текущего контроля: - устный опрос, - тестирование - домашнее задание
	Тема 8 Трансплантология Практическое занятие: Трансплантология Самостоятельная работа: подготовка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания.	2	2			2	Формы текущего контроля: - устный опрос, - работа с терминами - домашнее задание
	Тема 9. Биоэтические аспекты генной терапии и консультирования Практическое занятие: Биоэтические аспекты генной терапии и консультирования Самостоятельная работа: подготовка к практическим	4	4			3	Формы текущего контроля: - устный опрос, - тестирование - домашнее задание

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; виды самостоятельной работы обучающегося; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости, включая контроль самостоятельной работы обучающегося; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
	занятиям, выполнение домашнего задания						
	Тема 10. Клонирование. Практическое занятие: Клонирование. Самостоятельная работа: подготовка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания	2	2			2	Формы текущего контроля: - устный опрос, - тестирование - домашнее задание
	Тема 11. Эксперименты на животных и человеке Практическое занятие: Эксперименты на животных и человеке. Самостоятельная работа: подготовка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания	2	2			2	Формы текущего контроля: - устный опрос, - тестирование - домашнее задание
	Тема 12. Глобальные биоэтические проблемы современности Практическое занятие: Глобальные биоэтические проблемы современности. Самостоятельная работа: подготовка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания	4	4			2	Формы текущего контроля: - устный опрос, - тестирование - домашнее задание
	Тема 13. Цель и специфика моральных проблем генетики Практическое занятие: Цель и специфика моральных проблем генетики. Самостоятельная работа: подготовка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания	2	2			2	Формы текущего контроля: - устный опрос, - тестирование - домашнее задание
Всего		34	34			31	

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Тема 1	Истоки, предмет, актуальность и цели биоэтики	Биоэтика как философская парадигма выживания. Понятие «биоэтики» в концепции В.Р. Поттера и его эволюция в современной медицине. Формирование новых ценностно-мировоззренческих установок святости жизни, уважения к праву человека определять свою судьбу. Уважение личности и ценность жизни ребенка. Основные аспекты биомедицинской этики как междисциплинарной области. Причины возникновения биоэтики: применение новых технологий в медицине в связи с научно-техническим прогрессом, демократизация общества и борьба за права человека (пациента), изменение ценностных приоритетов в жизни общества, в том числе и отношение к здоровью, потребность в изменении этико-правовых механизмов регулирования. Принципы биоэтики. Права и обязанности врачей. Права пациентов. Принцип конфиденциальности как гарантия защиты внутреннего мира человека, как основа доверительности и откровенности взаимоотношений «врач-пациент», как средство поддержания престижа медицинской профессии. Модели отношений «врач - больной»: техническая, сакрального типа (патернализм), коллегиальная и контрактная. Основополагающие документы биомедицинской этики: «Клятва Гиппократ», Международный кодекс медицинской этики ВМА, Этический кодекс российского врача, Основы Законодательства РФ об охране здоровья граждан, «Клятва врача», Проект всеобщей декларации о правах человека и биоэтике (2005г.), руководство №1 ЮНЕСКО по созданию комитетов по биоэтике (2007г.).
Тема 2	История биомедицинской этики	Историко-философское осмысление проблем биоэтики (Эпикур, Аристотель, Гиппократ, Т.Мор, Ф.Бэкон, Вольтер, Фейербах, Миль, Дарвин, Ф.Ницше, А.А.Гусейнов, Ю.Юдин и др.).
Тема 3	Проблема соотношения социального и биологического как центральная проблема биоэтики	Обусловленность ценностных ориентации системой общественных ценностей и интересов. Добро и зло как базовые категории этики. Историко-социальный подход к формированию представлений о добре и зле. Долг как совокупность обязанностей человека. Аспекты содержания долга (гражданский, профессиональный, семейный, товарищеский и т.д.). Совесть как способность человека к нравственной самооценке и самоконтролю. Справедливость и ее критерии. Проблемы справедливости в современной медицине.
Тема 4	Проблемы современной фармакологии и биоэтические решения	Этика искусственного интеллекта и технологий обработки «больших данных». Проблема конфиденциальности. Нейроэтика. Моральная спецификатеомедицины и применения роботических технологий в биомедицине

Тема 5	Проблема жизни и смерти. Эвтаназия.	Ценность жизни и смерти в измерении религии, морали, медицины. Историко-философское осмысление проблемы смерти (Эпикур, Аристотель, Гиппократ, Т.Мор, Ф.Бэкон, Вольтер, Фейербах, Миль, Дарвин, Ф.Ницше, А.А.Гусейнов, Ю.Юдин и др.). Исторические подходы в определении критерия смерти (остановка сердцебиения и дыхания, мозговая смерть; клиническая и биологическая смерть). Требования, предъявляемые к современному критерию смерти. Определение эвтаназии. Активная и пассивная эвтаназия. Основные моральные аспекты эвтаназии: - эвтаназия - убийство или акт милосердия; - моральная оценка общества, узаконившего эвтаназию с позиций гуманизма; - моральный статус врача, совершившего акт эвтаназии; - эвтаназия и право личности на достойную смерть; - моральные аспекты возможности ошибок диагноза о перспективе смерти; - оценка экономической целесообразности эвтаназии с позиций морали. Либеральная и консервативная позиции по отношению к эвтаназии. Религиозно-теологическая позиция в оценке эвтаназии (католицизм, православие, протестантизм, буддизм, мусульманство). Законодательное решение по проблеме эвтаназии: Закон РФ «Основы законодательства об охране здоровья граждан» (ст.45); Декларация об эвтаназии ВМА; Заявление общественно-церковного Совета по биомедицине Московского Патриархата о тенденциях легализации эвтаназии в России; Клятва российского врача.
Тема 6	Репродуктивные технологии	История отношения к аборту в России и за рубежом. Причины легализации «аборта по желанию» в СССР в 1920г., его запрета в 1936г. и отмены этого запрета в 1955. Либеральная и консервативная позиции по проблеме аборта. Социальные, культурные и теологические аспекты проблемы аборта. Новые репродуктивные технологии: искусственное осеменение, оплодотворение "в пробирке", "суррогатное материнство" и т.п. Основные моральные проблемы репродуктивных технологий: Правовое регулирование в сфере использования новых репродуктивных технологий: Конвенция Комитета Министров Совета Европы о правах человека и биомедицине; Декларация о медицинских абортах ВМА; Приказ Минздрав России «Об утверждении перечня медицинских показаний для искусственного прерывания беременности» (2008г.); Закон РФ «Об охране здоровья граждан» (ст.36).
Тема 7	Этико-правовые вопросы вспомогательных технологий	Определение границ дозволенного в ЭКО. Положительные и отрицательные последствия ЭКО. Суррогатное материнство – биоэтический аспект. Биоэтическая проблема клонирования. Аргументы «за» и «против».

Тема 8	Трансплантология	Донаучная и научная история трансплантации человеческих органов. Актуальность морально-правового компонента проблемы трансплантации в современной медицине. Трансплантация и изменение критерия смерти. Этико-правовые принципы трансплантации: - гуманизм; - степень абсолютности принципа «не навреди»; - паритет вреда и блага донора и реципиента; - принцип информированного добровольного согласия; - принцип социальной справедливости и медицинской обоснованности распределения донорских органов; - принцип врачебной солидарности между хирургами, анестезиологами, реаниматорами, кардиологами, иммунологами, биохимиками, генетиками. Либеральная и консервативная позиции по проблеме трансплантации человеческих органов. Социальное значение трансплантологии
Тема 9	Биоэтические аспекты генной терапии и консультирования	История генетических методов и технологий от биологических экспериментов по изучению наследственности и изменчивости до генной инженерии и генной терапии (соматической и зародышевой). Основные этические проблемы генных технологий: - возможность биогенетического неравенства стать основанием социального неравенства; - возможность определения генома в качестве критерия личности; - проблема всеобщности и добровольности генетических исследований; - обязательность генетических исследований людей, вступающих в брак; - проблема конфиденциальности и добровольного информированного согласия пациентов в современной медицинской генетике.
Тема 10	Клонирование	Моральные проблема клонирования, создания «запасных человеческих частей»; Этические аспекты евгеники. Либеральная и консервативная позиции в оценке генных технологий. Дополнительный протокол к Конвенции о запрете клонирования человеческого существа; Заявление общественно-церковного совета по биомедэтике Московского Патриархата «О морально-этической недопустимости клонирования человека»; Решение Генеральной Ассамблеи ООН о запрещении клонирования человека (2005г.); Закон РФ «О государственном регулировании в области генноинженерной деятельности».
Тема 11	Эксперименты на животных и человеке	История биомедицинских экспериментов на человеке. Этические проблемы, связанные с проведением экспериментов с участием человека. Правовое регулирование биомедицинских исследований на человеке («Нюрнбергский кодекс», «Хельсинская декларация» ВМА, Конвенция Совета Европы «О правах человека и биомедицине»). Этические комитеты: история создания и основные направления работы.

Тема 12	Глобальные биоэтические проблемы современности	СПИД: этические проблемы и права человека. СПИД как глобальная проблема современности. Социальные, медицинские и моральные проблемы больных СПИДом и ВИЧ-инфицированных. Соблюдение принципов биоэтики (уважение автономии пациента, информированное согласие, конфиденциальность и т.д.) при тестировании и скрининге на ВИЧ и оказании медицинской помощи больным СПИДом. Этические проблемы ВИЧ-инфицированных в педиатрии. Морально-правовое регулирование оказания медицинской помощи ВИЧ-инфицированным и больным СПИДом: закон РФ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция)»; постановление Правительства РФ об утверждении правил проведения обязательного медицинского освидетельствования на выявление вируса иммунодефицита человека (от 13.10.95); Федеральная целевая программа по предупреждению распространения заболеваний СПИДом в Российской Федерации; Конвенция Совета Европы о правах человека и биомедицине
Тема 13	Цель и специфика моральных проблем генетики	Морально-правовое регулирование развития и применения генных технологий: Всеобщая декларация о геноме человека и о правах человека;

3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям, практическим занятиям, экзамену;
- изучение учебных пособий;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- выполнение домашних заданий;
- подготовка к контрольной работе
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение консультаций перед экзаменом,

3.5 Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ/МОДУЛЮ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
			УК-5 ИД-УК-5.3 ИД-УК-5.4	ОПК-4 ИД-ОПК-4.1 ИД-ОПК-4.2	
ВЫСОКИЙ		отлично	Обучающийся: – анализирует и систематизирует изученный материал с обоснованием актуальности его использования в своей предметной области; – применяет методы анализа и синтеза практических проблем, способы прогнозирования и оценки событий и явлений, умеет решать практические задачи – демонстрирует системный подход при решении поставленных задач – показывает четкие системные знания и представления по дисциплине; – дает развернутые, полные и верные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные	Обучающийся: – исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением поставленных задач, правильно обосновывает принятые решения; – демонстрирует способности в понимании и практическом использовании методов решения поставленных задач, – дополняет теоретическую информацию практическими навыками применения алгоритмов и методов решения поставленных задач; – дает развернутые, исчерпывающие, грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.	

повышенный		хорошо	Обучающийся: – обоснованно излагает, анализирует и систематизирует изученный материал, что предполагает комплексный характер анализа проблемы; – выделяет междисциплинарные связи, распознает и выделяет элементы в системе знаний, применяет их к анализу практического применения; – правильно применяет теоретические положения при решении практических задач разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – ответ отражает полное знание материала, с незначительными пробелами, допускает единичные негрубые ошибки.	Обучающийся: – достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия курса; – анализирует методы получения, обработки, хранения профессиональной информации с незначительными пробелами; – способен систематизировать найденную профессиональную информацию; – допускает единичные негрубые ошибки; – достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе; – ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.	–
базовый		удовлетворительно	Обучающийся: – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – ответ отражает в целом сформированные, но содержащие незначительные пробелы знания, допускаются грубые ошибки.	Обучающийся: – демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП; – с неточностями излагает понятия и определения по тематике дисциплины; – испытывает некоторые затруднения в применении практических методов решения практических задач, демонстрирует фрагментарные знания основной по дисциплине;	

				– ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы	
низкий		неудовлетворительно/ не зачтено	Обучающийся: – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьезные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – не способен проанализировать профессиональную информацию, путается в определениях и понятиях теоретического материала; – не владеет принципами поиска, обработки, хранения, передачи информации и с учетом требований информационной безопасности; – выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; – ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Основы фармакогенетики» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
1	Устный опрос	Вопросы по теме: 1. Как возникли термины «этика» и «мораль». Как менялось их содержание. 2. В чем состоит специфика медицинской этики. 3. Каковы основные идеи, нормы и принципы этики Гиппократов. 4. Каковы главные тенденции развития медицинской этики Нового времени. 5. Каковы причины возникновения биоэтики. ... и др.

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
2	Тестирование	1. Термин «биоэтика» ввел В. Р. Поттер В. И. Вернадский А. Л. Чижевский Н. Н. Моисеев 2. Биософия - Учение о нравственной стороне деятельности человека в медицине и биологии. - Учение о мудрости жизни - Раздел философии, занимающийся анализом и осмыслением новейших достижений различных наук в выявлении закономерностей саморазвития всего живого на Земле. - Учение о сбережении здоровья 3. Принцип биологического равноправия - Каждый должен получать то, что ему причитается - Каждый биологический вид имеет равные права на существование и развитие - Добровольное согласие субъекта испытания имеет первостепенное значение - Все связано со всем 4. Идея «глубинной экологии»: - Мир существует не как ресурс и не может свободно эксплуатироваться людьми. - Все связано со всем - Думай глобально - действуй локально - За все надо платить ... и др.
3	Реферат по теме	Темы рефератов: - Биоэтические проблемы, связанные с абортами. - Биоэтические проблемы, связанные с контрацепцией. - Биоэтические проблемы, связанные с искусственными методами зачатия и рождения. - Биоэтические проблемы, связанные с развитием медицинской генетики. - Биоэтические проблемы, связанные с клонированием ...и др.

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости

Наименование оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Устный опрос	Обучающийся в процессе ответа на поставленный вопрос продемонстрировал глубокие знания, был дан логически последовательный, содержательный, полный, правильный и конкретный ответ.		5
	Обучающийся в процессе ответа на поставленный вопрос правильно рассуждает, однако, имеются незначительные неточности, представлен недостаточно полный ответ);		4
	Обучающийся слабо ориентируется в теме вопроса, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, плохо владеет профессиональной терминологией, не раскрывает суть вопроса.		3
	Обучающийся не смог дать ответ на поставленный вопрос и не справился с дополнительными наводящими вопросами, не справился с заданным вопросом на уровне, достаточном для проставления положительной оценки.		2
Домашняя работа (подготовка индивидуального кейса/ подготовка презентации)	Обучающийся демонстрирует количество слайдов соответствующее содержанию и продолжительности выступления (для 7-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов); оформление слайдов соответствует теме, не препятствует восприятию содержания; презентация содержит полную, понятную информацию по теме работы, для всех слайдов презентации используется один и тот же шаблон оформления; выступающий свободно владеет содержанием, ясно и грамотно излагает материал		5
	Обучающийся демонстрирует количество слайдов, соответствующее содержанию и продолжительности выступления; оформление слайдов соответствует теме, однако презентация не содержит полную информацию по теме работы		4
	Количество слайдов не соответствует содержанию и продолжительности выступления; оформление слайдов соответствует теме, однако презентация не содержит полную информацию по теме работы, выступающий не в полной мере свободно владеет содержанием.		3
	Количество слайдов не соответствует содержанию и продолжительности выступления; оформление слайдов не соответствует теме, не содержит полную информацию по теме работы, выступающий не владеет содержанием.		2

Наименование оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Тестирование	Работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике.		5
	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.		4
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.		3
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.		2
	Работа не выполнена.		

5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Экзамен	Вопросы к экзамену: 1. Уровни и особенности этического сознания. 2. Проблема оснований морали. 3. Этика Будды. 4. Этика любви И. Христа. 5. Античная этика: от Сократа до Эпикура. 6. Этика И. Канта. 7. Основания и специфика медицинской этики. 8. Основные исторические этапы развития медицинской этики. 9. Этика Гиппократов. 10. Корпоративно-сословная этика Т. Персиваля. ... и др.

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Зачет/экзамен в устной форме	Обучающийся: – демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные; – свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию; – способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по вопросу билета; – логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в билете; – свободно выполняет практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой. Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.		Зачтено/5
	Обучающийся: – показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу; – недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета; – недостаточно логично построено изложение вопроса; – успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой, – демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. – В ответе раскрыто, в основном, содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы.		Зачтено/4
	Обучающийся:		Зачтено/3

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	– показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки; – не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые; – справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы. – Содержание билета раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные и дополнительные вопросы билета, ответ носит репродуктивный характер. Неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.		
	Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий. – На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.		Не зачтено/2

5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
- опрос		2 – 5
-домашняя работа		2 – 5
- тестирование		2 – 5
Промежуточная аттестация Экзамен		Отлично Хорошо Удовлетворительно Неудовлетворительно
Итого за семестр Экзамен		

Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

100-балльная система	пятибалльная система	
	экзамен	зачет
	отлично	зачтено
	хорошо	
	удовлетворительно	
	неудовлетворительно	не зачтено

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проблемная лекция;
- анализ ситуаций и имитационных моделей;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- проведение интерактивных лекций;
- групповых дискуссий;
- просмотр учебных фильмов с их последующим анализом;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий

7. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 35	
Лекции: 661 Учебная аудитория	114 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, меловая доска. Кодоскоп
Промежуточная аттестация: 661 Учебная аудитория	114 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, меловая доска. Кодоскоп
129110, г. Москва, ул. Щепкина, д. 61/2, стр. 11	
Лабораторные работы, практические занятия (Семинары): 108-109 Микробиологическая аудитория	10 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, специализированное оборудование: биологический иммерсионный микроскоп. микроскоп Olympus, термостат BINDER для культивирования грибов, термостат BINDER для культивирования аэробной флоры, 2 ламинарных шкафа с горизонтальным и вертикальным потоком воздуха SCO, 2 когерентных флукутационных нефелометра (КФН) (16 канальных), центрифуга, холодильник
Групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль:	10 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью,

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
108-109 Микробиологическая аудитория	специализированное оборудование: биологический иммерсионный микроскоп. микроскоп Olympus, термостат BINDER для культивирования грибов, термостат BINDER для культивирования аэробной флоры, 2 ламинарных шкафа с горизонтальным и вертикальным потоком воздуха SCO, 2 когерентных флукуационных нефелометра (КФН) (16 канальных), центрифуга, холодильник
119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр. 2	
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
Помещение для самостоятельной работы студентов, аудитория 1325 Аудитория компьютерный класс	22 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенных учебной мебелью и персональными компьютерами с доступом в интернет

Технологическое обеспечение реализации программы дисциплины осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Панищев А Л	Биомедицинская Этика	Учебник	М.: НИЦ ИНФРА-М	2014	https://znanium.com/catalog/document?id=368065	
2	Ушаков Е.В.	Биоэтика	Учебник	М.: Юрайт	2021	https://urait.ru/book/bioetika-476611	
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Фирсова Олеся Артуровна	Сборник тестовых заданий по дисциплине «Биоэтика», направление подготовки (специальности): 33.05.01 - фармация	Учебное пособие	М : МАБИВ	2020	https://znanium.com/catalog/document?id=376777	
2	Кубарь Ольга	20 лет МКБ ЮНЕСКО в аспекте регионального развития биоэтики	Монография	LAP LAMBERT Acad. Publ.	2013	https://znanium.com/catalog/document?id=348842	
3	Майленова Фарида Габделхаковна	Биоэтика и гуманитарная экспертиза: Проблемы геномики, психологии и виртуалистики	монография	М.: Институт философии РАН	2007	https://znanium.com/catalog/document?id=2792	

10. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

10.1 Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.com/
2.	«Znaniy.com» научно-издательского центра «Инфра-М» http://znaniy.com/
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znaniy.com» http://znaniy.com/
4.	Образовательная платформа «Юрайт» https://urait.ru/
5.	Электронные ресурсы «Национальной электронной библиотеки» («НЭБ») https://rusneb.ru/
6.	Научный журнал “Химия растительного сырья”. Режим доступа: http://journal.asu.ru/cw
7.	Научно-производственный журнал “Разработка и регистрация лекарственных средств” (в том числе, статьи по цифровизации фармацевтической отрасли). Режим доступа: https://www.pharmjournal.ru/
8.	Академия цифровых технологий («Цифровые технологии на службе фармации»). Режим доступа: https://adtspb.ru/
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX (включенная в научный информационный ресурс eLIBRARY.RU) https://www.elibrary.ru/
2.	База данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature. Платформа Springer Link: https://rd.springer.com/
3.	Интернет-Университет Информационных Технологий http://www.intuit.ru/
4.	Портал информационно-образовательных ресурсов https://study.urfu.ru/
5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru
6.	Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello http://www.trello.com
7.	CDTOWiki. (Раздел: Новые производственные технологии) https://cdto.wiki/
8.	Обращение лекарственных средств. Режим доступа: http://www.regmed.ru/
9.	Государственный реестр лекарственных средств. Режим доступа: https://grls.rosminzdrav.ru/
10.	“Pharma CX Trend Radar”. Режим доступа: https://research.croc.ru/digital-pharma/
11.	База данных издательства SpringerNature https://link.springer.com/ https://www.springerprotocols.com/ https://materials.springer.com/ https://link.springer.com/search?facet-content-type=%ReferenceWork%22 http://zbmath.org/ http://npg.com/

10.2 Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019

3	NeuroSolutions	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4	Microsoft Visual Studio	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
5	CorelDRAW Graphics Suite 2018	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
6	Matlab+Simulink	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
7	Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
8	SolidWorks	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
9	Rhinoceros	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
10	Simplify 3D	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
11	FontLab VI Academic	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
12	Pinnacle Studio 18 Ultimate	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
13	Project Expert 7 Standart	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
14	Программа для подготовки тестов Indigo	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
15	Диалог NIBELUNG	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
16	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020

ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

№ пп	год обновления РПД	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры