

Министерство здравоохранения Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический
 университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (ФГБОУ ВО СПбХФУ Минздрава России)

Факультет промышленной технологии лекарств
Кафедра социально-гуманитарных дисциплин

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета промышленной
 технологии лекарств

А.Л. Марченко
 А.Л. Марченко
 «24» июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Ю.Е. Ильинова
 Ю.Е. Ильинова
 «24» июня 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.В.02 Биозтика

Направление подготовки (специальность): **19.04.01 Биотехнология**

Направленность (профиль): Инновационные технологии выделения и очистки
 биотехнологических АФС

Форма обучения: очная

Год обучения: 2, семестр: 3

№	Вид деятельности	Семестр
		3
1	Лекции, час.	-
2	Семинарские занятия, час	-
3	Практические занятия, час	12
4	Лабораторные занятия, час	-
5	Консультации, час	4
6	Занятий в активной и интерактивной форме, час	1
7	Самостоятельная работа, час	54
8	Курсовая работа / курсовой проект (КР, КП)	-
9	Форма промежуточной аттестации (экзамен, зачет, дифференцированный зачет), час	3,2
10	Всего часов	72
11	Всего зачетных единиц	2

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минорбнауки № 1495 от 21.11.2014

Место дисциплины в структуре учебного плана: Блок 3 ФТД; Факультативы вариативная часть

Рабочая программа утверждена решением совета факультета промышленной технологии лекарств, протокол от 21.06.2019 № 9

Рабочую программу разработала:

доцент, кандидат философских наук

 М.Ю. Неронова

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры социально-гуманитарных дисциплин, 10.06.2019, протокол №11

Заведующий кафедрой социально-гуманитарных дисциплин ответственный за реализацию дисциплины
доктор философских наук, доцент

 С.А. Воробьева

Ответственный за образовательную программу
кандидат химических наук, доцент

 Н.В. Котова

Председатель методической комиссии факультета промышленной технологии лекарств:

Заведующий кафедрой аналитической химии,
кандидат химических наук, доцент

 Г.М. Алексеева

I. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Биоэтика» реализуется в рамках образовательной программы высшего образования направлению обучения 19.04.01 Биотехнология по программе Инновационные технологии выделения и очистки биотехнологических АФС

по очной форме обучения на русском языке.

Место дисциплины в образовательной программе: Дисциплина «Биоэтика» развивает знания, умения и навыки, сформированные у обучающихся по результатам изучения дисциплины Б1.Б.02 Философские проблемы науки и техники. Дисциплина «Биоэтика» в учебном плане реализуется в третьем семестре в рамках вариативной части дисциплин (модулей) ФТД относится к факультативным дисциплинами и является базовой для прохождения производственной практики.

2. Внешние требования к дисциплине

Таблица 2.1

ПК-2 Способностью проводить анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок; в части следующих индикаторов ее достижений:
ПК-2.1 - Проводит критический анализ и оценку современных научных достижений

3. Требования к результатам обучения по дисциплине

Таблица 3.1

Результаты обучения по дисциплине по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий			
	Лекции	Практические занятия / семинары	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
ПК-2.1 - Проводит критический анализ и оценку современных научных достижений				
1. Знать основные нормативные акты, регулирующие этические взаимодействия в сфере биомедицинских исследований	+	+		+
2. Знать основные принципы и правила биоэтики и определяющие взаимодействия в сфере биомедицинских исследований	+	+		+
3. Уметь применять знания нормативно-правовых актов, принципов и правил биоэтики при проведении научных исследований при разработке и осуществлении социально значимых проектов		+		+

4. Содержание и структура дисциплины

4.1. Общая структура дисциплины

Таблица 4.1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (дидактической единицы)	Аннотированное содержание раздела дисциплины
-------	---	--

<i>Семестр: 3</i>		
4.1.1	Биоэтика предмет и задачи	Предпосылки формирования биоэтики, предметное поле и структура биоэтики, связь биоэтики с другими науками, исторические модели медицинской этики и модели биоэтики
4.1.2	Основные принципы и правила биоэтики	Основные принципы биоэтики: принцип не навреди; принцип делай благо; принцип уважения автономии личности пациента, принцип справедливости. Основные правила биоэтики: правило конфиденциальности; правило правдивости; правило справедливости; правило информированного согласия.
4.1.3	Морально-этические проблемы проведения клинических испытаний	Нюрнбергский кодекс» и «Хельсинская декларация» Всемирной медицинской ассоциации как основополагающие источники современных моральных норм проведения экспериментов и клинических испытаний на человеке. Принципы уважения автономии личности и «не навреди» при проведении биомедицинских экспериментов. Правило добровольного информированного согласия как необходимое условие проведения испытаний и экспериментов на человеке. Терапевтические и нетерапевтические эксперименты. Оценка риска для испытуемых при проведении эксперимента или исследования. Права испытуемых и ответственность специалистов, проводящих эксперименты. Роль этических (биоэтических) комитетов при проведении клинических испытаний лекарственных средств. Доклиническое исследование и гуманное отношение к лабораторным животным.
4.1.4	Моральные проблемы медицинской генетики	Медицинские вмешательства в репродукцию человека: исторический, социальный, моральный, правовой и религиозный контекст. Репродуктивное здоровье. Репродуктивный выбор. Репродуктивные права. Морально-этические проблемы аборта. Морально-этические проблемы контрацепции. Бесплодие. Способы искусственного оплодотворения. «Суррогатное материнство». Специфика моральных проблем медицинской генетики. Проблема конфиденциальности и добровольного информированного согласия в медицинской генетике. Кодирование, анонимизация и неидентифицируемость медико-генетической информации. Моральные аспекты клонирования.
4.1.5	Эпидемиология и этика	Эпидемиология и права человека. Сциокультурный контекст истории иммунопрофилактики. Понятие профилактических прививок. Этическое правило пропорциональности как регулятор практики иммунопрофилактики. Добровольность и обязательность вакцинации.

		Морально-этические проблемы венерологии. СПИД как глобальная проблема современности. Два подхода в борьбе со СПИДом: модель обязательного государственного учета и медицинского наблюдения (за и против) и модель, основанная на приоритете автономии пациента (за и против).
4.1.6	Биоэтические проблемы разработки лекарственных средств	Правовые и этические проблемы российского. Международные и национальные документы, определяющие этические нормы и морально-нравственные принципы, а также правовые основы разработки лекарственных средств. Этические аспекты клинических испытаний лекарств и лекарственных технологий лечения и профилактики заболеваний..

4.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий

Темы лекций	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения
<i>Не предусмотрены</i>			

Таблица 4.3

Темы семинаров / практических занятий	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
4.1 Биоэтика предмет и задачи		2	1,2	Преподаватель проводит устный опрос по основным понятиям и ключевым вопросам темы. Студенты отвечают с места. Студенты делают сообщения по теме. Преподаватель вместе со студентами обсуждают темы сообщений.
4.2. Основные принципы и правила биоэтики	1	2	1,2,3	Преподаватель проводит устный опрос по основным понятиям и ключевым вопросам темы. Студенты отвечают с места. Студенты делают сообщения по теме. Преподаватель вместе со студентами обсуждают темы сообщений. Студенты разбиваются на группы, каждая группа решает ситуационные задачи по теме. Преподаватель со

				студентами проводят разбор и оценку решенных задач.
4.3. Морально-этические проблемы проведения клинических испытаний		2	1,2,3	Преподаватель проводит устный опрос по основным понятиям и ключевым вопросам темы. Студенты отвечают с места. Студенты делают сообщения по теме. Преподаватель вместе со студентами обсуждают темы сообщений.
4.4 Моральные проблемы медицинской генетики		2	1,2,3	Преподаватель проводит устный опрос по основным понятиям и ключевым вопросам темы. Студенты отвечают с места. Студенты делают сообщения по теме. Преподаватель вместе со студентами обсуждают темы сообщений.
4.5 Эпидемиология и этика		2	1,2,3	Преподаватель проводит устный опрос по основным понятиям и ключевым вопросам темы. Студенты отвечают с места. Студенты делают сообщения по теме. Преподаватель вместе со студентами обсуждают темы сообщений.
4.6 Биоэтические проблемы разработки лекарственных средств		2	1,2,3	Преподаватель проводит устный опрос по основным понятиям и ключевым вопросам темы. Студенты отвечают с места. Студенты делают сообщения по теме. Преподаватель вместе со студентами обсуждают темы сообщений.

Таблица 4.4

Темы лабораторных занятий	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
<i>Не предусмотрены</i>	-	-	-

4.3. Самостоятельная работа обучающихся

Таблица 4.5

№	Виды самостоятельной работы	Ссылки на результаты обучения	Часы на выполнение	Часы на консультации
1	Выполнение контрольных заданий по теме «Эпидемиология и этика»	1,2,3	15	2
	В контрольные задания по теме включены контрольные вопросы, задания, ситуационные задачи и тесты по указанной теме. Неронова М.Ю. Биоэтика [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / ВО СПХФУ Минздрава России. Санкт-Петербург, [2019]. – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ: [сайт]. – URL: https://edu-spcpu.ru/course/view.php?id=1565 .— Режим доступа: для авторизир.			
3.	Выполнение контрольных заданий по теме «Морально-этические проблемы проведения клинических испытаний»	1,2,3	15	2
	В контрольные задания по теме включены контрольные вопросы, задания, ситуационные задачи и тесты по указанной теме. Все задания выполняются дистанционно с помощью материалов дистанционного курса Неронова М.Ю. Биоэтика [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / ВО СПХФУ Минздрава России. Санкт-Петербург, [2019]. – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ: [сайт]. – URL: https://edu-spcpu.ru/course/view.php?id=1565 .— Режим доступа: для авторизир			
3	Подготовка к интерактивным формам работы (групповому решению ситуационных задач)	1,2,3	6	1
	Ситуационные задачи по темам: Основные принципы и правила биоэтики; Морально-этические проблемы проведения клинических испытаний; Моральные проблемы медицинской генетики; Современные проблемы фармацевтической биоэтики. Неронова М.Ю. Биоэтика [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / ВО СПХФУ Минздрава России. Санкт-Петербург, [2019]. – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ: [сайт]. – URL: https://edu-spcpu.ru/course/view.php?id=1565 .— Режим доступа: для авторизир			
4.	Подготовка к семинарским занятиям и зачету	1,2,3	8	1
	Изучение материала по учебникам: 1. Ушаков, Е. В. Биоэтика : учебник и практикум для вузов / Е. В. Ушаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 306 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01550-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://biblio-online.ru/bcode/450513 (дата обращения: 27.03.2020). доступ с 03.04.2019 г. до 03.04.2020 г. (с последующей пролонгацией). 2. Лопатин, Петр Вячеславович. Биоэтика [Текст] : учебник / под ред. П. В. Лопатина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2011. - 272 с. : табл. - Библиогр.: с. 261-269. 3. Лопатин, Петр Вячеславович. Биоэтика. Рабочая тетрадь [Текст] : учебное пособие / П. В. Лопатин, О. В. Карташова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 270 с. : табл. 4. Основы биоэтики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Я.С. Яскевич [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2009. — 351 с. —			

5. Образовательные технологии

В ходе реализации учебного процесса по дисциплине проводятся семинарские занятия, Темы, рассматриваемые самостоятельно, закрепляются на семинарах, по вопросам, вызывающим затруднения, проводятся консультации.

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (таблица 5.1).

Таблица 5.1

Информирование	https://edu-spcpu.ru/course/view.php?id=1565
Консультирование	https://edu-spcpu.ru/course/view.php?id=1565
Контроль	https://edu-spcpu.ru/course/view.php?id=1565
Размещение учебных материалов	https://edu-spcpu.ru/course/view.php?id=1565

В ходе реализации учебного процесса по дисциплине применяются следующие интерактивные формы обучения (таблица 5.2).

Таблица 5.2

1	Групповое решение ситуационных задач	ПК-2
Краткое описание применения: Группа разбивается на подгруппы, каждой из них преподаватель предлагает для решения ряд ситуационных задач, и строго фиксирует время для обсуждения. Затем идет представление группами решения задач с их последующим коллективным обсуждением		
2	Портфолио	ПК-2
Краткое описание применения: обучающиеся ведут портфолио (коллекцию работ), которое является основой для допуска их к проведению аттестации по дисциплине.		

6. Правила аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Общая характеристика форм текущего контроля и промежуточной аттестации

По дисциплине «Биоэтика» проводится текущий контроль и промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине).

6.1.1. Характеристика форм текущего контроля по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине «Биоэтика» Текущий контроль по дисциплине проводится в форме решения ситуационных задач и выполнения контрольных заданий, по результатам которых выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам решения ситуационных задач и контрольных заданий являются одним из условий допуска к прохождению итоговой аттестации по дисциплине.

В ходе обучения каждый студент должен подготовить одно сообщение, 2 контрольных задания и принять участие в групповом решении ситуационных задач.

Таблица 6.1

Наименование или номер раздела дисциплины	Форма текущего контроля ¹	Наименование оценочного средства ²
4.1.1	Доклад Тестирование	Темы докладов Тесты
4.1.2	Доклад Решение ситуационных задач	Темы докладов Ситуационные задачи
4.1.3	Доклад Контрольное задание	Темы докладов Портфолио
4.1.4	Доклад Тестирование	Темы докладов Тесты
4.1.5	Доклад Контрольное задание	Темы докладов Портфолио
4.1.6	Доклад Тестирование	Темы докладов Тесты

6.1.2. Характеристика промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) Итоговая аттестация по дисциплине проводится по завершению ее освоения в конце 3 семестра. Итоговая аттестация проводится в форме собеседования по вопросам всех разделов дисциплины. По результатам аттестации выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Таблица 6.2

№ семестра	Форма промежуточной аттестации	Наименование оценочного средства
Семестр 3	Зачёт	Вопросы по темам/разделам дисциплины

6.1.3. Соответствие форм аттестации по дисциплине формируемым компетенциям

В таблице 6.3 представлено соответствие форм текущего контроля и промежуточной аттестации заявляемым требованиям к результатам обучения по дисциплине.

Таблица 6.3

Коды компетенций ФГОС	Индикаторы достижения компетенций ³	Формы аттестации				
		Текущий контроль				ПА ⁴
		Тесты	Доклад	Ситуационные задачи	Портфолио	Зачёт
ПК-2	ПК-2.1 - Проводит критический анализ и оценку современных научных достижений	+	+	+	+	+

¹ Устный опрос, письменная работа, игра

² Наименование оценочного средства в соответствии с таблицей в ФОС

³ Если по образовательной программе не сформулированы индикаторы, указывается формулировка компетенции

⁴ ПА – промежуточная аттестация

В таблице 6.4 иллюстрирует соответствие структуры оценочных средств промежуточной аттестации результатам обучения по дисциплине.

Таблица 6.4

Код индикатора достижения компетенции	Ссылка на результаты обучения по дисциплине	Семестр 2	
		Зачёт	
		Вопросы по темам/ разделам дисциплины	
		Структурный элемент 1	Структурный элемент 2
ПК-2.1	1,2,3	+	-

6.2. Порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация по итогам изучения дисциплины во 3 семестре проводится в период теоретического обучения.

Портфолио

Включает в себя контрольные задания по темам, которые обучающийся выполняет самостоятельно и предоставляет на проверку преподавателя. Портфолио может быть представлено на бумажном носителе (рабочая тетрадь, журнал учета посещаемости и успеваемости студентов), либо в форме отчета по итогам освоения дисциплины в электронно-информационной среде в сроки установленные преподавателем.

Результат каждого контрольного задания оценивается в категориях «зачтено - не зачтено». «Зачтено» ставится при условии, если обучающийся выполняет каждый из пунктов контрольного задания не менее чем 60%. При проверке контрольного задания учитывается правильность и полнота ответов.

Портфолио является условием допуска обучающегося для прохождения промежуточной аттестации.

Доклад

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической.

Доклад оценивается в категориях «зачтено - не зачтено». «Зачтено» ставится при условии, если обучающийся раскрывает содержание темы на основе современных источников и отвечает на вопросы по теме.

Доклад является условием допуска обучающегося для прохождения промежуточной аттестации.

Тестирование

Допускаются следующие варианты проведения тестирования:

- с применением контрольно-измерительных материалов на бумажном носителе;
- с применением автоматизированных тестов в рамках электронного учебно-методического комплекса;
- на практических занятиях;
- по совокупности тем практических занятий.

Тестирование проводится с ограничением по времени не более 1 минуты на одно тестовое задание, не более 15 минут на тестирование в целом. Количество попыток, предоставляемых обучающемуся для получения положительного результата, не ограничено.

Результат тестирования оценивается в категориях «зачтено - не зачтено». «Зачтено» ставится при условии, если студент предлагает не менее 70% правильных ответов.

Решение ситуационных задач

В ходе решения ситуационных задач студенты имеют право пользоваться учебниками, конспектами и заранее подготовленными материалами, но им запрещено использовать мобильные устройства для выхода в интернет.

В ходе проведения промежуточной аттестации, студенты имеют право при подготовке к ответу пользоваться конспектами и заранее подготовленными материалами, но им запрещено использовать мобильные устройства для выхода в интернет. При собеседовании студенту запрещено использовать какие-либо записи или конспекты.

Зачет

Порядок проведения зачета:

1. Зачет проводится в период теоретического обучения. Не допускается проведение зачета на последних аудиторных занятиях.

2. Преподаватель принимает зачет только при наличии ведомости и надлежащим образом оформленной зачетной книжки.

3. Результат зачета объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи, затем выставляется в ведомость и зачетную книжку студента. Положительная оценка заносится в ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется только в ведомости. В случае неявки студента для сдачи зачета в ведомости вместо оценки делается запись «не явился».

Условием допуска обучающегося к зачету является:

1. Предоставление полного портфолио:

2. Прохождение тестирования не менее 60% правильных ответов.

В рамках проведения зачета преподаватель оценивает результат ответа студента на билет. В рамках ответа на билет студент отвечает 2 теоретических вопроса из каждого раздела программы подготовки к зачету. Преподаватель имеет право задавать обучающемуся дополнительные вопросы, но в пределах соответствующего раздела программы подготовки к зачету. При этом для получения положительной оценки студенту необходимо ответить не менее чем на 1 дополнительный вопрос.

Допускаются следующие варианты проведения зачета:

- методического комплекса;
- без применения контрольно-измерительных материалов на бумажном носителе с фиксацией порядкового номера вопроса, заданного обучающемуся;
- с предварительной подготовкой в случае необходимости представления ответа на вопрос в письменной форме;
- без предварительной подготовки в случае необходимости представления ответа на вопрос в устной форме.

6.3. Критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации по дисциплине

Таблица 6.5

Код компетенции	Показатель сформированности (индикатор достижения компетенции)	Структурные элементы оценочных средств	Критерии оценки сформированности компетенции	
			не сформирована	сформирована
Вопросы по темам/ разделам дисциплины				

ПК-2	ПК-2-1- Проводит критический анализ и оценку современных научных достижений	Вопросы категории 1	Не демонстрирует знания нормативных актов регулирующих регулирующие этические взаимодействие в сфере биомедицинских исследований. Не знает принципов и правил биоэтики определяющих взаимодействия в сфере биомедицинских исследований.	Демонстрирует знания нормативных актов нормативных актов регулирующих регулирующие этические взаимодействие в сфере биомедицинских исследований. Демонстрирует знание принципов и правил биоэтики, определяющих взаимодействия в сфере биомедицинских исследований.
ПК-6	ПК-2.1- Проводит критический анализ и оценку современных научных достижений	Вопросы категории 2	Не умеет применять знания нормативно-правовых актов, принципов и правил биоэтики при проведении научных исследований при разработке и осуществлении социально значимых проектов.	Демонстрирует умения применять знания нормативно-правовых актов, принципов и правил биоэтики при проведении научных исследований при разработке и осуществлении социально значимых проектов.

Компетенция считается сформированной на уровне требований к дисциплине в соответствии с образовательной программой, если по итогам применения оценочных средств или их отдельных элементов результаты, демонстрируемые обучающимся, отвечают критерию сформированности компетенции.

6.4. Критерии выставления оценок по результатам промежуточной аттестации по дисциплине

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации хотя бы одна из компетенций не сформирована на уровне требований к дисциплине в соответствии с образовательной программой (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не удовлетворительно» / «не зачтено».

Требования к структуре и содержанию оценочных средств представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине.

7. Литература

Основная литература

1. Лопатин, Петр Вячеславович. Биоэтика [Текст] : учебник / под ред. П. В. Лопатина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2011. - 272 с. : табл. - Библиогр.: с. 261-269.
2. Основы биоэтики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Я.С. Яскевич [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2009. — 351 с. — 978-985-06-1610-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20106.html>
3. Ушаков, Е. В. Биоэтика : учебник и практикум для вузов / Е. В. Ушаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 306 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01550-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/450513> (дата обращения: 27.03.2020). доступ с 03.04.2019 г. до 03.04.2020 г. (с последующей пролонгацией)

Дополнительная литература (в т.ч. учебная)

1. Введение в биоэтику [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.Г. Юдин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прогресс-Традиция, 1998. — 382 с. — 5-89826-006-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27825.html>
2. Елина Н.К. Семинарские занятия для студентов и преподавателя по дисциплине «Биоэтика». ФГОС ВПО по направлению подготовки (специальности) 060301 фармация [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.К. Елина. — Электрон. текстовые данные. — Самара: РЕАВИЗ, 2013. — 108 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18424.html>
3. Лопатин, Петр Вячеславович. Биоэтика. Рабочая тетрадь [Текст] : учебное пособие / П. В. Лопатин, О. В. Карташова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 270 с. : табл.

Интернет-ресурсы

Таблица 7.1

№ п/п	Наименование Интернет-ресурса	Краткое описание
1	ЭБС IPR BOOKS : [сайт] : электронная библиотечная система / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа», гл.ред. Е. А. Богатырева — [Саратов].- URL: http://www.iprbookshop.ru . (дата обращения 10.06.2019). - Текст : электронный	Доступ к поиску, подбору и изучению учебной литературы

8. Учебно-методическое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Неронова М.Ю. Биоэтика [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / ВО СПХФУ Минздрава России. Санкт-Петербург, [2019]. – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ: [сайт]. – URL: <https://edu-spcpu.ru/course/view.php?id=1565>. — Режим доступа: для авторизир.

8.2. Программное обеспечение

Для обеспечения реализации дисциплины используется стандартный комплект программного обеспечения (ПО), включающий регулярно обновляемое лицензионное ПО Windows и MS Office.

Перечень специализированного программного обеспечения для изучения дисциплины представлен в таблице 8.1.

Таблица 8.1.

Специализированное программное обеспечение

№	Наименование ПО	Назначение	Место размещения
1	Не требуется		

Программное обеспечение для адаптации образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

Таблица 8.2

№	Наименование ПО	Назначение	Место размещения
1	Jaws for Windows	Программа экранного доступа к системным и офисным приложениям, включая интернет-обозреватели. Информация с экрана считывается вслух, обеспечивая возможность речевого доступа к самому разнообразному контенту. Jaws также позволяет выводить информацию на обновляемый дисплей Брайля. JAWS включает большой набор клавиатурных команд, позволяющих воспроизвести действия, которые обычно выполняются только при помощи мыши.	Ресурсный центр, читальные залы библиотеки, компьютерные классы (сетевые лицензии)

9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. БД Scopus (Elsevier)
2. Лицензионные материалы на сайте eLibrary.ru
3. Правовая БД «Консультант Плюс»
4. Правовая БД «Гарант»

10. Материально-техническое обеспечение

Оборудование общего назначения

Таблица 10.1

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Для проведения семинарских занятий
2	Компьютерный класс (с выходом в Internet)	Для организации самостоятельной работы обучающихся

Оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

Таблица 10.3

№	Наименование оборудования	Назначение	Место размещения
1	Устройство портативное для увеличения DION OPTIC VISION	Предназначено для обучающихся с нарушением зрения с целью увеличения текста и подбора контрастных схем изображения	Учебно-методический отдел, устанавливается по месту проведения занятий (при

			необходимости)
2	Электронный ручной видеоувеличитель Bigger D2.5-43 TV	Предназначено для обучающихся с нарушением зрения для увеличения и чтения плоскочечатного текста	Учебно-методический отдел, устанавливается по месту проведения занятий (при необходимости)
3	Радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-РСМ» РМ-6-1 (заушный индиктор)	Портативная звуковая FM-система для обучающихся с нарушением слуха, улучшающая восприятие голосовой информации	Учебно-методический отдел, устанавливается в мультимедийной аудитории по месту проведения занятий (при необходимости)

Лист актуализации рабочей программы по дисциплине
ФТД.В.02 «Биоэтика»
Направление подготовки 19.04.01 Биотехнология
Направленность (профиль): инновационные технологии выделения и очистки
биологически активных фармацевтических субстанций (АФС)
Форма обучения: очная

№	Характеристика внесенных изменений (с указанием пунктов документа)	Дата и № протокола заседания кафедры	Дата и № протокола методической комиссии факультета	Подпись председателя методической комиссии факультета
	<p>В связи с введением в эксплуатацию нового оборудования, обновлением программного обеспечения, актуализацией перечня доступной учебной литературы в связи с продлением договора на использование электронных-библиотечных систем, а также изданием авторских учебных пособий, внести изменения в следующие разделы рабочих программ дисциплины:</p> <p>Раздел 7. Литература; Раздел 8. Учебно-методическое и программное обеспечение дисциплины; Раздел 10. Материально-техническое обеспечение</p>	<p>Протокол №10 от 21.05.2020</p>	<p>Протокол МК №5 от 26.06.2020</p>	