

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной и  
воспитательной работе

Е.С. Богомолова

«20» мая 2022 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Наименование практики: **Педагогическая**

Научная специальность: **3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия**

Кафедра: **Фармацевтической химии и фармакогнозии**

**Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Форма обучения: **Очная**

Нижний Новгород  
2022 г.

Программа практики разработана в соответствии с ФГТ, утвержденными приказом Министерства Науки и высшего образования Российской Федерации от «20» октября 2021г. № 951.

**Составители рабочей программы:**

Воробьева О.А., к.фарм.н., доцент кафедры фармацевтической химии и фармакогнозии

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры фармацевтической химии и фармакогнозии, протокол № 9 от «17» января 2022 г.

Заведующий кафедрой,  
д.фарм.н., доцент

«17» января 2022 г.

  
(подпись)

О.В. Жукова

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

«05» февраля 2022 г.

  
(подпись)

О.М. Московцева

## 1. Цель и задачи прохождения практики

**1.1. Цель** прохождения практики: подготовка к осуществлению педагогической деятельности в системе высшего образования; развитие практических навыков профессиональной подготовки, закрепление теоретических и практических знаний в области общей педагогики, истории педагогики и образования, полученных аспирантами при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин; приобретение навыков работы в научно-педагогическом коллективе.

**1.2. Задачи практики:** овладение методами и методиками преподавателя вуза, способного осуществлять на современном научном и методическом уровнях учебную и воспитательную работу по подготовке студентов;

- формирование профессиональной компетентности в сфере проектирования, реализации и оценки учебно-воспитательного процесса и образовательной среды на базе высших учебных заведений;

- участие в моделировании занятий, составлении программ и проектов, планировании отдельных занятий и прогнозировании специального курса, выборе эффективной стратегии организации;

- изучение современных информационно-технических средств, способствующих оптимизации учебного процесса.

В результате прохождения практики аспирант должен приобрести следующие практические навыки и умения:

### **Знать:**

- основные принципы, методы и формы организации педагогического процесса в вузе;
- системы компетенций и профессионально-значимых качеств обучаемых и обучающихся;
- требования, предъявляемые к преподавателю вуза в современных условиях.

### **Уметь:**

- осуществлять учебно-методическую работу по проектированию и организации учебного процесса;
- анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и принимать план действий по их разрешению;
- организовывать воспитательную работу со студентами;
- разрабатывать и совершенствовать программы учебных курсов;
- проводить самоконтроль и самооценку процесса и результата педагогической деятельности.

### **Владеть:**

- навыками публичного выступления перед аудиторией и создания творческой атмосферы в процессе занятий;
- навыками разработки и анализа основных форм учебных и внеучебных занятий.

## 2. Место практики в структуре основной образовательной программы (ООП) ВО

Практика относится к Блоку 2 ООП *аспирантуры (Образовательный компонент)* по научной специальности «3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия», проводится на 2 курсе обучения, в 3 и 4 семестре.

**Общая трудоемкость** практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

## 3. Результаты освоения и индикаторы достижения компетенций (при наличии) при прохождении практики

\* - не предусмотрено для рабочих программ практик аспирантуры

#### 4. Содержание практики

##### 4.1. Распределение трудоемкости практики и видов учебной работы

Вид работы	Объем		Трудоемкость по семестрам (АЧ)	
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (АЧ)	семестр	семестр
Аудиторные занятия (всего):				
- Лекции (Л)				
- Практические занятия (ПЗ)		4	4	
- Семинары (С)				
- Консультации с руководителем практики (К)		30	15	15
Самостоятельная работа (СР)		182	89	93
Промежуточная аттестация (ПА)				
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

##### 4.2. Структура и содержание педагогической практики

Общая трудоёмкость практики составляет 6 зачётных единиц (216 академических часа - АЧ).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды научно-исследовательской работы, включая самостоятельную работу аспирантов.	Трудоёмкость, АЧ	Формы текущего контроля
1.	Организационная работа	Ознакомление с программой практики на кафедре, порядком защиты отчёта по практике, требованиями и критериями оценки. Инструктаж по технике безопасности	6	Учёт посещаемости
2.	Консультации с руководителем практики	Посещение занятий преподавателя теоретической дисциплины. Консультации с руководителем практики по подготовке и проведению семинарских (практических) занятий	30	Учёт посещаемости
3.	Методическая работа	1. Знакомство с должностными обязанностями и правами преподавателей ПИМУ, правилами внутреннего распорядка вуза, документами, регламентирующими учебный процесс. 2. Изучение методической литературы и федеральных государственных образовательных стандартов. 3. Изучение учебных планов и программ, принципов их составления. 4. Изучение утвержденных рабочих учебных программ по дисциплинам учебного плана подготовки. 5. Подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями планируемых занятий. 6. Подготовка учебно-методических материалов для проведения занятий.	54	Компоненты УМК дисциплины

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды научно-исследовательской работы, включая самостоятельную работу аспирантов.	Трудо- ёмкость , АЧ	Формы текущего контроля
		7. Разработка рабочей программы учебной дисциплины. 8. Разработка плана и конспекта семинарских занятий по дисциплине		
4.	Педагогическая работа	Проведение практических/семинарских занятий	72	Учёт посещаемости
5.	Воспитательная работа	Разработка проекта по одному из направлений воспитательной работы вуза. Проведение воспитательных мероприятий для студентов кафедры	36	Учёт посещаемости
6.	Контрольный этап	Подготовка отчета по практике. Защита отчета практики	18	Аттестация по практике
<b>ВСЕГО</b>			<b>216</b>	

*Трудоемкость педагогической практики может перераспределяться между этапами практики, но не снижать количество часов по разделу более чем на 50 %, что обязательно должно быть отражено в отчете по педагогической практике.*

**4.3. Тематический план лекций** (не предусмотрено для рабочих программ дисциплин аспирантуры):

**4.3. Тематический план семинаров** (не предусмотрено для рабочих программ дисциплин аспирантуры):

**4.4. Тематический план практических занятий** (не предусмотрено для рабочих программ дисциплин аспирантуры):

**4.5. Самостоятельная работа обучающихся по видам и темам** (не предусмотрено для рабочих программ дисциплин аспирантуры)

**5. Формы отчетности по практике**

5.1. Индивидуальный план практики

5.2. Отчет о прохождении практики

**6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике** (не предусмотрено для рабочих программ дисциплин аспирантуры)

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики** (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

**7.1 Перечень основной литературы:**

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		В библиотеке	На кафедре
1	Пятигорская, Н.В. Правила организации производства и контроля качества лекарственных средств из растительного сырья: учебное пособие/Н.В. Пятигорская. — СПб.: СпецЛит, 2013. — 367 с. —	-	Электронный вариант

	Режим доступа: <a href="https://speclit.su/image/catalog/978-5-299-00477-9/978-5-299-00477-9.pdf">https://speclit.su/image/catalog/978-5-299-00477-9/978-5-299-00477-9.pdf</a>		
2	Халиулли Ф.А. Инфракрасная спектроскопия в фармацевтическом анализе [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ф.А. Халиуллин, А.Р. Валиева, В.А. Катаев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436578.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436578.htm</a> 1	1	ЭБС «Консультант студента»
3	Самылина, И.А. Фармакогнозия [Электронный ресурс] : учебник / И.А. Самылина, Г.П. Яковлев.– М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439111.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439111.htm</a> 1	ЭБС «Консультант студента»	ЭБС «Консультант студента»
4	Плетнева, Т.В. Токсикологическая химия [Электронный ресурс] / Т.В. Плетенева, А.В. Сыроешкин, Т.В. Максимова; под ред. Т.В. Плетенёвой – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. –Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426357.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426357.htm</a> 1	ЭБС «Консультант студента»	ЭБС «Консультант студента»
5	Еремин, С.А. Токсикологическая химия. Аналитическая токсикология [Электронный ресурс] : учебник / С.А. Еремин, Г.И. Калетин, Н.И. Калетина, под ред. Р.У. Хабриева, Н.И. Калетиной. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. –Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415375.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415375.htm</a> 1	ЭБС «Консультант студента»	ЭБС «Консультант студента»

## 7.2. Перечень дополнительной литературы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		В библиотеке	На кафедре
1	Беликов В. Г. Фармацевтическая химия : учебное пособие / В. Г. Беликов . – 4-е изд., перераб. и доп.. – М. : МЕДпресс-информ, 2008. – 615 с.	219	Электронный вариант
2	Беликов В. Г. Фармацевтическая химия : В 2 ч. : учебник для студ. фарм. вузов и факультетов / В. Г. Беликов ; Изд. организация Пятигорская государственная фармацевтическая академия . - 3-е изд., перераб. и доп.– Пятигорск : Б.и., 2003. – 720 с.	189	Электронный вариант
3	Фармацевтическая химия : учебное пособие / под ред. А. П. Арзамасцева . - 3-е изд., испр. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 635 с.	29	Электронный вариант
4	Фармацевтическая химия [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. А.П. Арзамасцева. - 2-е изд., испр. –М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407448.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407448.htm</a> 1	ЭБС «Консультант студента»	ЭБС «Консультант студента»
5	Руководство для предприятий фармацевтической промышленности / методические рекомендации. М.: –	-	Электронный вариант

	Спорт и Культура, 2007. –192 с.		
6	Контроль качества лекарственных средств [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Т. В. Плетенёвой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426340.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426340.htm</a> 1	ЭБС «Консультант студента»	ЭБС «Консультант студента»
7	Стандартизация и контроль качества лекарственных средств : учебное пособие / Н. А. Тюкавкина, А. С. Берлянд, Т. Е. Елизарова, А. Н. Яворский, О. В. Нестерова ; ред. Н. А. Тюкавкина. – М. : Медицинское информационное агентство, 2008. – 384 с.	1	Электронный вариант
8	Приказ Минздрава России от 26.10.2015 N 751н "Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность». – Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_197197">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_197197</a>	ЭБС «Консультант студента»	Электронный вариант
9	Беликов, В. Г. Синтетические и природные лекарственные средства : краткий справочник / В. Г. Беликов. – М. : Высшая школа, 1993. – 720 с.	2	-
10	Лабораторные работы по фармацевтической химии: учебное пособие / В. Г. Беликов, И. Я. Куль, Г. И. Лукьянчикова, А. С. Саушкина и С. Г. Тираспольская ; под ред. Е. Н. Вергейчик и Е. В. Компанцева ; Изд. организация Пятигорская государственная фармацевтическая академия . - 2-е изд., перераб. и доп.– Пятигорск : Б.и., 2003. – 342 с.	201	-
11	Руководство к лабораторным занятиям по фармацевтической химии : учебное пособие / Э. Н. Аксенова, О. П. Андрианова ; под ред. А. П. Арзамасцев . –3-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицина, 2004.– 384 с	20	-
12	Глущенко, Н. Н. Фармацевтическая химия : учебник / Н. Н. Глущенко, Т. В. Плетенева и В. А. Попков . - М. : Академия, 2004. –384 с	118	Электронный вариант
13	Солдатенков, А. Т. Основы органической химии лекарственных веществ / А. Т. Солдатенков, Н. М. Колядина и И. В. Шендрик . – 3-е изд. – М.: Мир ; БИНОМ; Лаборатория знаний, 2007. –191 с.	1	Электронный вариант
14	Граник, В.Г. Основы медицинской химии : учебник / В.Г. Граник. – М. : Вузовская книга, 2001. – 384 с	1	-
15	Слесарев, В.И. Химия. Основы химии живого: учебник для вузов / В.И. Слесарев. – СПб.: Химиздат, 2000. - 768 с.	1	-
16	Фармакогнозия. Экотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах : учебное пособие / И. В. Гравель, Я.Н. Шойхет, Г. П. Яковлев, И. А. Самылина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. –304 с.	1	-

17	Бобкова, Н.В. Фармакогнозия. Тестовые задания и ситуационные задачи [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В Бобкова; под ред. И.А. Самылиной. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.–Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416907.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416907.html</a>	ЭБС «Консультант студента»	Электронный вариант
18	Фармакогнозия. Тестовые задания и ситуационные задачи : учебное пособие /под ред. И. А. Самылиной. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 288 с.	1	-
19	Фармакогнозия. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения : учебное пособие /под ред. ред. Г. П. Яковлева . – 2-е изд. испр. и доп. –СПб. : СпецЛит, 2010. –863 с.	51	Электронный вариант
20	Самылина, И. А.. - Фармакогнозия. Атлас. В 3-х т Т.1 : Общая часть. Термины и техника микроскопического анализа в фармакогнозии : учебное пособие / И. А. Самылина, О. Г. Аносова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 192 с.	2	Электронный вариант
21	Самылина, И. А.. Фармакогнозия. Атлас. В 3-х т Т.2 : Лекарственное растительное сырье. Анатомо - диагностические признаки фармакопейного и нефармакопейного лекарственного растительного сырья : учебное пособие / И. А. Самылина, О. Г. Аносова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 384 с.	2	Электронный вариант
22	Самылина, И. А.. - Фармакогнозия. Атлас. В 3-х т Т.3 : Лекарственное растительное сырье, сборы. Растительные порошки. Лекарственные средства на основе измельченного растительного сырья : учебное пособие / И. А. Самылина, В. А. Ермакова, Н. В. Бобкова, О. Г. Аносова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 488 с.	1	Электронный вариант
23	Самылина, И.А Фармакогнозия. Атлас. Том 1 [Электронный ресурс] / Самылина И.А., Аносова О.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. –Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415764.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415764.html</a>	ЭБС «Консультант студента»	ЭБС «Консультант студента»
24	Самылина, И.А.Фармакогнозия. Атлас. Том 2 [Электронный ресурс] / Самылина И.А., Аносова О.Г.– М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. –Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415788.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415788.html</a>	ЭБС «Консультант студента»	ЭБС «Консультант студента»
25	Фармакогнозия. Атлас. Том 3 [Электронный ресурс] / Самылина И.А., Ермакова В.А., Бобкова И.В., Аносова О.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415801.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415801.html</a>	ЭБС «Консультант студента»	ЭБС «Консультант студента»
26	Куркин, В. А. Фармакогнозия : учебник для студентов фармацевтических вузов(факультетов) / В. А. Куркин ; Изд. организация Самарский государственный медицинский университет . - 2-е изд., перераб. и доп.–Самара : Офорт, 2007.	70	Электронный вариант
27	Сорокина, А.А. Фармакогнозия. Понятия и термины :	1	-



	учебное пособие / А. А. Сорокина и И. А. Самылина ; Изд. организация ГОУ ВПО Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова Росздрава . –М. : Медицинское -информационное агентство, 2007. – 86 с.		
28	Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии : учебное пособие / под ред. И. А. Самылина, А. А. Сорокина.– М. : Медицинское информационное агентство, 2007. – 672 с.	1	.
29	Куркин, В. А. Фармакогнозия : учебник / В. А. Куркин . – Самара : Офорт ; СамГМУ, 2004.– 1180 с.	98	-
30	Куркин, В. А. Фармакогнозия : учебник для студентов фармацевтических вузов(факультетов) / В. А. Куркин ; Изд. организация Самарский государственный медицинский университет. – 2-е изд., перераб. и доп. – Самара : Офорт, 2007. – 1239 с.	70	-
31	Избранные лекции по фармакогнозии : учебное пособие / В. Ф. Левинова, М. Д. Решетникова, А. В. Хлебников, Н. А. Старцева, А. Б. Яковлев ; под ред. Г. И. Олешко .– Пермь : Б.и., 2003. – 295 с.	56	-
32	Муравьева, Д. А. Фармакогнозия : учебник / Д. А. Муравьева, И. А. Самылина и Г. П. Яковлев . - 4-е изд., перераб. и доп.. – М. : Медицина, 2002. – 656 с.	101	Электронный вариант
33	Ботанико-фармакогностический словарь : справочное пособие / К. Ф. Блинова, Н. А. Борисова, Г.Б. Гортинский ; ред. К. Ф. Блинова и Г. П. Яковлева . – М. : Высшая школа, 1990. – 272 с.	1	-
34	Муравьева, Д. А. Фармакогнозия (с основами биохимии лекарственных растений) : учебник / Д. А. Муравьева. – М. : Медицина, 1978. – 656 с.	3	Электронный вариант
35	Вергейчик Т.Х. Токсикологическая химия : учебник для студентов фарм. вузов и факультетов / Т.Х. Вергейчик ; ред. Е.Н. Вергейчик . - 3-е изд., перераб. и доп. – М. : МЕДпресс-информ, 2012. – 432 с.	1	Электронный вариант
36	ТСХ-скрининг токсикологически значимых соединений, изолируемых экстракцией и сорбцией : учебное пособие / Г.В. Раменская, Г.М. Родионова, Н.И. Кузнецова, А.Е. Петухов ; ред. А.П. Арзамасцев . – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 240 с.	151	Электронный вариант
37	Раменская, Г.В. ТСХ-скрининг токсикологически значимых соединений, изолируемых экстракцией и сорбцией [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Раменская, Г.М.Родионова, Н.И.Кузнецова; под ред. А.П. Арзамасцева. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	ЭБС «Консультант студента»	ЭБС «Консультант студента»
38	Плетенева, Т. В. Токсикологическая химия. Практикум : учебное пособие для студентов/ Т. В. Плетенева. – М. : ЭКСМО, 2008. – 528 с.	1	Электронный вариант
39	Токсикологическая химия. Ситуационные задачи и упражнения : учебное пособие для студ. мед. вузов / под ред. Н. И. Калетина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 352 с.	5	Электронный вариант

40	Калетина Н.И. Токсикологическая химия. Ситуационные задачи и упражнения [Электронный ресурс] / Н. И. Калетина – М. : ГЭОТАР-Медиа, . –Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970405406.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970405406.html</a>	ЭБС «Консультант студента»	ЭБС «Консультант студента»
41	Токсикологическая химия. Метаболизм и анализ токсикантов [Электронный ресурс] / под ред. проф. Н.И. Калетиной – М. : ГЭОТАР-Медиа, . –Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970406137.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970406137.html</a>	ЭБС «Консультант студента»	ЭБС «Консультант студента»
42	Токсикологическая химия. Метаболизм и анализ токсикантов : учебное пособие для вузов / под ред. Н. И. Калетина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 1016 с.	5	Электронный вариант
43	Токсикологическая химия : учебник для вузов / Е. М. Саломатин, А. В. Сыроешкин, Р. М. Бархударов , Н. А. Денисова ; под ред. Т. В. Плетенева . – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 512 с.	215	Электронный вариант
44	Саломатин, Е.А. Токсикологическая химия [Электронный ресурс] : учебник для вузов /Е.А.Саломатин, А.В.Сыроешкин, Р.М.Бархударов; под ред. Т.В. Плетенева. - 2-е изд., испр.– М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. –Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407684.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407684.html</a>	ЭБС «Консультант студента»	ЭБС «Консультант студента»
45	Плетенева, Т. В. Токсикологическая химия : учебник / Т. В. Плетенева, А. В. Сыроешкин, Т. В. Максимова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 512 с.	2	-
46	Плетенева, Т.В.Токсикологическая химия [Электронный ресурс] / Плетенева Т.В., Сыроешкин А.В., Максимова Т.В.; Под ред. Т.В. Плетенева. –М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.–Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426357.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426357.html</a>	ЭБС «Консультант студента»	ЭБС «Консультант студента»
47	Веселовская, Н. В. Наркотики. Свойства. Действие. Фармакокинетика. Метаболизм : пособие для работников наркологических больниц, наркодиспансеров, химико-токсикологических и судебно-химических лабораторий / Н. В. Веселовская. – М. : Триада-Х, 2000. – 206 с.	1	Электронный вариант
48	Крамаренко, В Ф. Токсикологическая химия : учебник для студентов фармацевтических факультетов медицинских институтов / В. Ф. Крамаренко. – Киев : Выща школа, 1989. – 447 с.	1	Электронный вариант
49	Ершов, Ю. А. Механизмы токсического действия неорганических соединений : монография / Ю. А. Ершов, Т. В. Плетенева. – М. : Медицина, 1989. – 272 с.	4	-
50	Швайкова, М. Д. Токсикологическая химия : учебник / М. Д. Швайкова. – изд. 3-е, испр. – М. : Медицина, 1975. – 376 с.	21	Электронный вариант

51	Альберт, А. Избирательная токсичность. Физико-химические основы терапии. В 2-х томах. Т.1 : Избирательная токсичность. Физико-химические основы терапии / А. Альберт. – М. : Медицина, 1989. – 400 с.	1	Электронный вариант
52	Альберт, А. Избирательная токсичность. Физико-химические основы терапии. В 2-х т. Т.2 : Избирательная токсичность. Физико-химические основы терапии / А. Альберт. – М. : Медицина, 1989. – 428 с.	1	Электронный вариант
53	<u>Фитотерапия в онкологии. Целебные растения и травы против рака/ Буров М.- Феникс, 2006</u>	1	-
54	<u>Лекарственные растения/ Чиков П. С.- Медицина, 2002</u>	1	-
55	<u>Лекарственные растения в педиатрии : справочник/ Корсун В. Ф. - Издательство: Русский врач, 2003</u>	1	-

**Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы:**

№ n/n	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		В библиотеке	На кафедре
1	Мельникова, Н.Б. Фармакопейный анализ неорганических лекарственных веществ: учебное пособие / Н.Б. Мельникова, О.Е. Жильцова, В.М. Музыкаина и др. – Н. Новгород: изд-во ПИМУ, 2018. – 120 с.	Электронный вариант	30
2	Мельникова, Н.Б. Фармакопейный анализ органических лекарственных веществ : учебное пособие / Н.Б. Мельникова, О.Е. Жильцова, В.М. Музыкаина и др. – Н. Новгород: изд-во ПИМУ, 2018. – 84 с.	Электронный вариант	30
3	Мельникова, Н.Б. Методики экспресс-анализа лекарственных средств, изготавливаемых в аптеках : учебное пособие/Н.Б. Мельникова, О.Е. Жильцова, А.Е.Большакова. – Н. Новгород: изд-во ПИМУ, 2018. – 108 с.	Электронный вариант	30
4	Мельникова, Н.Б. Фармакопейный анализ лекарственных веществ гетероциклической структуры : учебное пособие / Н.Б. Мельникова, О.Е. Жильцова, В.М. Музыкаина и др. – Н. Новгород: изд-во ПИМУ, 2018. – 108 с.	Электронный вариант	30
5	Мельникова, Н.Б. Электронная и инфракрасная спектроскопия. Часть 1: учебное пособие для студентов фармацевтического факультета / Н.Б. Мельникова, А.Е. Большакова, О.Е. Жильцова, В.М. Музыкаина, Р.А. Лебедева. – Н.Новгород : НижГМА, 2018. – 305 с.	Электронный вариант	30
6	Мельникова, Н.Б. Алкалоиды: учебно-наглядное пособие по фармацевтической химии / Н.Б. Мельникова, Р.А. Пегова, О.А. Воробьева, В.М. Коробко, Нижегородская государственная медицинская академия. – Н.Новгород: НижГМА, 2015. – 108 с.	5	5
7	Антибиотики: учебно-наглядное пособие по фармацевтической химии / Нижегородская	5	5

	государственная медицинская академия; сост. Н.Б. Мельникова, О.Е., Жильцова, Д.А. Пантелеев, М.В. Гуленова. – Н.Новгород: НижГМА, 2015. – 102 с.		
8	Изопреноиды: учебно-наглядное пособие по фармацевтической химии / Нижегородская государственная медицинская академия; сост. Н.Б. Мельникова, А.Е. Большакова. – Н.Новгород: НижГМА, 2015. – 116 с.: ил.	5	5
9	Мельникова Н.Б. Решение практических задач по фармакопейному анализу лекарственных средств: учебное пособие / Н.Б. Мельникова, О.Е. Жильцова. – Н.Новгород: НижГМА, 2015. – 96 с.	5	5
10	Мельникова Н.Б. Введение в фармацевтическую химию: учебно-наглядное пособие по фармацевтической химии / Н.Б. Мельникова, О.А. Воробьева, В.М. Коробко. – Н.Новгород : НижГМА, 2015. – 58 с.	5	5
11	Титриметрические методы в фармацевтическом анализе : учебное пособие для самостоятельной работы студентов 3-5 курсов фармацевтического факультета / сост. Н. Б. Мельникова, И. А. Пегова и Т. В. Саликова . – Н.Новгород : НижГМА, 2009. – 84 с.	252	10
12	Стандартизация лекарственных средств : учебно - методическое пособие для студентов 5 курса фармацевтического факультета / сост. Н. Б. Мельникова, О. Е. Зимнякова, В. М. Пожидаев и Т. В. Саликова ; Изд. организация Нижегородская государственная медицинская академия . – Н.Новгород : НГМА, 2007. - 44 с.	245	20
13	Введение в хроматографический анализ : учебно - методическое пособие для студентов 5 курса фармацевтического факультета / сост. Н. Б. Мельникова, В. В. Селехов, В. М. Пожидаев, Т. В. Саликова, О. Е. Зимнякова и М.С. Гусихина . – Н.Новгород : НГМА, 2006. – 58 с.	198	40
14	Химический анализ лекарственных веществ по функциональным группам : учебно- методическое пособие для студентов очного факультета / сост. Н. Б. Мельникова, М. В. Куликов, Т. Н. Попова, И. А. Пегова и С. В. Кононова . – Н.Новгород : НГМА, 2003. –80 с.	135	5
15	Воробьева, О.А. Основы фармакогностического анализа : учебное пособие/ О.А.Воробьева, Е.В.Грубова, Д.С.Малыгина. – Н. Новгород: изд-во ПИМУ, 2018. – 120 с.	Электронный вариант	30
16	Жильцова, О.Е. Химико-токсикологический анализ. Часть 1: учебное пособие. – Н. Новгород: изд-во ПИМУ, 2018. – 175 с.	Электронный вариант	30
17	Жильцова, О.Е. Химико-токсикологический анализ. Часть 2: учебное пособие. – Н. Новгород: изд-во ПИМУ, 2018. – 151 с.	Электронный вариант	30

*\*Кафедра выбирает электронные образовательные ресурсы, необходимые для прохождения практики, из актуального перечня, предоставленного научной библиотекой ПИМУ.*

*Примечание: Срок действия доступа к электронному ресурсу должен быть действующим!*

### 7.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

#### 7.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды сотрудников ПИМУ (учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты и др.)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

#### 7.3.2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
1.	База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)» в составе базы данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»): <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>	Учебники и учебные пособия для высшего медицинского и фармацевтического образования	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: <a href="https://www.rosmedlib.ru/">https://www.rosmedlib.ru/</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, справочники и др.	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
3.	База данных	Учебная и научная	Доступ по	Не

	«Электронная библиотечная система «Букап»: <a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>	медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. Коллекция подписных изданий формируется точно.	индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	ограничено
4.	Электронная библиотека «Юрайт»: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU»: <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Электронные медицинские журналы	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено
6.	Электронный абонемент ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова	Электронные копии научных и учебных изданий из фонда ЦНМБ	Доступ к электронному документу предоставляется по заявке на определенный срок по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Ограничена выдача (700 док. в год)
7.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневожский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневожский	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
8.	База данных	Коллекции изданий вузов-	Доступ по	Не

	«Большая медицинская библиотека» на платформе «Букап»: (договор на бесплатной основе): <a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>	участников проекта «Большая медицинская библиотека»	индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	ограничено
9.	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе): <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
10.	Сетевая электронная библиотека (СЭБ) (на платформе Электронно-библиотечной системы «Лань») (договор на бесплатной основе): <a href="https://e.lanbook.com/books">https://e.lanbook.com/books</a>	Коллекции изданий вузов-участников СЭБ различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено
11.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено
12.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе)	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	Доступ – с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено

14.	Электронные коллекции издательства Springer (в рамках Национальной подписки): <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено
15.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено
16.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a> .	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено
17.	База данных Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено
18.	База данных Web of Science Core Collection	Международная реферативная база данных научного цитирования	Доступ – с компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется	Не ограничено



			<i>персональная регистрация из сети университета)</i>	
19.	База данных Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	Доступ – с компьютеров университета	Не ограничено

## 7.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <a href="https://rucml.ru/pages/femb">https://rucml.ru/pages/femb</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных публикаций, в том числе электронные версии российских научных журналов.	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья. Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/#/">https://cr.minzdrav.gov.ru/#/</a>	Клинические рекомендации (протоколы лечения), , алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
5.	PubMed: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	Доступ с любого компьютера и мобильного устройства
6.	Directory of Open Access Journals: <a href="https://www.doaj.org/">https://www.doaj.org/</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий (свыше 11 тыс. назв.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства
7.	Directory of open access books (DOAB): <a href="https://www.doab">https://www.doab</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг (свыше 10 тыс.)	Доступ любого компьютера и мобильного устройства

## **8. Материально-техническое обеспечение практики**

### **8.1. Перечень организаций\***, используемых при проведении практики.

*\*Структурные подразделения образовательных и научных организаций, осуществляющих медицинскую деятельность или фармацевтическую деятельность (клиник); медицинские организации, в том числе медицинские организации, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клинические базы); организации, осуществляющие деятельность в сфере охраны здоровья, в том числе организации, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций.*

**8.2 Перечень помещений**, необходимых для проведения аудиторных занятий по практике.

### **8.3. Перечень оборудования\***, используемого при проведении практики.

*\*Лабораторное, инструментальное оборудование (указать, какое) и др.*