

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
работе

Е.С. Богомолова

«29» апреля 2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Название практики: **«ПРАКТИКА ПО ОБЩЕЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ
ТЕХНОЛОГИИ»**

Вид практики: **УЧЕБНАЯ**

Тип практики: **ПРАКТИКА ПО ОБЩЕЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

Специальность: **33.05.01 ФАРМАЦИЯ**

Квалификация выпускника: **ПРОВИЗОР**

Кафедра: **УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ ФАРМАЦИИ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ
ТЕХНОЛОГИИ**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 219.

Разработчик рабочей программы:

Мищенко Максим Алексеевич, к.ф.н., доцент, доцент кафедры управления и экономики фармации и фармацевтической технологии

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол №9 от 29 апреля 2019 г.).

Заведующий
кафедрой, д.ф.н.



Кононова С.В.

«29» апреля 2019 г.

СОГЛАСОВАНО
Председатель ЦМК
Доцент, к.ф.н.



Мищенко М.А.

«29» апреля 2019 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель начальника УМУ



А.С.Василькова

«29» апреля 2019 г.

1. Цель и задачи прохождения практики.

1.1. Цель прохождения практики – участие в формировании:

- общепрофессиональных компетенций (ОПК-1 (1.1-1.4), ОПК – 2 (2.2), ОПК – 6 (6.2-6.3));
- профессиональных компетенций (ПК-1 (1.1-1.4)).

1.2. Задачи практики – в результате прохождения практики студент должен:

знать

- требования к ведению предметно-количественного учета ЛС
- требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях,
- профессиональное делопроизводство
- классификацию наркотических средств, психотропных, токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ и их физико-химические– характеристики;
- технологию изготовления лекарственных средств в условиях аптеки: порошки, водные растворы для внутреннего и наружного применения, растворы в вязких и летучих растворителях, глазные лекарственные формы, растворы для инъекций и инфузий, суспензии для энтеального и парентерального применения, эмульсии, водные– извлечения из лекарственного растительного сырья, сложные комбинированные препараты с жидкой дисперсионной средой, мази, суппозитории;
- нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках;
- номенклатуру современных вспомогательных веществ, их свойства, назначение
- теоретические основы биофармации, фармацевтические факторы, оказывающие– влияние на терапевтический эффект при экстемпоральном и промышленном производстве лекарственных форм
- устройство и принципы работы современного лабораторного и производственного– оборудования;
- методы анализа, используемые при контроле качества ЛС и описанные в Государственной фармакопее
- нормативную документацию, регламентирующую изготовление, производство и качество лекарственных препаратов на фармацевтических предприятиях;

Уметь:

- вести отчетную документацию в соответствии с установленными требованиями
- регистрировать данные об изготовленных ЛП
- проводить постадийный контроль на стадиях изготовления готового продукта и при отпуске;
- а также стандартизировать ЛФ по технологическим и биофармацевтическим показателям в соответствии с действующими НД
- составлять фрагменты НД на ЛФ
- самостоятельно работать с учебной и справочной литературой;

- обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности

Владеть:

- навыками ведения предметно-количественного учета определенных групп ЛС и других веществ, подлежащих такому учету
- навыками ведения отчетной документации в установленном порядке– навыками ведения регистрации данных об изготовлении ЛП (заполнение паспорта письменного контроля);
- в случае использования при изготовлении ЛС, находящихся на предметно-количественном учете, оформление обратной стороны рецепта)
- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы;
- техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности;
- навыками составления технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем производства готовых лекарственных форм;
- разрабатывать учетную политику, осуществлять учет товарно-материальных ценностей: денежных средств и расчетов, составлять отчетность для внутренних и внешних пользователей учетной информации

2. Место практики в структуре ООП ВО организации.

Практика относится к Блоку2ООП ВО специалитета по специальности 33.05.01 Фармация, проводится на 4 курсе в 7 семестре по расписанию.

Вид практики: УЧЕБНАЯ

Тип практики: практика по профилю подготовки.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: непрерывно.

Общая трудоемкость практики: 2 зачетные единицы (72 академических часов).

Продолжительность практики: 8 дней.

3. Результаты освоения и индикаторы достижения компетенций при прохождении практики.

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1.	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	<p>ОПК-1.1. Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья</p> <p>ОПК-1.2. Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств растительного сырья</p> <p>ОПК-1.3. Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов</p> <p>ОПК-1.4.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • требования к ведению предметно-количественного учета ЛС • требования к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях, • профессиональное делопроизводство • классификацию наркотических средств, психотропных, токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ и их физико-химические характеристики; • технологию лекарственных форм, полученных в условиях фармацевтического производства: порошки, сборы, гранулы, кап- 	<ul style="list-style-type: none"> • вести отчетную документацию в соответствии с установленными требованиями • регистрировать данные об изготовленных ЛП • составлять принципиальные технологические и аппаратные схемы производства готовых лекарственных средств • составлять материальный баланс и проводить расчеты с учетом расходных норм всего технологического процесса по стадиям • составлять технологический раздел промышленного регламента на производство готовых лекарственных 	<ul style="list-style-type: none"> • навыками ведения предметно-количественного учета определенных групп ЛС и других веществ, подлежащих такому учету • навыками ведения отчетной документации в установленном порядке – навыками ведения регистрации данных об изготовлении ЛП (заполнение паспорта письменного контроля; • в случае использования при изготовлении ЛС, находящихся на предметно-количественном учете, оформление обратной стороны рецепта) • базовыми технологиями преобразования информации: текстовые,

			<p>Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств растительного сырья</p>	<p>сулы, микрогранулы, микрокапсулы, драже, таблетки, водные растворы для внутреннего и наружного применения, растворы – в вязких и летучих растворителях, сиропы, ароматные воды, настойки, экстракты, глазные лекарственные формы, растворы для инъекций и инфузий, суспензии для энтерального и парентерального применения, эмульсии для энтерального и парентерального применения, мази, суппозитории, пластыри, карандаши, пленки, аэрозоли;</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологию изготовления лекарственных средств в условиях аптеки: порошки, водные растворы для внутреннего 	<p>форм</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить постадийный контроль на стадиях изготовления готового продукта и при отпуске; • а также стандартизировать ЛФ по технологическим и биофармацевтическим показателям в соответствии с действующими НД • составлять фрагменты НД на ЛФ • самостоятельно работать с учебной и справочной литературой; • обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности 	<p>табличные редакторы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; • навыками составления технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем производства готовых лекарственных форм; • разрабатывать учетную политику, осуществлять учет товарно-материальных ценностей: денежных средств и расчетов, составлять отчетность для внутренних и внешних пользователей учетной информации
--	--	--	--	---	--	---

				<p>и наружного применения, растворы в вязких и летучих растворителях, глазные лекарственные формы, растворы для инъекций и инфузий, суспензии для энтеального и парентерального применения, эмульсии, водные– извлечения из лекарственного растительного сырья, сложные комбинированные препараты с жидкой дисперсионной средой, мази, суппозитории;</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях; • номенклатуру современных вспомогательных веществ, их 		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>свойства, назначение</p> <ul style="list-style-type: none"> • теоретические основы биофармации, фармацевтические факторы, оказывающие влияние на терапевтический эффект при экстенпоральном и промышленном производстве лекарственных форм • устройство и принципы работы современного лабораторного и производственного оборудования; • методы анализа, используемые при контроле качества ЛС и описанные в Государственной фармакопее • нормативную документацию, регламентирующую изготовление, производство и качество лекарственных препаратов на фармацевтических предприятиях; 		
--	--	--	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> • технологию лекарственных форм, полученных в условиях фармацевтического производства <p style="text-align: center;">Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вести отчетную документацию в соответствии с установленными требованиями • регистрировать данные об изготовленных ЛП • составлять принципиальные технологические и аппаратные схемы производства готовых лекарственных средств • составлять материальный баланс и проводить расчеты с учетом расходных норм всего технологического процесса по стадиям • составлять технологический раздел промышленного регламента на производство гото- 		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>вых лекарственных форм</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить постадийный контроль на стадиях изготовления готового продукта и при отпуске; • а также стандартизировать ЛФ по технологическим и биофармацевтическим показателям в соответствии с действующими НД • составлять фрагменты НД на ЛФ • самостоятельно работать с учебной и справочной литературой; • обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности 		
2.	ОПК-2	Способен применять знания о морфо-функ-	ОПК-2.2. Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от	•	• вести отчетную документацию в соответствии с установленными требованиями	• навыками ведения предметно-количественного учета определенных групп ЛС и других ве-

	<p>циональных особенностей, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека</p>		<ul style="list-style-type: none"> • регистрировать данные об изготовленных ЛП • составлять принципиальные технологические и аппаратные схемы производства готовых лекарственных средств • составлять материальный баланс и проводить расчеты с учетом расходных норм всего технологического процесса по стадиям • составлять технологический раздел промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм • проводить постадийный контроль на стадиях изготовления готового продукта и при отпуске; • а также стандартизировать ЛФ по технологическим и 	<ul style="list-style-type: none"> • навыками ведения отчетной документации в установленном порядке— • навыками ведения регистрации данных об изготовлении ЛП (заполнение паспорта письменного контроля; • в случае использования при изготовлении ЛС, находящихся на предметно-количественном учете, оформление обратной стороны рецепта) • базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; • техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; • навыками составления технологических разделов промышленного регламента на
--	---	--	--	--	--

					<p>биофармацевтическим показателям в соответствии с действующими НД</p> <ul style="list-style-type: none"> • составлять фрагменты НД на ЛФ • самостоятельно работать с учебной и справочной литературой; • обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности 	<p>производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем производства готовых лекарственных форм;</p> <ul style="list-style-type: none"> • разрабатывать учетную политику, осуществлять учет товарно-материальных ценностей: денежных средств и расчетов, составлять отчетность для внутренних и внешних пользователей учетной информации
3.	ОПК-6.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиона-	<p>ОПК-6.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных</p> <p>ОПК-6.3.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – достоверные источники для поиска нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, – современные медицинские и фармацевтические информационные системы и базы дан- 	<ul style="list-style-type: none"> – проводить мониторинг и выявлять фальсифицированные и контрафактные лекарственные средства (в том числе с использованием информационной системы фармаконадзора Российской Федерации) и товаров аптечного ассортимента 	<ul style="list-style-type: none"> – трудовыми действиями для нахождения фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств (в том числе с использованием информационной системы фармаконадзора Российской Федерации) и изолировать их

	<p>наль- ной де- ятель- ности</p>	<p>Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ных, используемые на этапах обращения лекарственных средств, в том числе «Честный знак», Государственную информационную систему маркировки движения лекарственных препаратов (ГИС МДЛП), Государственный реестр лекарственных средств, информационные системы Росздравнадзора и Министерства Здравоохранения Российской Федерации</p> <ul style="list-style-type: none"> – базы данных нормативных документов – современные медицинские и фармацевтические информационные системы и базы данных, используемые на различных этапах работы с фармацевтическими кадрами (портал 	<p>и изолировать их от других товаров в процессе приемки и хранения</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять поиск информации в современных медицинских и фармацевтических информационных системах и базах данных, используемых на этапах обращения лекарственных средств, в том числе Государственный реестр лекарственных средств, информационные системы Росздравнадзора и Министерства Здравоохранения Российской Федерации – осуществлять работу в информационной системе «Честный знак», выполнять необходимой порядок действий при работе с Государственной ин- 	<ul style="list-style-type: none"> – использованием современных медицинских и фармацевтических информационных систем и баз данных, в том числе Государственный реестр лекарственных средств, информационные системы Росздравнадзора и Министерства Здравоохранения Российской Федерации – использовать в работе информационную систему «Честный знак», Государственную информационную систему маркировки движения лекарственных препаратов (ГИС МДЛП) – навыками пользования в доступных пределах фармацевтическими информационными системами и базами данных, используемых на
--	---	--	---	---	---

				<p>ЕГИЗС, личный кабинет портала ФРМР, портал НМО, портал Методического центра аккредитации)</p> <p>– нормативно-правовые акты, регламентирующие работу сайтов аптечных организаций</p>	<p>формационной системой маркировки движения лекарственных препаратов (ГИС МДЛП).</p> <p>– пользоваться в доступных пределах фармацевтическими информационными системами и базами данных, используемых на различных этапах работы с фармацевтическими кадрами (портал ЕГИЗС, личный кабинет портала ФРМР, портал НМО, портал Методического центра аккредитации)</p> <p>– осуществлять работу с помощью программы учета, имеющейся на рабочих местах в аптечной организации</p>	<p>различных этапах работы с фармацевтическими кадрами (портал ЕГИЗС, личный кабинет портала ФРМР, портал НМО, портал Методического центра аккредитации)</p> <p>– программой учета, имеющейся на рабочих местах в аптечной организации</p>
4.	ПК-1.	Способен изготавливать лекарственные препараты	ПК-1.1. Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования	<ul style="list-style-type: none"> • требования к ведению предметно-количественного учета ЛС • требования к ведению 	<ul style="list-style-type: none"> • вести отчетную документацию в соответствии с установленными требованиями 	<ul style="list-style-type: none"> • навыками ведения предметно-количественного учета определенных групп ЛС и других ве-

	<p>для медицин-ского приме-нения</p>	<p>дования, ле-карственных и вспомога-тельных ве-ществ к изго-товлению ле-карственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) тре-бованиями</p> <p>ПК-1.2. Изго-тавливает ле-карственные препараты в соответствии с установлен-ными прави-лами и с уче-том совме-стимости ле-карственных и вспомога-тельных ве-ществ, кон-тролируя ка-чество на всех стадиях технологи-ческого про-цесса</p> <p>ПК-1.3. Упа-ковывает, маркирует и (или) оформ-ляет изготов-ленные ле-карственные препараты к отпуску</p> <p>ПК-1.4. Регис-трирует дан-ные об изго-товлении ле-карственных препаратов в установленном порядке, в том числе</p>	<p>отчетной до-кументации в фармацев-тических ор-ганизациях,</p> <ul style="list-style-type: none"> • профессио-нальное де-лопроизвод-ство • классифика-цию нарко-тических средств, психотроп-ных, токсич-ных химиче-ских ве-ществ, био-логических средств, ра-диоактив-ных веществ и их физико-химиче-ские– харак-теристики; • технологию лекарствен-ных форм, полученных в условиях фармацевти-ческого про-изводства: порошки, сборы, гра-нулы, кап-сулы, мик-рогранулы, микрокап-сулы, драже, таблетки, водные рас-творы для внутреннего и наружного применения, растворы– в вязких и ле-тучих рас-творителях, сиропы, аро-матные воды, 	<ul style="list-style-type: none"> • регистриро-вать данные об изготов-ленных ЛП • составлять принципи-альные тех-нологиче-ские и аппа-ратурные схемы про-изводства готовых ле-карствен-ных средств • составлять материаль-ный баланс и проводить расчеты с учетом рас-ходных норм всего технологи-ческого про-цесса по ста-диям • составлять технологи-ческий раз-дел про-мышлен-ного регла-мента на производ-ство гото-вых лекар-ственных форм • проводить постадий-ный кон-троль на ста-диях изго-товления го-тового про-дукта и при отпуске; • а также стандарти-зировать ЛФ по техноло-гическим и 	<p>ществ, под-лежащих та-кому учету</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками ве-дения отчет-ной доку-ментации в установлен-ном по-рядке– навыками ве-дения реги-страции дан-ных об изго-товлении ЛП (заполнение паспорта письменного контроля; • в случае ис-пользования при изготов-лении ЛС, находящихся на пред-метно-коли-чественном учете, оформление обратной стороны ре-цепта) • базовыми технологи-ями преобра-зования ин-формации: текстовые, табличные редакторы; • техникой ра-боты в сети Интернет для профес-сиональной деятельно-сти; • навыками составления технологи-ческих разде-лов промыш-ленного ре-гламента на
--	--------------------------------------	---	---	--	---

			<p>ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету</p>	<p>настойки, экстракты, глазные лекарственные формы, растворы для инъекций и инфузий, суспензии для энтерального и парентерального применения, эмульсии для энтерального и парентерального применения, мази, суппозитории, пластыри, карандаши, пленки, аэрозоли;</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологию изготовления лекарственных средств в условиях аптеки: порошки, водные растворы для внутреннего и наружного применения, растворы в вязких и летучих растворителях, глазные лекарственные формы, растворы для инъекций и инфузий, суспензии для энтерального и парентераль- 	<p>биофармацевтическим показателям в соответствии с действующими НД</p> <ul style="list-style-type: none"> • составлять фрагменты НД на ЛФ • самостоятельно работать с учебной и справочной литературой; • обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности 	<p>производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем производства готовых лекарственных форм;</p> <ul style="list-style-type: none"> • разрабатывать учетную политику, осуществлять учет товарно-материальных ценностей: денежных средств и расчетов, составлять отчетность для внутренних и внешних пользователей учетной информации
--	--	--	--	--	---	---

				<p>ного применения, эмульсии, водные— извлечения из лекарственного растительного сырья, сложные комбинированные препараты с жидкой дисперсионной средой, мази, суппозитории;</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях; • номенклатуру современных вспомогательных веществ, их свойства, назначение • теоретические основы биофармации, фармацевтические факторы, оказывающие— влияние на терапевтический эффект при экстремальном и 		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>промышленном производстве лекарственных форм</p> <ul style="list-style-type: none"> • устройство и принципы работы современного лабораторного и производственного оборудования; • методы анализа, используемые при контроле качества ЛС и описанные в Государственной фармакопее • нормативную документацию, регламентирующую изготовление, производство и качество лекарственных препаратов на фармацевтических предприятиях; • технологию лекарственных форм, полученных в условиях фармацевтического производства • 		
--	--	--	--	--	--	--

4. Содержание практики.

4.1. Распределение трудоемкости практики и видов учебных занятий.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	
			7
Аудиторные занятия (всего):		не предусмотрены	
Лекции (Л)		не предусмотрены	
Практические занятия (ПЗ)		не предусмотрены	
Семинары (С)		не предусмотрены	
Консультации с руководителем практики (К)		не предусмотрены	
Самостоятельная работа (СР)			
Промежуточная аттестация (ПА): зачет			
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	2	72	2

4.2. Разделы практики и виды занятий.

№ п/п	Се-местр	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					всего
			Л	ЛП	ПЗ	С	СРО	
1	10	Практика по общей фармацевтической технологии	-	-	-	-		72
		ИТОГО:						72

*Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРО – самостоятельная работа обучающегося.

4.3. Тематический план лекций.

Лекции не предусмотрены ФГОСом.

4.4. Тематический план практических занятий.

Практические занятия не предусмотрены ФГОСом.

4.5. Тематический план семинаров.

Семинары не предусмотрены ФГОСом.

4.6. Самостоятельная работа обучающихся по видам и темам.

№ п/п	Виды и темы СРС	Трудоемкость по семестрам (АЧ)
		7
1	Работа с источниками литературы и иными источниками информации	5
2	Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале университета	5
3	Изучение нормативных документов	5
4	Решение ситуационных производственных (профессиональных) задач, выполнение кейс-заданий	55
5	Подготовка к зачету	2
	ИТОГО (всего –72АЧ)	72

5. Формы отчетности по практике.

9.1. Дневник (отчет) по практике.

9.2. Отзывы от базы практики.

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины/практики	Оценочные средства		
				виды	кол-во вопросов в задании	кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	10	Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы студента	Практика по управлению и экономике фармацевтических организаций	Тесты	20	5
				Контрольные вопросы	2	20
				Доклад с презентацией	1	30
2.	10	Зачет		Контрольные вопросы	2	20

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

7.1. Перечень основной литературы.

7.1: Перечень основной литературы*:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов : учебник / А.С. Гаврилов. – М. : ГЭОТАР -Медиа, 2022.	Электронный ресурс	
2.	Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов : учебное пособие / В. А. Лойд, А. С. Гаврилов. – М. : ГЭОТАР -Медиа, 20214	Электронный ресурс	
3.	Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Том 1 / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, Е. О. Бахрушина, М. Н. Анурова. – М. : ГЭОТАР -Медиа, 2020	Электронный ресурс	
4.	Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Том 2 : учебник / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова, Е. О. Бахрушина. – М. : ГЭОТАР -Медиа, 2022.	Электронный ресурс	
5	Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Руководство к лабораторным занятиям. в 2 ч. Ч. 1 : учебное пособие / Т. А. Брежнева. – М. : ГЭОТАР -Медиа, 20217	Электронный ресурс	
6	Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / И.И. Краснюк, Н.Б. Демина, М.Н. Анурова. – М. : ГЭОТАР -Медиа, 2018	Электронный ресурс	
7	Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учебник / И. И. Краснюк, Г. В.	Электронный ресурс	

Михайлова, Т. В. Денисова, В. И. Скляренко.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.	
--	--

7.2. Перечень дополнительной литературы*:

№	Наименование	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Фармацевтическая гомеопатия: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений/И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова; Под ред. Н.А. Замаренова. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 272 с.	5	
2.	Учебное пособие. Лечебно-косметические средства/И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Е.Т. Чижова. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 240с.	5	30
3.	Государственная фармакопея СССР X издания, 1968.	2	
4.	Государственная фармакопея СССР XI издания, выпуск 1, 1987; выпуск 2, 1990 г.	8	
5.	Государственная фармакопея XIV-е издание	Электронный ресурс	
6.	Государственная фармакопея XIII-е изд. – том 1, том 2, том 3.-М: Научный центр экспертизы средств медицинского применения, 2015.	2	
7.	Приказ Минпромторга РФ №916 от 14.06.13 «Об утверждении Правил надлежащей практики»	20	
8.	Приказ МЗ РФ №751н от 26.10.15 «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность»	20	
9.	Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 августа 2010 г. N 706н "Об утверждении Правил хранения лекарственных средств"	20	
10.	Синев Д.Я., Марченко Л.Г., Синева Т.Д. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств. – СПб, 1992.	5	
11.	Машковский М.Д. лекарственные средства. – 15-е издание, перераб., испр. и доп. – М.: РИА «Новая волна», 2007. – 1206 с.	5	

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	Количество пользователей

Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС) http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено
--	---	---	---------------

7.3.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здоровоохранение (ВО) и «Медицина. Здоровоохранение (СПО)») http://www.studmedlib.ru	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» https://www.rosmedlib.ru	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено
3.	Электронная библиотечная система «Букап» https://www.books-up.ru	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю; с компьютеров университета доступ автоматический. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги». Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено
4.	Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено

			по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY» https://elibrary.ru	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета. Режим доступа: https://elibrary.ru	Не ограничено
6.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: сайты библиотек-участников проекта	Не ограничено Срок действия: неограничен
7.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе) http://www.consultant.ru	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки. Режим доступа: http://www.consultant.ru/	Не ограничено Срок действия: неограничен
8.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе) http://нэб.рф	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. Режим доступа: http://нэб.рф	Не ограничено Срок действия: неограничен

7.3.3. Ресурсы открытого доступа

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
-------	-----------------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------

Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://нэб.рф	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: http://нэб.рф	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://elibrary.ru	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка http://cyberleninka.ru	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://cyberleninka.ru	Не ограничено
Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки				
1.	Электронная коллекция издательства Springer https://rd.springer.com	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)	С компьютеров университета. Режим доступа: https://rd.springer.com	Не ограничено
2.	База данных периодических изданий издательства Wiley www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю Режим доступа: www.onlinelibrary.wiley.com	Не ограничено
3.	Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе ScienceDirect https://www.sciencedirect.com	Периодические издания издательства «Elsevier»	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: https://www.sciencedirect.com	Не ограничено
4.	База данных Scopus www.scopus.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: www.scopus.com	Не ограничено

5.	Базаданных Web of Science Core Collection https://www.webof-science.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: https://www.webofscience.com	Не ограничено
6.	База данных Questel Orbit https://www.orbit.com	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета. Режим доступа: https://www.orbit.com	Не ограничено
Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)				
1.	PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline»	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doaj.org	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB) http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doabooks.org	Не ограничено

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень организаций, используемых при проведении практики.

Структурные подразделения медицинских и фармацевтических организаций, осуществляющих медицинскую и фармацевтическую деятельность.

8.2. Перечень помещений, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Аудитория для проведения лекционных и практических занятий, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей (наборы протоколов клинических испытаний, формулярных перечней ЛПУ, прайс-листы дистрибьюторских компаний, наборы опросников качества жизни), позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

2. Симуляционный центр «Учебная Аптека», оборудованный симуляционной техникой, имитирующей деятельность аптеки и ее структурных подразделений (приемка товара, хранение товара, отпуск, фармацевтическая экспертиза рецепта) в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально

3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной

техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

8.3. Перечень оборудования, используемого при проведении практики.

1. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран, телевизор)
2. Компьютерный класс (15 компьютеров) с установленными прикладными программами и выходом в Интернет.

8.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п. п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и номер договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	