

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.08.2026 20:41:26
Уникальный программный ключ:
d56ba45a9b6e5c64a319e2c5ae3bb2c1b840af0

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Пермская государственная фармацевтическая академия»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра фармацевтической технологии

Кафедра фармацевтической химии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.02. «ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В УСЛОВИЯХ АПТЕЧНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЙ И ВЕТЕРИНАРНЫХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ»**

УП.02.01 Учебная практика по основам изготовления и контролю качества

лекарственных средств

ИНДЕКС Название практики

УП.02.01 УП ОИ и ККЛС

ИНДЕКС Краткое наименование практики

33.02.01 Фармация

Код, наименование специальности

Квалификация: Фармация

Форма обучения: очная

Год набора – 2025

Пермь, 2024 г.

Авторы-составители:

Доктор фармацевтических наук, доцент, доцент кафедры фармацевтической технологии
Олешко О.А.

Кандидат фармацевтических наук, доцент, доцент кафедры фармацевтической технологии
Смирнова М.М.

Заведующий кафедрой фармацевтической технологии, доктор фармацевтических наук, профессор
Пулина Н.А.

Кандидат фармацевтических наук, доцент, доцент кафедры фармацевтической химии
Дозморова Н.В.

Кандидат фармацевтических наук, доцент, доцент кафедры фармацевтической химии
Слепова Н.В.

Кандидат фармацевтических наук, доцент, доцент кафедры фармацевтической химии
Березина Е.С.

Заведующий кафедрой фармацевтической химии, доктор химических наук, доцент
Замараева Т.М.

Рассмотрено на заседании кафедры фармацевтической технологии, протокол от 27.06.2024 г. № 11

Рассмотрено на заседании кафедры фармацевтической химии, протокол от 27.06.2024 г. № 10

СОДЕРЖАНИЕ

1	Вид практики, способы и формы ее проведения	4
2	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	4
3	Объем и место практики в структуре ОПОП	6
4	Содержание и структура практики	6
5	Формы отчетности по практике	8
6	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике	10
7	Учебная литература для обучающихся по практике	12
8	Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	13

1. Вид практики, способы и формы ее проведения

Вид практики: учебная

Тип практики: Учебная практика по основам изготовления и контролю качества лекарственных средств.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: очная.

Учебная практика проводится на базе кафедры фармацевтической химии.

Продолжительность практики – 3 недели (108 часов).

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты обучения
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	На уровне знаний: - знает современный ассортимент лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - знает условия хранения лекарственных средств в домашних условиях. На уровне умений: - умеет изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения; - умеет изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации; - умеет проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, регистрировать результаты контроля, упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией. На уровне навыков: - владеет навыками изготовления лекарственных форм по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения; - владеет навыками изготовления внутриаптечной заготовки и фасовки лекарственных средств для последующей реализации; - владеет навыками проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску.
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	

	предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1	Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций
ПК 2.2	Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации
ПК 2.3	Владеть обязательными видами

ПК 2.4	внутриаптечного контроля лекарственных средств	
ПК 2.5	Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов	
	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях	

3. Объем и место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика относится к профессиональному циклу ОПОП, проводится в соответствии с учебным планом на 1 курсе во 2 семестре. Продолжительность практики 3 недели, объем 108 часов.

4. Содержание и структура практики

№ п/п	Вид практики	Виды работ, выполняемых в период практики	Формы текущего контроля
1.	Организационный (подготовительный)	Знакомство с организационной структурой базы прохождения практики, оборудованием и оснащением	протокол, С
2.	Знакомство с санитарно-гигиеническим режимом, техникой безопасности и противопожарной безопасностью базы прохождения практики	- Изучение инструкции по охране труда и технике безопасности - Знакомство с санитарно-гигиеническими требованиями к помещениям, оборудованию и персоналу базы прохождения практики	протокол, С
3.	Знакомство с основными НД, регламентирующими изготовление ЛФ и контроль качества лекарственных средств.	Изучение НД по контроль качества лекарственных средств. в условиях аптеки	протокол, С
4.	Основной Контроль качества воды очищенной и воды для инъекций в условиях аптеки	- Знакомство с условия получения, хранения и подачи воды очищенной и для инъекций на рабочее место; - Изучение устройства и обслуживания аппаратов для получения воды очищенной (воды для инъекций), контроль качества, хранение. - Изучение НД, регламентирующей контроль качества воды очищенной и воды для инъекций в условиях аптеки - Проведение контроля качества образцов воды очищенной и воды для инъекций - Оформление результатов анализа в виде протокола	протокол, С

5.	Знакомство с фармацевтической технологией и основными НД, регламентирующими ее деятельность.	- Знакомство с основными терминами фармацевтической технологии, классификацией лекарственных форм; - Изучение НД по изготовлению ЛП в условиях аптеки - Знакомство со средствами малой механизации, используемыми при изготовлении лекарственных препаратов, перечнем аппаратов и средств малой механизации с указанием марок; - Знакомство с упаковкой для отпуска ЛФ укупорочным материалом, основными и предупредительными этикетками для маркировки ЛФ.	протокол, С
6.	Дозирование лекарственных средств и вспомогательных веществ по массе; фасовка порошков, упаковка и оформление их к отпуску, в соответствии с действующей НД.	Знакомство с видами и устройством ручных аптечных весов; - Изучение правил работы с ручными аптечными весами и разновесом; - Дозирование твердых веществ на ручных весах, измельчение, выбор ступки, выбор капсул, фасовка и упаковка порошков;	протокол, С
		- Знакомство с устройством аптечных тарирных весов; - Изучение правил работы с аптечными тарирными весами и разновесом, основными приемами дозирования по массе; - Дозирование по массе твёрдых, мягких, вязких и жидких ЛС на тарирных весах.	
7.	Дозирование лекарственных средств и вспомогательных веществ по объёму. Упаковка и оформление к отпуску жидких лекарственных форм, в соответствии с действующей НД.	- Изучение приёмов дозирования жидкостей по объёму; - Знакомство с мерной посудой для отмеривания жидкостей: мерные цилиндры, каплемеры, капельницы и др., используемой в аптеке. Изучение НД; - Изучение правил работы с бюреточной системой и ее назначением; - Знакомство с контролем точности дозирования жидкости по объёму.	протокол, С
8.	Контроль качества концентрированных растворов в условиях аптеки	- Ознакомиться с НД и справочной литературой по контролю качества концентрированных растворов в условиях аптеки, показателям их качества - Выбрать методы и методики анализа, провести испытания, сделать необходимые расчеты - Дать заключение о качестве в соответствии с требованиями НД - При получении неудовлетворительного результата по количественному содержанию принять решение по исправлению раствора-концентрата - Оформление результатов анализа в виде протокола	протокол, С
9.	Контроль качества лекарственных форм, изготавливаемых в условиях аптеки	Изучить специфические показатели качества и особенностей оценки качества различных лекарственных форм, изготавливаемых в условиях аптеки - Установить показатели качества. - Выбрать методы и методики анализа, провести испытания, сделать необходимые расчеты. - Установить НД, требованиям которого должна удовлетворять лекарственная форма. Дать заключение о качестве. - Оформление результатов анализа в виде протокола	протокол, С

10.	Заключительный	Подготовка отчета по учебной практике.	Отчет по практике. Зачет по практике
-----	----------------	--	---

Примечание:

1 – формы текущего контроля успеваемости: протокол, собеседование (С).

2 – форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

5. Формы отчетности по практике

Формы и методы текущего контроля и промежуточной аттестации по практике доводятся до сведения обучающихся до начала практики.

Текущий контроль проводится руководителем практики в процессе практики. Основными формами текущего контроля являются устный опрос, наблюдение за действиями обучающихся, анализ результатов практики.

Аттестация по итогам учебной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, а также с учетом освоения студентом общих и профессиональных компетенций при прохождении практики по основному виду деятельности. По результатам практики представляются соответствующие документы и отчет с последующей защитой.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного отзыва по практике руководителей практики от образовательной организации на обучающегося по освоению компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике.

В процессе прохождения практики каждый студент в хронологическом порядке ведет ежедневный учет проделанной работы в дневнике прохождения практики в форме протокола.

Дневник регулярно проверяется и подписывается руководителем практики от организации.

Обучающиеся, не выполнившие программы практики, направляются на практику повторно, в свободное от учебы время.

Формы отчетности по практике, применяемые при реализации рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций» проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации, обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, от установленного

Рабочая тетрадь (Дневник) по учебной практике является официальным документом, неудовлетворительное его оформление может явиться причиной незачета практики.

Дневник по изготовлению ЛФ и по контролю качества ЛП оформляется в отдельных тетрадях, грамотно, аккуратно, без сокращений (кроме общепринятых). Страницы должны быть пронумерованы и иметь поля.

Оформление дневника начинается с титульного листа, образец которого приведен в методических пособиях по практике.

Далее приводятся:

- График учета рабочего времени (прохождения практики). В графике указывается дата, время начала и окончания работы, продолжительность рабочего дня в часах. Каждый день работы заверяется подписью куратора практики. Общее количество рабочих дней по графику должно соответствовать учебному плану и составлять 18 дней (12 дней изготовления ЛФ и 6 дней контроль качества); общее количество часов – 108 (72 – изготовление ЛФ, 36-контроль качества). По окончании практики график подписывается руководителем.

- Протоколы анализа разнообразных объектов: воды очищенной, растворов-концентратов, лекарственных форм аптечного изготовления и др. в соответствии с заданиями руководителя. В дневнике не допускается описание объектов одного и того же наименования одного и того же состава. При прохождении практики в аптеке количество протоколов, представленных в дневнике, должно быть не менее 4. Протокол анализа подписывается обучающимся-практикантом и руководителем практики.

Дневник по окончании практики подписывается руководителем.

Отзыв руководителя практики составляет непосредственный куратор обучающегося-практиканта. В нем указываются:

- качество выполнения программы практики обучающимся;
- уровень его теоретической подготовки;
- умение применять знания;
- владение обучающимся практическими навыками;
- отношение к выполнению заданий;
- учебная дисциплина

Руководитель практики в отзыве обязательно дает оценку работы студента по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Отзыв подписывается непосредственным руководителем практики.

Отчет обучающегося составляется после прохождения практики. Он должен иметь титульный лист и оформлен на листах формата А4. Образец оформления титульного листа приведен в методических пособиях по практике.

В отчете необходимо отразить:

- оснащенность оборудованием, реактивами, методической литературой;
- организацию прохождения практики обучающимся;
- выполнение программы практики, противоречия между теорией и практикой, их причины, возможность устранения с точки зрения обучающегося;
- оценку практики, ее положительные и отрицательные стороны, эффективность и целесообразность;
- рекомендации по улучшению организации и прохождения практики.

Форма проведения учебной практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При определении мест прохождения практики для данной категории обучающихся необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы,

содержащейся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики инвалидами создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства труда России от 19.11.2013 г. № 685н.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

6.1. Критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации по практике

Код компетенции	Структурные элементы оценочных средств	Критерии оценки сформированности компетенции	
		Не сформирована	Сформирована
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	<i>Дневник практики, отзыв руководителя, отчет обучающегося, собеседование</i>	Не знает современный ассортимент лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; условия хранения лекарственных средств в домашних условиях. Не умеет изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения; изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации; проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, регистрировать результаты контроля, упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией. Не владеет навыками изготовления лекарственных форм по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения; изготовления внутриаптечной заготовки и фасовки лекарственных средств для последующей реализации; проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску.	Знает современный ассортимент лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; условия хранения лекарственных средств в домашних условиях. Умеет изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения; изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации; проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, регистрировать результаты контроля, упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией. Владеет навыками изготовления лекарственных форм по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения; изготовления внутриаптечной заготовки и фасовки лекарственных средств для последующей реализации; проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску.

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

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации хотя бы одна из компетенций не сформирована на уровне требований к практике в соответствии с образовательной программой, результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции.

6.2. Соответствие оценочных средств промежуточной аттестации по практике формируемым компетенциям

Код компетенции	Оценочные средства промежуточной аттестации
	защиты отчета по практике в виде устной беседы
ПК 2.1 – 2.5	+

6.3. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

6.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

При оценивании отчета по практике учитываются:

- полнота выполнения студентом задания по практике;
- уровень его теоретической подготовки по различным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональному модулю в целом, знание нормативных документов, регламентирующих профессиональную деятельность при реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;
- уровень аналитического мышления, способность творческого решения поставленных задач;
- отношение к работе, знание современного ассортимента готовых лекарственных средств, применение современных технологий и умение давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента, оказывать консультативную помощь, знание характеристики препаратов, синонимы и аналоги, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия и требования к качеству лекарственного растительного сырья; нормативных документов, основ фармацевтической этики и деонтологии, общий и культурный уровень развития, коммуникабельность, принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей клиентов;
- выводы о практической деятельности студента в ходе прохождения практики;
- содержание и качество оформленных, согласно заданию на практику, документов (приложений к отчету по практике);
- состояние дисциплины студента в период прохождения практики.

6.5. Критерии и шкала оценивания для промежуточной аттестации.

Критерии оценивания отчета по практике:

Оценка «отлично»:

- выполнение задания по практике в полном объеме;
- полное, последовательное, грамотное, логически выстроенное изложение материала в отчете;
- оформление отчета по практике с приложением всех требуемых документов (согласно методическим рекомендациям);
- соблюдение требуемого форматирования текста отчета и его объема;

- четкая демонстрация в ходе устной беседы с преподавателем приобретенных в ходе практики знаний, умений, навыков, четкое изложение материала, свободный ответ на вопрос преподавателя.

Оценка «хорошо»:

- выполнение задания по практике не в полном объеме;
- полное, последовательное, грамотное, логически выстроенное изложение материала в отчете:

- оформление отчета по практике с приложением всех требуемых документов (согласно методическим рекомендациям);

- некоторое несоблюдение требуемого форматирования текста отчета и его объема;

- демонстрация в ходе устной беседы с преподавателем приобретенных в ходе практики знаний, умений, навыков, четкое изложение материала, свободный ответ на вопрос преподавателя.

Оценка «удовлетворительно»:

- выполнение задания по практике не в полном объеме;

- неполное, непоследовательное, неграмотное, логически не выстроенное изложение материала в отчете:

- оформление отчета по практике с приложением всех требуемых документов (согласно методическим рекомендациям);

- несоблюдение требуемого форматирования текста отчета и его объема;

- слабая демонстрация в ходе устной беседы с преподавателем приобретенных в ходе практики знаний, умений, навыков, четкое изложение теоретического материала, затруднительный ответ на вопрос преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно»:

- невыполнение задания по практике/частичное выполнение;

- неполное, непоследовательное, неграмотное, логически не выстроенное изложение материала в отчете:

- не предоставление требуемых документов/оформление требуемых документов с существенными нарушениями (согласно методическим рекомендациям);

- несоблюдение требуемого форматирования текста отчета;

- демонстрация в ходе устной беседы с преподавателем отсутствия знаний, умений, навыков, которые должны быть приобретены в ходе прохождения практики, незнание теоретического материала, отсутствие ответа/затруднение ответа на вопрос преподавателя.

7. Учебная литература для обучающихся по практике

1. Беликов В.Г. Фармацевтическая химия. В 2-х ч. Учебное пособие /В.Г. Беликов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: МЕД пресс-информ, 2007. – 624 с.

7. Электронная библиотечная система "Консультант студента" – режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/> – по паролю

3. Государственная фармакопея Российской Федерации XV издания. Москва, 2023 / <http://www.femb.ru/femb/pharmacopea.php>.

4. Федеральный Закон Российской Федерации от 12.04.2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств».

5. Приказы МЗ РФ:

№ 403н от 11.07.2017 г. «Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».

№ 249н от 22.05.2023 «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».

№ 1094н от 14.01.2019 г. «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения».

№ 706н от 23.08.2010. «Об утверждении правил хранения лекарственных средств».

8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Лаборатория фармацевтической технологии.

Мебель: стол демонстрационный рабочий, стул ученический, стол письменный, шкаф закрытый.

Оборудование общего назначения: проектор Acer P1266i, экран на штативе, портативный компьютер Ноутбук Toshiba.

Оборудование специализированного назначения: весы аптечные ВСМ-5,0, весы аптечные ВСМ-1,0, весы аптечные ВСМ-100,0, весы ВА-4М аптечные лабор., разновес миллиграммовый, бюреточная система, баня водяная лабораторная 1-местная с электрической плиткой, лампа для плавления мазевых основ, электроплитка МИГ, вертушка (стойка) настольная на 3 поддона.

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007 Suites, Adobe PDF DC.

Программное обеспечение специализированного назначения: - не требуется.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие РПД: - ФС и ОФС по лекарственным формам из действующей ГФ, приказы Минздрава РФ.

Лаборатория контроля качества лекарственных средств.

Мебель: стол лабораторный, стол компьютерный, стул «ИЗО» черный, доска аудиторная, 2023*750.

Оборудование общего назначения: мультимедийный проектор Epson EMP-S3, экран переносной на штативе, ноутбук Toshiba, холодильник фармацевтический ХФ-140-1, шкаф вытяжной ЛАБ-1200 ШВОТ МЕТ, шкаф для химреактивов, шкаф АМТ-1812, без полок.

Оборудование специализированного назначения: весы аналитические AND HR-100A, весы ВЛР-200, весы лабораторные 300г. Дискретность 0,001 г. С ЖК-дисплеем и ветрозащитой, рефрактометр ИРФ-454 Б2М, рН-метр, ультрахимиоскоп, фотоэлектроколориметр КФК-2.

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007 Suites, Adobe PDF DC.

Шкафы для хранения лекарственных средств, реактивов, химической посуды, наглядных пособий, оборудования.

Шкаф вытяжной со столом кафельным для нагревательных приборов.

Справочные материалы и НД.

Лекарственные средства, титрованные растворы, реактивы, индикаторы в соответствии с учебной программой дисциплины.

Аппаратура, приборы, инструменты, посуда: Бюретки прямые вместимостью 10 мл, 25 мл, Воронки лабораторные, Колбы конические разной ёмкости, Колбы мерные разной ёмкости, Палочки стеклянные, Пипетки глазные, Пипетки (Мора), Пипетки с делениями, Стаканы химические разной ёмкости, Спиртовка, Стёкла предметные, Ступки с пестиками, Цилиндры

мерные, Чашки выпарительные, Вата гигроскопическая, Груши резиновые для микробюреток и пипеток, Штатив для пробирок, Пробирки, Капсулаторки, Баня водяная лабораторная, Палочки графитовые, Трубки резиновые соединительные, Штативы лабораторные для закрепления посуды и приборов, Щипцы тигельные, Разновес, Весы равноплечные, ручные с пределами взвешивания в граммах: от 0,02 до 1,0; от 0,1 до 20,0; от 5,0 до 10,0, Гири технические 4 класса от 10 мг до 100г.

Оборудование учебного кабинета для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха, должен быть оборудован радио-классом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ОСНОВАМ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Код и наименование профессии: 33.02.01 Фармация

Квалификация (степень) выпускника: Фармацевт

Форма обучения: очная

Вид практики и способы ее проведения: УП.01.01. Учебная практика по основам изготовления и контролю качества лекарственных средств относится к профессиональному циклу ОПОП, способ проведения практики: стационарный, объем практики – 108 часов, продолжительность – 3 недели.

Формируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций.

ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов.

ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

Содержание и структура практики

№ п/п	Вид практики	Виды работ, выполняемых в период практики
1.	Организационный (подготовительный)	- Знакомство с организационной структурой базы прохождения практики, оборудованием и оснащением - Изучение инструкции по охране труда и технике безопасности - Знакомство с санитарно-гигиеническими требованиями к помещениям, оборудованию и персоналу базы прохождения практики
2.	Основной Приобретение навыков работы по изготовлению и контролю качества лекарственных средств	- Знакомство с основными терминами фармацевтической технологии, классификацией лекарственных форм. - Изучение НД по изготовлению ЛП в условиях аптеки. - Знакомство со средствами малой механизации, используемыми при изготовлении лекарственных препаратов, перечнем аппаратов и средств малой механизации с указанием марок; - Знакомство с упаковкой для отпуска ЛФ укупорочным материалом, основными и предупредительными этикетками для маркировки ЛФ. - Ознакомиться с НД и справочной литературой по контролю качества ЛП в условиях аптеки, показателям их качества - Выбрать методы и методики анализа, провести испытания, сделать необходимые расчеты - Дать заключение о качестве в соответствии с требованиями НД - Оформление результатов анализа в виде протокола
3.	Заключительный	Подготовка отчета по учебной практике.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.