

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт медицины и здоровьесбережения
Кафедра биохимии и фармакологии

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора института



Н. И. Воронин
«24» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.1 Фармацевтическая пропедевтическая практика

Направление подготовки/специальность: 33.05.01 - Фармация

Профиль/направленность/специализация: Фармация

Уровень высшего образования: специалитет

Формы обучения: очная

год набора: 2024

Тамбов, 2024

Авторы программы:

Кандидат химических наук, доцент Синютина Светлана Евгеньевна

Кандидат биологических наук, Лосицкая Олеся Сергеевна

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 33.05.01 - Фармация (уровень специалитета) (приказ Министерства образования и науки РФ от «27» марта 2018 г. № 219).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры биохимии и фармакологии «21» июня 2024 г.

Протокол № 8

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика и цель практики.....	4
2. Место практики в структуре образовательной программы и планируемые результаты.....	4
3. Структура и содержание практики.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	6
5. Учебно-методические рекомендации по практике.....	10
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	11
7. Материально-техническое, программное обеспечение практики, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	11

1. Общая характеристика и цель практики

Цель практики – получение первичных профессиональных умений и навыков, а также формирование следующих компетенций:

ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ПК-1 Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств

Тип практики	Семестр	Способ проведения	Контактная работа	Форма промежуточной аттестация
Фармацевтическая пропедевтическая практика	2		3,5	Зачет

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в ходе прохождения практики:

- организационно-управленческий
- фармацевтический
- экспертно-аналитический

Программа практики ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента), 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере обращения лекарственных средств)

Практика проводится в форме практической подготовки обучающихся.

2. Место практики в структуре образовательной программы и планируемые результаты

2.1. Фармацевтическая пропедевтическая практика относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 33.05.01 - Фармация (специалитет).

Фармацевтическая пропедевтическая практика предусмотрена на 1 курсе, 2 семестр.

Фармацевтическая пропедевтическая практика базируется на знаниях, полученных обучающимся по дисциплинам . Компетенции, сформированные у студентов в процессе прохождения фармацевтической пропедевтической практики, будут необходимы при изучении профильных дисциплин, а также при прохождении преддипломной практики.

Фармацевтическая пропедевтическая практика логически связана с такими дисциплинами, как:

ОПК-6 - Информационные технологии

ПК-1 - Биотехнология, Организация и правила производства лекарственных средств, Практика по общей фармацевтической технологии, Практика по фармацевтической технологии, Фармацевтическая технология

2.2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код по ФГОС ВО	Компетенция	Индикаторы (показатели достижения результата)
ПК-1	Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств	Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов с использованием аптечного технологического оборудования

ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Осуществляет эффективный поиск информации о действующих нормативно-правовых актах, регламентирующих медицинскую и фармацевтическую деятельность, обращение лекарственных средств с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных
-------	---	---

3. Структура и содержание практики

3.1. Объем практики составляет 3 з.е. (108 часов), (2 недели).

3.2. Содержание практики

очная форма

Этап	Содержание этапа практики	Количество часов	Формы текущего контроля
2 семестр			
1.	Составление плана (графика) прохождения практики. Ознакомление с техникой безопасности: вводный инструктаж по технике безопасности, первичный инструктаж на рабочем месте, инструктаж по противопожарной безопасности	4	Заполнение отчета
2.	Общее знакомство с аптекой. Организационная структура, учредительные документы. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка, штатным расписанием и оформлением торгового зала. Знакомство с основной документацией аптечной организации	12	Заполнение отчета
3.	Санитарный режим в аптечной организации	8	Заполнение отчета
4.	Организация работы отделов безрецептурного отпуска и готовых лекарственных средств	8	Заполнение отчета
5.	Организация работы рецептурно-производственного отдела по изготовлению лекарственных форм	12	Заполнение отчета
6.	Знакомство с отделом запасов. Организация поставок товаров в аптеку. Ознакомление с организацией рабочего места провизора-технолога. Организация и правила хранения лекарственных средств	8	Заполнение отчета
7.	Работа с оборудованием, используемым в аптеке. Измерительные приборы, технологическое оборудование, лабораторная посуда, оборудование для измерения климатических показателей внешней среды. Получение воды очищенной, контроль её качества и транспортирование в аптеке	8	Заполнение отчета
8.	Работа с упаковочными материалами, весоизмерительными приборами и аппаратами для фасовки. Фасовка, упаковка и оформление различных лекарственных форм	20	Заполнение отчета
9.	Участие в оформлении витрин, выкладке товаров аптечного ассортимента	8	Заполнение отчета
10.	Участие в приемке товара, размещение его в отделах аптеки	8	Заполнение отчета
11.	Подготовка отчета по практике	10	Заполнение отчета

12.	Итоговое собрание	2	Заполнение отчета; Демонстрация практических навыков; Тестирование
	Всего	108	

3.3. Индивидуальные задания по практике:

- Приготовить дезинфицирующие растворы
- Провести уборку помещения и оборудования аптеки
- Провести обработку, мойку, сушку новой аптечной посуды
- Провести обработку, мойку, сушку аптечной посуды бывшей в употреблении
- Провести подготовку укупорочного материала для экстермпоральных лекарственных форм
- Провести приготовление жидких лекарственных форм (взвешивание, отмеривание, растворение, процеживание, фильтрование)
- Произвести фасовку, укупорку жидких лекарственных форм и их оформление
- Провести взвешивание, фасовку, упаковку и оформление порошков
- Провести взвешивание фасовку, упаковку и оформление мазей
- Произвести выкатывание и упаковку суппозитория
- Произвести фасовку и упаковку растворов для внутреннего и наружного применения, глазных капель
- Принять участие в приемке товара, размещении его в отделах аптеки
- Оформить витрину аптеки и осуществить выкладку товаров аптечного ассортимента
- Организовать хранение мягких лекарственных форм
- Организовать хранение жидких лекарственных форм
- Работа с информационно-коммуникационными технологиями и компьютеризированными системами для поиска и оценки фармацевтической информации

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1 Оценка знаний обучающихся в рамках балльно-рейтинговой системы.

Распределение баллов при прохождении практики:

- Выполнение индивидуального задания по практике – 70 баллов,
- Оформление документации по практике – 10 баллов,
- Защита отчета по практике: 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№	Вид учебной работы	Мак. кол-во баллов	Методика начисления баллов
1.	Выполнение индивидуального задания по практике	70	<p>53 - 70 баллов - индивидуальное задание по практике выполнено в полном объеме в соответствии с программой практики своевременно и качественно;</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, ответив на вопросы руководителя практики; - умело применил полученные знания во время прохождения практики и при собеседовании с руководителем; - ответственно и с интересом относился к своей работе. <p>36 - 52 баллов - индивидуальное задание по практике выполнено в полном объеме в соответствии с программой практики, с незначительными отклонениями от качественных параметров;</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - студент демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики при собеседовании с руководителем; - проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности; - при собеседовании показал достаточный уровень освоения компетенций. <p>0 – 35 баллов - индивидуальное задание по практике выполнено не в полном объеме, часть заданий программы практики вызвала затруднения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач, на собеседовании с руководителем; - не способен самостоятельно продемонстрировать практические умения, в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.
2.	Оформление документации по практике: оценивание содержания и оформления отчета по практике	10	<p>8 - 10 баллов - отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями; - результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности; - материал изложен грамотно, доказательно; - свободно используются понятия, термины, формулировки; - выполненные задания соотносятся с формированием компетенций. <p>5 – 7 баллов - отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями, но допущены технические и/или орфографические ошибки; - грамотно используется профессиональная терминология - четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно; - описывается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции. <p>0 - 4 баллов - отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала; - низкий уровень оформления документации по практике; - низкий уровень владения методической терминологией; - носит описательный характер, без элементов анализа; - низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций.
3.	Защита отчета по практике: подготовка и защита презентации	20	<p>16 - 20 баллов - защита и содержание презентации в полной мере соответствуют программе практики, индивидуальному заданию (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания, нормативно-правовой базы, литературы), задачам, наблюдается последовательность и логичность презентуемого материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент на защите демонстрирует ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы практики; - содержание выступления отличает: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач практики, доказательность практических действий, умение аргументировать свои заключения, делать выводы;

		<p>- на защите показал высокий уровень освоения компетенций.</p> <p>11 -15 баллов - защита и содержание презентации в достаточной степени соответствуют программе практики, индивидуальному заданию, задачам, наблюдается последовательность презентуемого материала;</p> <p>- студент на защите демонстрирует эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, знания по всем разделам программы практики, соблюдение регламента;</p> <p>- содержание выступления отличает: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, доказательность практических действий, умение аргументировать свои заключения, делать выводы;</p> <p>- на защите показал достаточный уровень освоения компетенций.</p> <p>0 – 10 баллов - защита и содержание презентации не в полной мере соответствуют программе практики, индивидуальному заданию, задачам;</p> <p>- студент на защите демонстрирует не полный объем знаний по всем разделам программы практики, соблюдение регламента;</p> <p>- содержание выступления отличает: не полное раскрытие темы, отмечается частичное несоответствие презентации содержанию отчета по практике и индивидуальному заданию;</p> <p>- на защите показал недостаточный уровень освоения компетенций.</p>
	Итого за практику	100

Студенту выставляется итоговая оценка промежуточной аттестации в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале, характеризующая качество освоения студентом полученных знаний, приобретенных умений и владений по практике. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично / зачтено
70 - 84 баллов	Хорошо / зачтено
50 - 69 баллов	Удовлетворительно / зачтено
Менее 50	Неудовлетворительно / не зачтено

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Демонстрация практических навыков

1. Приготовление моющих средств и дезинфицирующих растворов.
2. Влажная уборка автоклавной.
3. Влажная уборка стерилизационной.
4. Влажная уборка торгового зала.

Заполнение отчета

Отчет о практике должен включать:

- краткую характеристику предприятия или учреждения, на котором проходила практика;
- порядок и сроки прохождения практики;
- необходимые сведения о базе практики;
- результаты выполнения рабочего плана (графика) прохождения практики;
- описание конкретных видов работ (индивидуальных заданий), выполненных практикантом;

- описание задач, которые приходилось решать под руководством руководителя практики от организации;
- описание всех видов методов и процедур, использованных в работе;
- выводы, оценка, личное отношение и оценка полученных знаний и опыта работы на практике.

Отчет по мере надобности иллюстрируется рисунками, картами, схемами, чертежами, фотографиями и другими наглядными материалами.

Оптимальный объем отчёта 10 страниц машинописного текста.

К отчету по практике прилагается описание выполненного индивидуального задания и характеристика.

Тестирование

1. Характеристика лекарственных препаратов, основанная на сравнительном анализе их эффективности и оценки риска причинения вреда здоровью – это _____
2. С целью предупреждения поступления в аптеку некачественных лекарственных препаратов проводится _____
3. Полную характеристику качества лекарственного растительного сырья дает _____ анализ
4. В производственных помещениях допускается содержание огне- и взрывоопасных лекарственных препаратов _____
 - а) необходимое количество для работы в течение 1 смены
 - б) месячный запас
 - в) 3-дневный запас
 - г) необходимое количество для работы в течение недели
5. Какие меры следует принимать при хранении взрывоопасных лекарственных средств?
6. Каковы условия хранения перевязочных средств?
 - а) в сухом проветриваемом помещении в шкафах и ящиках, выкрашенных изнутри светлой масляной краской
 - б) в сухом, прохладном, защищенном от света месте
 - в) в защищенном от света и перепадов температур месте при влажности воздуха не менее 65%
 - г) в защищенном от света и перепадов температур месте при влажности воздуха не более 65%
7. Какими приборами для регистрации влажности воздуха оснащают помещения для хранения лекарственных средств?
8. При аварийном отключении холодильников, иммунобиологические препараты хранят _____
 - а) в термоконтейнерах с хладоэлементами
 - б) в холодильнике для хранения термолабильных лекарственных препаратов
 - в) в транспортной упаковке с хладоэлементами
 - г) в любом свободном холодильнике
9. При какой температуре (в °С) следует хранить легковоспламеняющиеся лекарственные препараты?
10. Как основной вид технологического оборудования в аптечной организации при изготовлении лекарственных средств пропущен в перечне: _____, химическая посуда и инструменты, сборно-секционный стол для фармацевта, аппараты для фильтрования и стерилизаторы?
11. В структуру аптечной организации входят следующие специалисты: заведующая аптекой, _____, фармацевт, санитар, маркировщик.
12. Правила санитарно-гигиенического режима при изготовлении лекарственных средств в аптечных организациях требуют соблюдения _____
13. В Приказе Минздрава РФ от 21.10.97 № 309 закреплены _____ при изготовлении лекарственных средств в аптечных организациях?
14. Правила обеспечения _____ изготовления лекарственных препаратов должны выполняться согласно Приказа Министерства здравоохранения РФ от 22 мая 2023 г. № 249н
15. Приемочный, письменный, опросный, органолептический, физический, химический - это _____

16. Какие виды упаковки лекарственных средств вы знаете?

4.3 Промежуточная аттестация проводится в форме зачета

По итогам прохождения практики обучающийся должен своевременно представить на кафедру следующую отчетную документацию:

- отчет о прохождении практики и выполнении индивидуальных заданий;
- отзыв-характеристику о своей работе с места прохождения практики.

Наличие правильно оформленных отчетных документов по практике, отражающих освоенные компетенции в ходе выполнения индивидуальных заданий, является основанием для выставления соответствующей оценки.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ПК-1	Демонстрирует умение проводить мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов с использованием аптечного технологического оборудования
	ОПК-6	Самостоятельно и эффективно осуществляет поиск информации о действующих нормативно-правовых актах, регламентирующих медицинскую и фармацевтическую деятельность, обращение лекарственных средств с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ПК-1	Не может продемонстрировать умение проводить мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов с использованием аптечного технологического оборудования
	ОПК-6	Не может самостоятельно и эффективно осуществлять эффективный поиск информации о действующих нормативно-правовых актах, регламентирующих медицинскую и фармацевтическую деятельность, обращение лекарственных средств с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных

5. Учебно-методические рекомендации по практике

Обязанности обучающихся во время прохождения практики, требования к оценке выполнения ими рабочего плана (графика) практики и усвоению компетенций, формируемых во время практики закреплены в Положении о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования, реализуемые в ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина», а также в соответствующих методических материалах (Приложение 8 ОП ВО).

Студент, проходящий практику, должен:

- присутствовать на собрании кафедры по практике и вводной беседе со своим руководителем;
- получить индивидуальное задание по практике;
- полностью и доброкачественно выполнять индивидуальные задания, а также текущие задачи, поставленные руководителями практики;
- систематически отчитываться перед руководителем о выполненных заданиях.

При оценке итогов работы студента в период практики принимается во внимание уровень предоставленных документов, отзыв, данный ему руководителем практики от организации, и учитывается усвоение студентом компетенций, формируемых во время практики.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Основная литература:

1. Брежнева Т.А. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Руководство к лабораторным занятиям. в 2 ч. Ч. 1 : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437636.html>
2. Краснюк И.И., Михайлова Г.В., Денисова Т.В., Складенко В.И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 656 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447031.html>
3. Краснюк И.И., Демина Н.Б., Бахрушина Е.О., Анурова М.Н. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Том 1 : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455357.html>
4. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Том 2 : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463383.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Гаврилов А.С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 864 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464656.html>
2. Фармацевтическая химия. Сборник задач : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 400 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439913.html>

6.3 Иные источники:

1. Правовой сайт КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>
2. Русский медицинский сервер - <http://www.rusmedserv.com>
3. Словари и энциклопедии он-лайн - <http://dic.academic.ru>
4. Электронный справочник «Информо» - www.informio.ru

7. Материально-техническое обеспечение практики, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для проведения практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение: рабочее место, содержащее: персональный компьютер, принтер; возможность выхода в сеть Интернет для поиска информации по профильным сайтам и порталам; помещения для самостоятельной работы; учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций и промежуточной аттестации.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система Microsoft Windows 10

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

7-Zip 9.20

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
2. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
3. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prlib.ru>
4. Российская государственная библиотека: официальный сайт. – URL: <https://www.rsl.ru>
5. Российская национальная библиотека: официальный сайт. – URL: <http://nlr.ru>
6. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина: официальный сайт. – URL: <http://www.tambovlib.ru>
7. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
8. ЭБС «Консультант студента»: коллекции: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные науки . – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
9. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>
10. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <https://www.tsutmb.ru/biblio/elektronnyj-katalog/>
11. Юрайт: образовательная платформа, электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>
12. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента во время прохождения последним фармацевтической пропедевтической практики осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.