


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		



УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета института медицины,
экологии и физической культуры
протокол № 10/10 от «11» 06 2019 г.,

Председатель  Мидленко В.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление (специальность) 33.01.05. «Фармация»

Направленность (профиль/специализация): Управление фармацевтической деятельностью

Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования

Курс 5

Сведения о разработчиках:

ФИО	Аббревиатура кафедры	Ученая степень, звание
Маркевич М.П.	Кафедра общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии	К.фарм.н., доцент
Долгова Е.С.	Кафедра общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии	Преподаватель


Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» 09 2019 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 11 от «27» 05 2021 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 10 от «27» 05 2022 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 11 от «26» 05 2023 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от « » 20 г.

СОГЛАСОВАНО
Зав. кафедрой общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии  / <u>Маркевич М.П.</u>
« <u>21</u> » <u>05</u> 20 <u>19</u> г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

1. Место в структуре ОПОП

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ по специальности 33.05.01 «Фармация», утвержденными приказом от 27 марта 2018 г. №219 и зарегистрирован в Министерстве Юстиции Российской Федерации регистрационный №50789 от 16 апреля 2018 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 33.05.01 Фармация» и ДП-2-01-19 «Проведение государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)», утвержденная решением Ученого совета УлГУ от 23.04.2019 г., протокол №9/269. Имеет трудоемкость 3 ЗЕТ/ 108 часов.

2. Перечень планируемых результатов ГИА, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2.1. Цель государственной итоговой аттестации

Установление уровня сформированности компетенций выпускника по специальности **33.05.01 «Фармация»** необходимых для выполнения профессиональных задач по всем видам профессиональной деятельности в области: производственной деятельности; реализации лекарственных средств и других фармацевтических товаров; организационно-управленческой деятельности; контрольно-разрешительной медицинской деятельности; научно-исследовательской и информационно-просветительской деятельности, и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

- Фармацевтическая;
- Медицинская;
- Организационно-управленческая;
- Научно-исследовательская.


При разработке и реализации программы специалитета организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится специалист и выбирает специализацию, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Выпускник, освоивший программу специалитета, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета, готов решить следующие профессиональные задачи:

Фармацевтическая деятельность:

- производство и изготовление лекарственных средств;
- реализация лекарственных средств;
- обеспечение условий хранения и перевозки лекарственных средств;
- участие в проведении процедур, связанных с обращением лекарственных средств;
- участие в контроле качества лекарственных средств;
- обеспечение информирования о лекарственных препаратах в пределах, установленных действующим законодательством;
- проведение санитарно-просветительской работы с населением;
- формирование мотивации граждан к поддержанию здоровья.

Медицинская деятельность:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

- оказание первой помощи в торговом зале аптечной организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи;
- участие в оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации, в том числе в организации снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями;

Организационно-управленческая деятельность:

- участие в организации производства и изготовления лекарственных средств;
- организация и проведение мероприятий по хранению, перевозке, изъятию и уничтожению лекарственных средств;
- участие в организации и управлению деятельностью организаций, занятых в сфере обращения лекарственных средств, и или их структурных подразделений;
- участие в организации мероприятий по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний. контролю соблюдения и обеспечение экологической безопасности;
- ведение учетно-отчетной документации в фармацевтической организации;
- соблюдение основных требований информационной безопасности

Научно-исследовательская


- анализ научной литературы официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов;
- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в сфере обращения лекарственных средств.

2.2. Задачи государственной итоговой аттестации

Проверка уровня сформированности компетенций, определенных ФГОС ВО; принятие решения о присвоении выпускникам квалификации по результатам ГИА.

В результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Код компетенции	Формулировка
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК-1	Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов
ОПК-2	Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

	состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии
ОПК-5	Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи
ОПК-6	Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности
ПК-1	Способен изготавливать лекарственные препараты для медицинского применения
ПК-2	Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации
ПК-3	Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
ПК-4	Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья
ПК-5	Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования
ПК-6	Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации


В результате подготовки к ГИА специалист должен:

Знать:


- принадлежность лекарственных препаратов к определенным фармакологическим группам
- нормативную, справочную и научную литературу для решения профессиональных задач
- этапы фармацевтической экспертизы рецептов и требований-накладных
- общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств в норме и патологии
- виды взаимодействия лекарственных средств и виды лекарственной несовместимости
- наиболее важные побочные и токсические эффекты
- основные показания и противопоказания к применению лекарственного препарата в соответствии с инструкцией ;
- дозирование препаратов с учетом характера заболевания, хронобиологии и хронофармакологии;
- принцип клинико-фармакологического подхода к выбору групп лекарственных средств для фармакотерапии основных заболеваний
- принципы немедикаментозной терапии при различных физиологических состояниях и патологических процессах
- научно-практические журналы по профилю («Ремедиум», «Фарматека», «Фармацевтический вестник» и пр.)
- социально значимые проблемы и процессы
- состояние современной номенклатуры лекарственных средств
- этику фармацевтических организаций
- систему классификации лекарственных препаратов

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		


- нормативную документацию, регламентирующую санитарный режим и условия производства лекарственных средств
- требования GMP, нормативной документации, критерии оценивания и нормы отклонений
- нормативную документацию, регулирующую правила изготовления лекарственных форм
- возможные несовместимости при изготовлении лекарственных форм
- документы первичного учета по изготовлению лекарственных форм
- перечень оборудования и принцип работы оборудования, машин и аппаратов для изготовления лекарственных форм
- требования международных стандартов по промышленному производству лекарственных препаратов;
- технологию лекарственных форм, полученных в условиях фармацевтического производства: порошки, сборы, гранулы, капсулы, микрокапсулы, драже, таблетки, водные растворы для внутреннего и наружного применения, растворы на 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, пленки, аэрозоли;
- принципы и способы получения лекарственных форм, способов доставки;
- устройство и принципы работы современного лабораторного и производственного оборудования;
- важнейшие технологические процессы переработки растительного сырья и производства фармацевтических продуктов; методы выделения и очистки основных биологически активных веществ из лекарственного растительного сырья;
- основные пути и формы использования лекарственного растительного сырья в фармацевтической практике и промышленном производстве;
- требования к маркировке, упаковке и хранению фармацевтических товаров
- методы выделения и очистки основных биологически активных веществ из лекарственного растительного сырья;
- правила техники безопасности работы в химической лаборатории и с физической аппаратурой;
- основные правила охраны труда и техники безопасности при работе в лаборатории и на производстве;
- алгоритм действий на месте происшествия при несчастном случае, возникновении острого заболевания и чрезвычайной ситуации
- современные методы, средства, способы проведения лечебных мероприятий при оказании первой медицинской помощи больным и пострадавшим.
- теоретические основы биофармации, фармацевтические факторы, оказывающие влияние на терапевтический эффект при промышленном производстве лекарственных форм; Современные фармацевтические технологии производства лекарственных средств; перспективы развития фармацевтической технологии; современную номенклатуру вспомогательных веществ
- требования GMP, GLP, GCP к испытаниям, разработке и регистрации новых лекарственных препаратов
- основные сведения о применении в медицинской практике лекарственных средств растительного и животного происхождения

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

- систему классификации лекарственного растительного сырья(химическая, фармакологическая, ботаническая, морфологическая)
- номенклатуру лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике
- методы макроскопического и микроскопического анализов цельного и измельченного лекарственного сырья; морфолого-анатомические диагностические признаки лекарственного растительного сырья, разрешенного к применению в медицинской практике, возможные примеси;
- особенности способности и готовности анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок
- стандартизацию, предусмотренную в сфере производства и обращения лекарственных средств
- методы выделения и очистки, основных биологически активных веществ из лекарственного растительного сырья; основные методы качественного и количественного определения БАВ
- особенности применения специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере
- требования к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению лекарственного растительного сырья в соответствии с нормативными документами
- общие принципы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по охране естественных, эксплуатируемых зарослей лекарственных растений
- особенности хранения лекарственных средств
- особенности осуществления перевозки лекарственных средств
- особенности своевременного выявления фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств
- особенности организации заготовки лекарственного растительного сырья с учётом рационального использования ресурсов лекарственных растений
- особенности анализа и публичного представления научной фармацевтической информации
- особенности участия в проведении научных исследований
- структуру современной системы здравоохранения Российской Федерации;
- общие методы оценки качества ЛС, возможность использования каждого метода в зависимости от способа получения ЛС, исходного сырья, структуры ЛВ, физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения ЛС
- устройство и принципы работы современного лабораторного и производственного оборудования;
- структуру нормативных документов, регламентирующих качество лекарственных средств, особенности структуры фармакопейной статьи и фармакопейной статьи предприятия
- понятия распадаемости, растворения, прочности, особенности анализа мягких лекарственных форм;
- физико-химические константы лекарственных веществ, способы определения температуры плавления, угла вращения, удельного показателя поглощения, температуры кипения

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		


- нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях;
- особенности анализа отдельных лекарственных форм;
- общие методы оценки качества лекарственных средств, возможность использования каждого метода в зависимости от способа получения лекарственных средств, исходного сырья, структуры лекарственных веществ, физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения ЛС
- основные требования к лекарственным формам и показатели их качества; декларирование лекарственных средств
- технологию хранения и уничтожения товаров аптечного ассортимента;
- структуру современной системы здравоохранения Российской Федерации
- понятие «фармацевтической помощи» и основы организации фармацевтической помощи (амбулаторно-поликлинической и стационарной) различным группам населения;
- основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в стране;
- современные методы анализа торгово-финансовой и хозяйственной деятельности аптечной организации;
- принципы расчета коммерческих и финансовых рисков;
- пути минимизации расходов и максимизации прибыли аптечной организации;
- основные принципы банковского кредитования
- особенности работы провизора по заключению договоров с предприятиями, учреждениями, страховыми компаниями в установленном законом порядке;
- автоматизированные программы бухгалтерского учета;
- подходы к формированию ценовой и учетной политики аптечной организации;
- организацию и проведение учета следующих видов товарно-материальных ценностей: товара, товарно-материальных запасов (тары, лекарственного растительного сырья, вспомогательных материалов), основных средств;
- организацию и проведение учета следующих операций в аптечной организации: учет труда и заработной платы, оплаты пособий по социальному страхованию, условия и размер премирования аптечных работников, ведение кассовых операций, порядок безналичных расчетов с ЛПУ и др. учреждениями, учет издержек обращения;
- основные задачи инвентаризации, общий порядок и сроки ее проведения в аптечной организации и мелкорозничной сети;
- порядок составления отчета аптеки о финансово-хозяйственной деятельности
- основные принципы государственного регулирования и процесса ценообразования на фармацевтические товары на всех этапах движения товара;
- правила проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований от лечебно-профилактических учреждений;
- методы определения потребности и спроса на различные группы лекарственных средств;
- параметры воздуха при хранении ЛПи ИМН
- принцип работы приборов регистрации параметров воздуха
- правила логистики, уровни и звенья товаропроводящей системы фармацевтического рынка
- выбор каналов сбыта товаров и организацию товародвижения

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

- комплект транспортных документов для клиентов и отделов хранения на всех этапах логистической цепочки (лист развоза товаров, путевой лист, пропуск на вывоз (вынос) товарно-материальных ценностей, заявка на транспортное обслуживание, акт приема-передачи груза)
- основы фармацевтического менеджмента
- методы отбора, расстановки и учета движения кадров
- виды, сроки, порядок проведения инструктажа по технике безопасности и охране труда;
- правила внутреннего трудового распорядка


Уметь:

- определять принадлежность лекарственных препаратов к определенным фармакологическим группам
- пользоваться нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач
- поэтапно осуществлять фармацевтическую экспертизу рецептов и требований-накладных
- соотносить прием лекарственного препарата с особенностями его фармакокинетики и фармакодинамики в норме и патологии
- определять уровень взаимодействия лекарственных средств в организме и клиническое его проявление
- соотносить побочные и токсические эффекты, основные показания и противопоказания к применению с физиологическим состоянием и течением патологических процессов в организме человека
- определять оптимальный режим дозирования, адекватный лечебным задачам;
- объяснять действие лекарственных препаратов, назначаемых специалистами, исходя из этиологии и патогенеза болезней, а также их симптомных и синдромных проявлений;
- информировать врачей, провизоров и население об основных характеристиках лекарственных средств, показаниях и противопоказаниях к применению, и рациональном приеме и правилах хранения
- определить направление немедикаментозной терапии при различных физиологических состояниях и патологических процессах (обучение больного, снижение веса, отказ от вредных привычек, физические упражнения, изменение образа жизни, психотерапия и пр.)
- анализировать и соотносить научную фармацевтическую информацию с практической деятельностью для решения профессиональных задач
- выявлять, предотвращать (по возможности) фармацевтическую несовместимость;
- проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, суппозиториях), составлять паспорта письменного контроля;
- дозировать по массе твердые, вязкие и жидкие лекарственные вещества с помощью аптечных весов;
- дозировать по объему жидкие препараты с помощью аптечных бюреток и пипеток, а также каплями;
- получать готовые лекарственные формы на лабораторно-промышленном оборудовании;
- составлять материальный баланс на отдельные компоненты технологического


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

процесса;


- рассчитывать количество сырья и экстрагента, для производства экстракционных препаратов;
- проводить подбор вспомогательных веществ при разработке лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов;
- проводить расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства: порошков, сборов, гранул, капсул, микрогранул, микрокапсул, драже, таблеток, водных растворов для внутреннего и наружного применения, растворов в вязких и летучих растворителях, сиропов, ароматных вод, глазных лекарственных форм, растворов для инъекций и инфузий, суспензий для энтерального и парентерального применения, эмульсий для энтерального и парентерального применения, мазей, суппозитория, пластырей, карандашей, пленок, аэрозолей;
- изготавливать лекарственные средства промышленного производства: порошки, сборы, гранулы, капсулы, микрокапсулы, драже, таблетки, водные растворы для внутреннего и наружного применения, растворы в вязких и летучих растворителях, сиропы, ароматные воды, настойки, экстракты, максимально очищенные экстракционные препараты из ЛРС, глазные лекарственные формы, растворы для инъекций и инфузий, суспензии для энтерального и парентерального применения, мази, суппозитории, пластыри, пленки, аэрозоли;
- упаковывать и оформлять маркировку изготовленных лекарственных препаратов;
- анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников здравоохранения для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациента;
- осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач;
- самостоятельно планировать и организовывать свою производственную деятельность и эффективно распределять свое время
- осуществлять предметно-количественный учет лекарственных средств и других веществ в соответствии с законодательством Российской Федерации
- пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;
- пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;
- обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности.
- распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе
- определять лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде с помощью соответствующих определителей
- определять запасы и возможные объемы заготовок лекарственного растительного сырья
- решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической и фармацевтической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учётом основных требований информационной безопасности
- анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

- анализировать по методикам количественного определения, предусмотренным соответствующими нормативными документами, лекарственное
- использовать макроскопический и микроскопический методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья; распознавать примеси посторонних растений при анализе сырья
- применять специализированное оборудование и медицинские изделия, предусмотренные для использования в профессиональной сфере
- планировать анализ лекарственных средств в соответствии с их формой по нормативным документам и оценивать их качество по полученным результатам
- определять запасы и возможные объемы заготовок лекарственного растительного сырья
- обеспечивать хранение лекарственных средств
- осуществлять перевозки лекарственных средств
- своевременно выявлять фальсифицированные, недоброкачественные и контрафактные лекарственные средства
- организовать заготовку лекарственного растительного сырья с учётом рационального использования ресурсов лекарственных растений
- анализировать и публично представлять научную фармацевтическую информацию
- участвовать в научных исследованиях
- обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности
- оформлять документацию установленного образца по изготовлению, хранению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки;
- обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности
- планировать анализ ЛС в соответствии с их формой по нормативным документам и оценивать их качество по полученным результатам; декларирование качества ЛС;
- интерпретировать результаты УФ- и ИК-спектрометрии для подтверждения идентичности ЛВ;
- документировать проведение лабораторных и экспертных исследований, оформлять экспертное заключение
- использовать различные виды хроматографии в анализе лекарственных веществ и интерпретировать ее результаты;
- устанавливать количественное содержание лекарственных веществ в субстанции и лекарственных формах титриметрическими методами;
- проводить испытания на чистоту лекарственных веществ и устанавливать пределы содержания примесей химическими и физико-химическими методами;
- интерпретировать результаты химико-токсикологического анализа с учетом процессов биотрансформации токсических веществ и возможностей аналитических методов исследования
- самостоятельно проводить судебно-химические исследования вещественных доказательств на различные токсические вещества, применяя знания биохимической и аналитической токсикологии, используя комплекс современных биологических, физико-химических и химических методов анализа;
- выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико-химических свойств лекарственных и

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		


- вспомогательных веществ; оформлять документацию установленного образца по изготовлению, хранению, оформлению и отпуску лекарственных средств из аптеки;
- документировать проведение лабораторных и экспертных исследований, оформлять экспертное заключение;
- проводить установление подлинности лекарственных веществ по реакциям на их структурные фрагменты
- планировать анализ лекарственных средств в соответствии с их формой по нормативным документам и оценивать их качество по полученным результатам; декларирование качества лекарственных средств
- обеспечивать необходимые условия хранения и уничтожения лекарственных средств и других фармацевтических товаров в процессе транспортировки и в учреждениях товаропроводящей сети
- определять уровни, их задачи и функции в структуре современной системе здравоохранения Российской Федерации в соответствии с профессиональными задачами
- спланировать и организовать фармацевтическую помощь (амбулаторно-поликлиническую и стационарную) различным группам населения;
- применить основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в стране в профессиональной деятельности
- выбрать методику анализа конкретной финансово-хозяйственной ситуации аптечной организации;
- анализировать и рассчитывать основные хозяйственно-финансовые показатели работы аптечной организации;
- проводить расчет показателей безубыточности деятельности аптечной организации
- составлять пакет документов, необходимых для заключения договоров с предприятиями, учреждениями, страховыми компаниями
- осуществлять учет товарно-материальных ценностей и основных средств;
- документально оформлять поступление и движение товаров, основных средств, товарно-материальных запасов (по безналичному и наличному расчету);
- осуществлять документальное оформление операций по увеличению (уменьшению) стоимости товарных запасов);
- отражать в учетной документации расходные операции по всем видам ценностей;
- на основании первичной документации составлять месячный отчет о движении товарно-материальных ценностей, отчет о движении основных средств;
- оформлять приходные и расходные кассовые операции;
- документально оформлять выплату заработной платы, пособий, премий и т.д.;
- проводить и документально оформлять итоги инвентаризации
- реализовывать лекарственные средства, фармацевтические товары и изделия медицинской техники, выполнять их предпродажную подготовку, с учетом особенностей потребительских свойств;
- осуществлять фармацевтическую экспертизу рецептов и требований лечебно-профилактических учреждений;
- рационально размещать в торговых залах и использовать методы стимулирования сбыта товаров аптечного ассортимента;
- определять спрос и потребность в различных группах фармацевтических товаров;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		


- организовывать хранение различных групп лекарственных средств и изделий медицинского назначения
- измерять параметры воздуха в помещениях хранения, соотносить их с нормой;
- вести журнал регистрации параметров воздуха и корректировать его (отопительные приборы, кондиционер и пр.)
- составлять логистические карты и анализировать движение товара на всех уровнях и звеньях товаропроводящей системы фармацевтического рынка
- выбирать канал сбыта
- оформлять транспортные документы для клиентов и отделов хранения на всех этапах логистической цепочки (лист развоза товаров, путевой лист, пропуск на вывоз (вынос) товарно-материальных ценностей, заявка на транспортное обслуживание, акт приема-передачи груза)
- управлять персоналом аптечного предприятия,
- осуществлять эффективную кадровую политику с использованием мотивационных установок;
- управлять социально-психологическими процессами, предупреждать конфликтные ситуации;
- определять вид, сроки проведения инструктажа по технике безопасности и охране труда;
- разрабатывать правила внутреннего трудового распорядка
- анализировать и соотносить научную фармацевтическую информацию с практической деятельностью для решения профессиональных задач.

Владеть:


- навыками определения группы лекарственных средств для лечения определенного заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств;
- навыками замены одного препарата другим
- навыками использования нормативной, справочной и научной литературы для решения профессиональных задач
- навыками фармацевтической экспертизы рецептов и требований-накладных
- навыками выбора лекарственного препарата, учитывая особенности фармакокинетики и фармакодинамики в норме и патологии
- навыками преодоления и избежания несовместимости лекарственных средств в организме
- навыками минимизирования и предупреждения побочных и токсических эффектов
- навыками выбора оптимального режима дозирования, адекватный лечебным задачам
- навыками информирования о действии лекарственных препаратов, назначаемых специалистами, исходя из этиологии и патогенеза болезней, а также их симптомных и синдромных проявлений;
- навыками информирования врачей, провизоров и население об основных характеристиках лекарственных средств, показаниях и противопоказаниях к применению, и рациональном приеме и правилах хранения
- навыками проведения немедикаментозной терапии при различных физиологических состояниях и патологических процессах (обучение больного, снижение веса, отказ от вредных привычек, физические упражнения, изменение образа жизни, психотерапия и пр.)

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

- навыками анализа и публичного представления научной фармацевтической информации коллегам, врачам
- навыками упаковки и оформления к отпуску лекарственных форм;
- нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач;
- правилами проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований-накладных,
- техникой создания необходимого санитарного режима аптеки и фармацевтических предприятий;
- техникой дозирования по массе твердых и жидких лекарственных веществ с помощью аптечных весов, жидких препаратов по объему;
- техникой изготовления всех видов лекарственных форм в условиях аптеки;
- правилами составления паспорта письменного контроля при изготовлении экстемпоральных лекарственных форм;
- правилами составления технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм, в том числе технологических и аппаратурных схем производства готовых лекарственных форм;
- навыками постадийного контроля качества при производстве и изготовлении лекарственных средств;
- навыками составления материального баланса и проведением расчетов с учетом расходных норм всех видов технологического процесса при производстве различных лекарственных препаратов по стадиям;
- принципами этики и деонтологии в общении с медицинскими и фармацевтическими работниками, потребителями
- навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах
- навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах
- навыками проведения ресурсоведческих исследований
- навыками решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической и фармацевтической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учётом основных требований информационной безопасности
- навыками анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок
- навыками ведения документации, предусмотренной в сфере производства и обращения лекарственных средств
- техникой приготовления микропрепаратов различных морфологических групп лекарственного растительного сырья; техникой проведения качественных и микрохимических реакций на основные БАВ
- навыками применения специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере
- навыками интерпретации результатов анализа лекарственных средств для оценки их качества
- навыками проведения ресурсоведческих исследований
- навыками обеспечения хранения лекарственных средств

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		


- навыками осуществления перевозки лекарственных средств
- навыками своевременного выявления фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств
- навыками организации заготовки лекарственного растительного сырья с учётом рационального использования ресурсов лекарственных растений
- навыками анализа и публичного представления научной фармацевтической информации
- навыками способности к участию в проведении научных исследований нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач
- навыками интерпретации результатов анализа лекарственных средств для оценки их качества;
- нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач
- навыками интерпретации результатов анализа лекарственных средств для оценки их качества
- навыками постадийного контроля качества при производстве и изготовлении лекарственных средств
- стандартными операционными процедурами по определению порядка и оформлению документов для декларации о соответствии готового продукта требованиям нормативных документов
- способами определения информационных потребностей потребителей лекарственных средств, оказывать информационно-консультационные услуги
- навыками решения основных задач профессиональной деятельности на различных уровнях структуры современной системы здравоохранения Российской Федерации
- навыками оказания фармацевтической помощи (амбулаторно-поликлинической и стационарной) различным группам населения;
- навыками использования законодательства Российской Федерации по охране здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в стране в соответствии с поставленными профессиональными задачами
- навыками анализа конкретной финансово-хозяйственной ситуации аптечной организации;
- навыками анализа и расчета основных хозяйственно-финансовых показателей работы аптечной организации;
- навыками расчета показателей безубыточности деятельности аптечной организации
- навыками составления договоров с предприятиями, учреждениями, страховыми компаниями
- навыками учета и документального оформления: товарно-материальных ценностей и основных средств, поступление и движение товаров, основных средств, товарно-материальных запасов (по безналичному и наличному расчету), операций по увеличению (уменьшению) стоимости товарных запасов;
- навыками составления месячного отчета о движении товарно-материальных ценностей, отчет о движении основных средств;
- навыками документального оформления выплаты заработной платы, пособий, премий и т.д.;
- навыком составления отчета о финансово-хозяйственной деятельности за месяц;
- навыками аналитического (по статьям) и синтетического (по сумме) учета издержек обращения;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

- навыками расчета реализованных торговых наложений;
- навыками определения работы аптеки (прибыль и рентабельность)
- навыками формирования цен на лекарственные средства и другие фармацевтические товары;
- навыками предпродажной подготовки и реализации лекарственных средств населению;
- навыками фармацевтической экспертизы рецептов и требований лечебно-профилактических учреждений;
- навыками мерчандайзинга для стимулирования сбыта товаров аптечного ассортимента;
- навыками определения спроса и потребности в различных группах фармацевтических товаров;
- навыками группировки лекарственных препаратов и ИМН по группам, размещения их по местам хранения;
- навыками измерения и регистрации параметров воздуха в журнале
- навыками корректировки параметров воздуха
- навыками составления логистических карти анализа движения товара на всех уровнях и звеньях товаропроводящей системы фармацевтического рынка
- навыками выбора канала сбыта
- навыками составления транспортных документов для клиентов и отделов хранения на всех этапах логистической цепочки (лист развоза товаров, путевой лист, пропуск на вывоз (вынос) товарно-материальных ценностей, заявка на транспортное обслуживание, акт приема-передачи груза)
- навыками управления персоналом аптечного предприятия с выбором стиля управления
- навыками эффективной расстановки кадров с использованием мотивационных установок для целей профессиональной деятельности;
- навыками создания благоприятного микроклимата в, предупреждения и разрешения конфликтных ситуаций;
- навыками проведения инструктажа по технике безопасности и охране труда в соответствии с видом и задачами профессиональной деятельности
- навыками анализа и публичного представления научной фармацевтической информации коллегам, врачам.

2.3. Организация, осуществляющая образовательную деятельность, разрабатывает образовательные программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ.

При проектировании программы специалитета образовательная организация обязана включить в набор планируемых результатов освоения программы специалитета все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа. При проектировании программы специалитета образовательная организация может дополнить набор компетенций выпускников с учетом вида (видов) деятельности, на которые ориентирована программа специалитета.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

3. Объем ГИА

Вид государственной итоговой аттестации по специальности 33.05.01 «Фармация»: государственный междисциплинарный экзамен.

Общая трудоемкость ГИА (часов/зачетных единиц) – 108/3. Условием допуска к государственному экзамену является успешное выполнение учебного плана по направлению подготовки 33.05.01 – Фармация (уровень- специалист).

4. Содержание ГИА

4.1. Порядок проведения экзамена

Процедура проведения государственного экзамена

4.1.1.К междисциплинарному государственному экзамену допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей основной профессиональной и образовательной программе.

4.1.2. Деканат, совместно с выпускающей кафедрой за 2 недели до начала аттестационного испытания формируют проект приказа по университету о допуске студентов к сдаче междисциплинарного государственного экзамена (приложение №6).

4.1.3. Междисциплинарный государственный экзамен проводится по пяти дисциплинам, результаты освоения которых, имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников: управление и экономика фармации, фармакология, фармакогнозия, фармацевтическая химия, фармацевтическая технология. Государственный экзамен проводится устно или письменно. Междисциплинарный экзамен специальности состоит из 3-х этапов и включает следующие обязательные аттестационные испытания:

1 этап- проверка уровня теоретической подготовленности (междисциплинарное тестирование);

2 этап- проверка уровня освоения практических навыков (практические умения);

3 этап- оценка умений решать конкретные профессиональные задачи в ходе собеседования по ситуационным задачам (междисциплинарное собеседование);.

Результаты первых двух аттестационных испытаний имеют качественную оценку «зачтено» - «не зачтено» и являются основанием для допуска к последующему этапу. Результат завершающего 3 междисциплинарного собеседования определяется оценкой оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Положительная оценка выставляется как оценка за междисциплинарный государственный экзамен.


4.1.4. ГИА проводится по утвержденной программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на междисциплинарный государственный экзамен и рекомендаций обучающихся по подготовке к экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу междисциплинарного государственного экзамена.

4.1.5. Экзаменационные билеты, методические рекомендации, программа ГИА подготавливаются выпускающей кафедрой.

Банк заданий в тестовой форме, заданий для проверки умений, навыков, ситуационные задачи разрабатываются в полном соответствии с реализуемыми рабочими программами изучаемых курсов.

1 этап – междисциплинарное тестирование. Проводится по банку заданий в тестовой форме в количестве 1000. Каждый студент отвечает на 100 вопросов из предлагаемых ответов на каждый вопрос 1 ответ правильный. Время для ответа на 1


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

вопрос в среднем 1 минута, общее время для ответа на 100 вопросов составляет 100 минут, т.е. 1 час 40 минут. Возможен компьютерный и бумажный вариант выполнения заданий. Результат знаний объявляется студентам в этот же день в виде качественной оценки «зачтено» незачтено, студент получивший «незачтено» не допускается к следующему этапу.

2 этап – проверка сформулированности компетенций по выполнению практических заданий, позволяющих студенту демонстрировать умения и навыки. Задания данного этапа оформлены в виде экзаменационного билета. В каждом билете четыре задания по одному из каждой дисциплины вынесенной из ГИА: «Организации и экономике фармации», «Фармацевтической химии», «Фармацевтической технологии», «Фармакогнозии», «Фармакологии». Две последние дисциплины представлены следующим образом: в пятидесяти процентах билетов задания по фармакологии, в других пятидесяти процентах по фармакогнозии. Количество билетов на 1/3 превышает количество сдающих студентов. Время для подготовки на II этапе междисциплинарного экзамена - 20 мин, время для ответа - 10 мин.

Перечень основных практических навыков, выносимых для проверки на II этапе государственного экзамена.

1. Определение подлинности лекарственных растений и растительного сырья.
2. Распознавание примесей посторонних ЛР и признаков недоброкачества сырья.
3. Оценка качества сырья и возможности его использования по результатам анализа.
4. Проведение консультативной работы по вопросам заготовки и сушки лекарственного растительного сырья.
5. Организация рабочего места провизора и фармацевта в аптеке.
6. Приемка товара по количеству и качеству на основании сопроводительных документов.
7. Оформление первичной документации на рабочем месте провизора аптеки.
8. Оформление договоров о материальной ответственности.
9. Составление приказов и необходимой внутренней нормативно-правовой документации по основной деятельности.
10. Обеспечение сохранности товаров с учетом технологии хранения.
11. Организация и проведение внутриаптечного контроля качества лекарственных средств.
12. Изготовление лекарственных средств по рецептам врача и требованиям ЛПУ.
13. Проведение фармацевтической экспертизы прописи рецептов и требований ЛПУ.
14. Проверка совместимости ингредиентов прописи, разовых и суточных доз лекарственных веществ, норм отпуска.
15. Выполнение расчетов ингредиентов по прописи рецепта.
16. Оформление паспорта письменного контроля.
17. Осуществление технологии изготовления постатдийно.
18. Оформление изготовленных лекарственных средств к отпуску.
19. Планирование анализа лекарственных средств по действующей нормативно-правовой документации и оценка их качество по полученным результатам.
20. Установление подлинности лекарственных веществ по общим и специфическим реакциям на их структурные фрагменты;
21. Определение количественного содержания лекарственных веществ в субстанции и лекарственных формах химическими и физико-химическими методами.
22. Выполнение анализа и контроля качества лекарственных средств аптечного и промышленного изготовления в соответствии с приказами МЗ РФ.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

23. Использование нормативной, справочной и научной литературы для решения профессиональных задач.

3 этап – решение ситуационных задач (собеседование). Ситуационные задачи комплексные и содержат вопросы по основным выпускающим дисциплинам: управление и экономика фармации, фармацевтическая технология, фармацевтическая химия, фармакогнозия, фармакология.

На подготовку к ответу по ситуационным задачам дается время 30 минут для ответа 10 минут.

Третий этап оценивается отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и защищает, как оценка за весь междисциплинарный экзамен.

Пример заданий по междисциплинарному экзамену и критерии шкалы оценивания приведены в фонде оценочных средств программы ГИА. Программа ГИА и ФОС утверждаются на ученом совете ИМЭиФК и ежегодно актуализируются, не позднее, чем за полгода студенты выпускники должны быть ознакомлены с программой. На кафедрах должны быть созданы все необходимые условия для отработки умений и навыков. Накануне экзамена проводятся консультации.

Экзаменационные билеты разрабатываются на основании программы государственного экзамена в полном соответствии с реализуемыми рабочими программами изучаемых курсов и содержат не менее двух вопросов из разных разделов программы. При подготовке к экзамену обучающийся ведет записи в листе устного ответа. По окончании ответа лист устного ответа, подписанный обучающимся, сдается экзаменатору.

4.1.6. В день проведения государственного экзамена секретарь государственной экзаменационной комиссии предоставляет членам государственной экзаменационной комиссии следующий пакет документов:


- приказ «О допуске к итоговому государственному экзамену» каждому члену ГИА;
- приказ «Об утверждении состава государственной экзаменационной комиссии и апелляционной комиссии» и приложение к приказу «График работы государственной экзаменационной комиссии»;
- протокол заседания государственной экзаменационной комиссии о сдаче государственного экзамена на каждого студента;
- учебные карточки студентов, допущенных к сдаче государственного экзамена;
- зачетные книжки студентов, допущенных к сдаче государственного экзамена;
- билеты государственного экзамена.

4.1.7. Секретарь государственной экзаменационной комиссии представляет каждому члену комиссии список студентов, допущенных к сдаче экзамена и организует выдачу билетов государственного экзамена.

4.1.8. В течение заседания государственной экзаменационной комиссии секретарь ведёт протоколы о сдаче государственного экзамена, в которых фиксируются оценка, особое мнение или замечания комиссии.

4.1.9. В учебной карточке и зачетной книжке студента секретарь государственной экзаменационной комиссии делает запись о сдаче государственного экзамена с указанием оценки.

4.1.10. После окончания экзамена секретарь государственной экзаменационной комиссии передаёт в течении 10 дней в учебно-методическое управление, подшитые в книгу протоколы заседания государственной экзаменационной комиссии о сдаче государственного экзамена на каждого студента и отчёт председателя «О результатах работы государственной экзаменационной комиссии».

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

В деканаты факультетов секретарём передаётся итоговый (подписанный председателем) список студентов, сдавших государственный экзамен с указанием полученной оценки.

Итоговый междисциплинарный экзамен по специальности «Фармация» проходит в форме устного собеседования по междисциплинарным комплексным ситуационным задачам, включающим вопросы по 5 выпускающим профессиональным дисциплинам: фармацевтическая химия, фармакогнозия, фармацевтическая технология, фармакология, управление и экономика фармации. Вопросы и комплексные ситуационные задачи для подготовки к ГИА выпускников по специальности 33.05.01 «Фармация» доводятся до обучающихся за полгода до ГИА.

К итоговым аттестационным испытаниям допускаются лица, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы высшего профессионального образования по специальности 33.05.01 «Фармация». Список выпускников, допущенных к итоговой государственной аттестации, оформляется приказом по университету.

В ходе собеседования члены экзаменационной комиссии оценивают целостность профессиональной подготовки выпускника, то есть уровень его компетенции в использовании теоретической базы для решения профессиональных ситуаций. Итоговая оценка выставляется выпускнику после обсуждения его ответов членами экзаменационной комиссии по пятибалльной системе.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытом заседании большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Результаты аттестации объявляются выпускникам в тот же день после оформления и утверждения протокола заседания Государственной экзаменационной комиссии.


Итоги государственной аттестации выпускников оформляются в виде Отчета председателя о работе государственной экзаменационной комиссии. Отчет заслушивается на ученом Совете института медицины, экологии и физической культуры.

Решение государственной экзаменационной комиссии о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим государственную итоговую аттестацию, и выдаче соответствующего диплома о высшем профессиональном образовании объявляется приказом ректора университета.

4.2. Содержание государственного экзамена

Фармацевтическая технология


Государственное нормирование. Порошки. Жидкие лекарственные формы. Растворы как лекарственная форма. Капли как лекарственная форма. Концентрированные растворы для бюреточной установки, условия их приготовления и контроль качества. Неводные растворы. Растворы ВМС. Коллоидные растворы. Суспензии как лекарственная форма. Эмульсии для внутреннего применения как лекарственная форма. Настои и отвары - водные вытяжки из лекарственного растительного сырья или лекарственные растворы специально приготовленных экстрактов. Совершенствование водных извлечений: повышение стабильности водных вытяжек путем введения консервантов, использование средств малой механизации, расширение ассортимента экстрактов, разработка совершенных, объективных методов оценки качества водных вытяжек. Мягкие лекарственные формы. Мази как лекарственная форма. Линименты как наружная лекарственная форма. Суппозитории как лекарственная

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

форма. Основы для суппозиториев, требования, предъявляемые к ним. Классификация основ для суппозиториев: гидрофобные, гидрофильные. Совершенствование суппозиториев: расширение ассортимента основ, создание новых ректальных форм, новых видов упаковки. Пилюли. Стерильные и асептически изготавливаемые лекарственные формы. Стерилизация как один из основных факторов условий асептики. Вода для инъекций. Лекарственные формы для инъекций. Растворители для инъекционных лекарственных форм. Вода для инъекций. Требования к ней. Получение воды в аптеках. Аппараты, особенности их конструкции. Стабилизация растворов для инъекций. Инфузионные растворы. Глазные лек. формы: глазные капли, примочки, мази, глазные лекарственные пленки. Лекарственные формы для новорожденных детей и детей первого года жизни. Совершенствование лекарственных форм с антибиотиками: повышение стабильности, внедрение новых вспомогательных веществ, новых методов стерилизации и др. Несовместимости в лекарственных формах. Заводская технология лекарств. Процессы и аппараты фармацевтической промышленности. Основные положения GMP и его внедрение в фармацевтическое производство. Измельчение твердых тел и материалов с клеточной структурой, просеивание, смешение. Машины и аппараты. Получение сложных порошков. Лекарственные сборы. Просеивание. Смешение. Порошки. Сборы. Тепловые процессы. Теплообменные аппараты. Выпаривание в фармацевтическом производстве. Выпарные аппараты. Сиропа. Лекарственные и вкусовые сиропы. Ароматные воды. Закон Дальтона. Способы получения. Сушка в фармацевтическом производстве. Сушилки. Выпаривание. Вакуумное выпаривание. Сушка. Сушка различных материалов в фармацевтическом производстве. Сиропа. Ароматные воды. Медицинские растворы. Алкоголиметрия. Перемешивание в жидких средах. Способы очистки растворов. Отстойники. Центрифуги. Экстракционные препараты. Настойки. Определение. Экстракты. Жидкие экстракты. Густые и сухие экстракты. Экстракты-концентраты. Масляные экстракты. Максимально очищенные фитопрепараты. Индивидуальные фитопрепараты. Биогенные стимуляторы, их свойства и условия продуцирования. Ферментные препараты. Таблетки. Основные группы вспомогательных веществ, применяемых в производстве таблеток. Гранулирование сухое, влажное. Прессование. Покрытие таблеток оболочками. Гранулы. Микродраже. Спансулы. Драже. Инъекционные лекарственные формы в ампулах. Требования GMP. Стабилизация растворов для инъекций. Способы наполнения и запайки ампул. Способы стерилизации ампулированных растворов. Оценка качества растворов в ампулах. Эtiquетировка ампул. Мягкие лекарственные формы. Аэрозоли. Пластыри. Медицинские капсулы. Глазные лекарственные пленки (ГЛП). Определение. Общая характеристика, их преимущества. Биофармация как одно из основных теоретических направлений технологии лекарств. Биофармацевтические термины. Основные понятия о фармакокинетике. Транспорт лекарств в организме. Статистическая обработка результатов эксперимента биофармацевтических исследований. Достижение фармацевтической технологии в создании новых лекарственных форм. Детские и гериатрические лекарственные формы. Ветеринарные лекарственные формы. Гомеопатические лекарственные средства. Специальные виды упаковки для лекарственных форм и изделий медицинского (санитарного) назначения.

Фармакогнозия

Предмет и содержание фармакогнозии как науки. Основные задачи фармакогнозии, её роль в практической деятельности провизора. Основы заготовительного процесса. Рациональные приемы сбора лекарственного растительного сырья. Переработка и хранение сырья. Методы фармакогностического анализа лекарственного растительного

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		


сырья. Химический состав лекарственных растений. Постоянство и изменчивость химического состава лекарственных растений в процессе онтогенеза и под влиянием экологических факторов. Системы классификаций лекарственного растительного сырья. Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины, полисахариды, терпеноиды, смолы, горечи, эфирные масла и методы их выделения, алкалоиды, фенольные соединения, сапонины, сердечные гликозиды, антраценпроизводные, флавоноиды и т.д. Роль и значение ресурсоведения в системе рационального использования ресурсов лекарственных растений. Сырьевая база лекарственных растений. Рациональное использование природных ресурсов лекарственных растений и их охрана. Стандартизация лекарственного растительного сырья. Лекарственные растения и сырье, применяемые в гомеопатии.

Фармацевтическая химия

Предмет и содержание фармацевтической химии. Государственные принципы и положения, регламентирующие качество лекарственных средств. Методы исследования лекарственных средств. Неорганические лекарственные средства: Лекарственные средства элементов VII группы периодической системы элементов, Лекарственные средства элементов VI, V и IV групп периодической системы элементов, Лекарственные средства элементов II и III групп периодической системы элементов. Лекарственные средства серебра, меди, железа, платины, радиофармацевтические препараты. Галогенопроизводные ациклических алканов. Спирты и эфиры. Альдегиды и углеводы. Карбоновые кислоты и их производные. Лактоны ненасыщенных полигидроксикислот. Аминокислоты и их производные. Лекарственные средства алифатического и алициклического строения. Терпены и стероиды. Производные циклопентанпергидрофенантрена. Лекарственные средства ароматической структуры. Йодированные производные ароматических аминокислот. Арилалкиламины, Гидроксифенилалкиламины и их производные. Бета-лактамы (природные и полусинтетические пенициллины и цефалоспорины). Бензолсульфонамиды и их производные. Кислородсодержащие гетероциклы, производные фурана. Производные бензопирана. Кумарины и их производные. Азотсодержащие гетероциклы. Производные пиррола. Производные индола. Производные пиразола. Производные имидазола. Производные гистамина и близкие им по структуре соединения. Производные пиперидина. Производные тропана. Производные пиридина. Производные хинолина. Производные изохинолина. Производные пиримидин. Производные пурина как лекарственные средства различных фармакологических групп. Производные птеридина (группа производных фолиевой кислоты). фенотиазина. Алкиламинопроизводные. Метрологические основы фармацевтического анализа. Валидационная оценка методик анализа: Основные понятия метрологии. Метрологические характеристики результатов анализа. Основные понятия метрологии. Метрологические характеристики результатов анализа. Стандартизация и контроль качества лекарственных средств. Декларирование соответствия лекарственных средств. Контроль качества ЛС. Основные направления поиска и создания лекарственных веществ.

Фармакология

Введение в фармакологию. Принципы изыскания новых лекарственных средств. Общая рецептура. Общая фармакология: фармакокинетика и фармакодинамика. Лекарственные средства, регулирующие функции периферической нервной системы. Средства, влияющие на афферентную иннервацию. Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию: средства, действующие на холинергические синапсы, средства, действующие на адренергические синапсы. Лекарственные средства, регулирующие

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

функции центральной нервной системы: средства для наркоза (общие анестетики), снотворные средства, анальгезирующие средства (опиоидные (наркотические) анальгетики и неопиоидные препараты центрального действия с анальгетической активностью), противоэпилептические средства противопаркинсонические средства. Психотропные средства: антипсихотические средства (нейролептики), антидепрессанты, анксиолитики (транквилизаторы), седативные средства, психостимулирующие средства, ноотропные средства, аналептики. Средства, влияющие на функции органов дыхания: стимуляторы дыхания, противокашлевые средства, отхаркивающие средства, средства, применяемые при бронхоспазмах. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему: кардиотонические средства (сердечные гликозиды, кардиотонические средства негликозидной структуры). Противоаритмические средства. Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения (антиангинальные средства). Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения. Гипотензивные средства (антигипертензивные средства). Гипертензивные средства. Средства, влияющие на функции органов пищеварения: средства, влияющие на аппетит, средства, применяемые при нарушении функции желез желудка, гастропротекторы, рвотные и противорвотные средства, средства, влияющие на функцию печени, средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы, средства, влияющие на моторику желудочнокишечного тракта. Мочегонные средства. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия. Средства, влияющие на кроветворение: средства, влияющие на эритропоэз, средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз. Препараты гормонов, их биоаналогов и синтетические заменители и антагонисты: гормональные препараты полипептидной структуры, производные аминокислот, гормональные препараты стероидной структуры, половые гормоны, анаболические стероиды. Витаминные препараты. Противоатеросклеротические средства. Противовоспалительные средства стероидной и нестероидной структуры. Средства, влияющие на иммунные процессы. Антисептические и дезинфицирующие средства. Антибактериальные химиотерапевтические средства. Антибиотики. Синтетические химиотерапевтические средства. Противотуберкулезные средства. Противовирусные средства. Противопротозойные средства. Противогрибковые средства. Противоглистные (антигельминтные) средства. Противоопухолевые (антибластомные) средства. Диагностические средства. Биологически-активные добавки к пище (БАД). Гомеопатические средства.


Управление и экономика фармации

Раздел 1. Теоретические основы здравоохранения и фармации. Организация работы товаропроводящей системы фармацевтического рынка

1. Основы государственной политики в области здравоохранения и фармации. Основные нормативные и правовые документы. Аптечные организации на современном этапе.
2. Фармацевтический маркетинг и логистика.
3. Организация работы аптеки. Правовые и хозяйственные основы ее функционирования.

Раздел 2. Организация лекарственного обеспечения населения и медицинских организаций

1. Прием рецептов и отпуск лекарственных препаратов. Фармацевтическая экспертиза рецептов.
2. Предметно-количественный учет лекарственных средств в аптечных организациях. Бесплатное и льготное обеспечение населения лекарственными средствами.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

3. Особенности изготовления лекарственных препаратов в аптеках. Организация внутриаптечного контроля лекарственных средств.

4. Безрецептурный отпуск лекарственных препаратов. Принципы мерчандайзинга.

5. Организация лекарственного обеспечения стационарных больных.

6. Основные принципы хранения лекарственных средств и других аптечных товаров. Сбытовая логистика в фармацевтической системе. Аптечные склады.

Раздел 3. Учет и анализ хозяйственно-финансовой деятельности аптечной организации

1. Информационная система «учет». Виды учета. Учетная политика в аптечной организации.

2. Учет основных средств и нематериальных активов. Учет производственных запасов.

3. Учет поступления товаров. Учет расхода товаров.

4. Учет денежных средств и расчетных операций.

5. Инвентаризация товарно-материальных ценностей.

6. Учет труда и заработной платы. Системы налогообложения фармацевтических предприятий.

7. Общие понятия об отчетности предприятий. Принципы аудита и управления хозяйственными процессами фармацевтических предприятий.

8. Анализ результатов хозяйственно-финансовой деятельности аптечной организации.

Раздел 4. Основы экономики аптечной организации

1. Методы финансового анализа и прогнозирования основных показателей деятельности фармацевтических предприятий.

2. Фармацевтический рынок и его особенности. Закон спроса и предложения.

3. Формирование ценовой политики в аптечной организации.

4. Анализ и прогнозирование объема реализации аптечных товаров.

5. Анализ и прогнозирование товарных запасов.

6. Анализ и прогнозирование издержек обращения.

7. Анализ и прогнозирование прибыли.

Раздел 5. Теория и практика фармацевтического менеджмента. Информационное обеспечение фармацевтического бизнеса

1. Основы научного менеджмента. Методология управления.

2. Фармацевтический менеджмент. Типы организации в фармации. Делегирование полномочий.

3. Основы кадрового менеджмента.

4. Основы управления трудовым коллективом аптечной организации.

5. Методы, приемы и стили управления.

6. Управление социально-психологическими процессами в аптечном коллективе. Управление конфликтами.

7. Фармацевтическая этика и деонтология.

8. Основы делопроизводства в фармацевтических организациях.


9. Научная и деловая информация. Информационный фонд и информационные ресурсы. Система фармацевтической информации.

10. Потребители фармацевтической информации. Информационная работа с медицинским персоналом и населением.

11. Методы и формы рекламы лекарственных средств и аптечных товаров. Система защиты прав потребителей. Ответственность фармацевтических работников.

12. Фармацевтический бизнес.

13. Фармацевтические маркетинговые исследования

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Список рекомендуемой литературы:

Управление и экономика фармации:

Основная:

1. Бадакшанов А.Р., Государственное регулирование деятельности аптечных организаций и их [Электронный ресурс]: учебное пособие / Бадакшанов А.Р., Ивакина С.Н., Аткинина Г.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. - ISBN 978-5- 9704-4722-2 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447222.html>

2. Екшикеев Т.К., Экономика и инновации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Екшикеев Т.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 146 с. - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2427.html>

3. Наркевич И.А., Управление и экономика фармации [Электронный ресурс] / под ред. И. А. Наркевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4226-5 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/ISBN9785970442265.html>

Дополнительная:

1. Петров В.Е., Лекарствоведение: рабочая тетрадь [Электронный ресурс] / В.Е. Петров, С.Л. Морохина, С.Е. Миронов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-3965-4 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439654.html>

2. Понкин И.В., Фармацевтическое право [Электронный ресурс] / И.В. Понкин, А.А. Понкина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. – ISBN 978-5-9704-4349-1 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443491.html>


Учебно-методическая:

1. Кормишина, Алена Евгеньевна. Методические указания к производственной практике по управлению и экономике фармации [Электронный ресурс] : электрон, учеб, курс: учеб, пособие / Кормишина Алена Евгеньевна, В. А. Кормишин. - Электрон, текстовые дан. - Ульяновск : УлГУ, 2017. – URL

Фармацевтическая технология:

Основная:

1. Краснюк И.И., Биофармация, или основы фармацевтической разработки, производства и обоснования дизайна лекарственных форм [Электронный ресурс]: учебное пособие / Краснюк И.И. [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-4710-9 - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447109.html>
2. Краснюк И.И., Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Л. И. Мурадова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-3719-3 - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437193.html>
3. Мягкие лекарственные формы в условиях крупного фармацевтического производства (мази, пластыри, медицинские карандаши) [Электронный ресурс] : учебное пособие к лабораторным занятиям о фармацевтической технологии для студентов 4 курса фармацевтического факультета / сост. А. Н. Саньков, Р. Н. Мулюгин. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургская государственная медицинская

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

академия, 2007. — 77 с. — 2227-8397. — Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/21828.html>

Дополнительная:

1. Брежнева Т. А., Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Руководство к лабораторным занятиям. в 2 ч. Ч. 1 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т. А. Брежнева [и др.] ; под ред. И. И. Краснюка (ст.). - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3763-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437636.html>
2. Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издания [Электронный ресурс] Москва. – Режим доступа: <http://femb.ru/femb/pharmacopea.php>

Учебно-методическая

1. Фармацевтическая технология (заводское производство лекарственных форм) [Электронный ресурс] : методические указания к лабораторным занятиям для студентов специальности 33.05.01 – «Фармация» (уровень специалитет) : в 2 ч. Ч. 1 / **Маркевич** Марина Петровна. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 844 КБ). - Ульяновск : УлГУ, 2018. <ftp://10.2.96.134/Text/Markevich2018-1.pdf>
2. Фармацевтическая технология (заводское производство лекарственных форм) [Электронный ресурс] : методические указания к лабораторным занятиям для студентов специальности 33.05.01 – «Фармация» (уровень специалитет) : в 2 ч. Ч. 2 / **Маркевич** Марина Петровна; УлГУ, ИМЭиФК. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 913 Кб). - Ульяновск : УлГУ, 2018. - <ftp://10.2.96.134/Text/Markevich2018-2.pdf>


Фармакогнозия:

Основная:

1. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Складаревская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 221 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07096-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/4376942>.
2. Самылина И. А., Фармакогнозия [Электронный ресурс] / И. А. Самылина, Г. П. Яковлев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-3071-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430712.html>

Дополнительная:

1. Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издания [Электронный ресурс] Москва. – Режим доступа: <http://femb.ru/femb/pharmacopea.php>.
2. Самылина И. А., Фармакогнозия. Тестовые задания и ситуационные задачи [Электронный ресурс] : учебное пособие / Бобкова Н. В. и др. ; Под ред. И. А. Самылиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1690-7 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416907.html>
3. Самылина И. А., Фармакогнозия. Атлас. Том 1 [Электронный ресурс] / Самылина И. А., Аносова О. Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-1576-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415764.html>
4. Самылина И. А., Фармакогнозия. Атлас. Том 2 [Электронный ресурс] / Самылина И. А., Аносова О. Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-1578-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415788.html>
5. Самылина И. А., Фармакогнозия. Атлас. Том 3 [Электронный ресурс] / Самылина И. А., Ермакова В. А., Бобкова И. В., Аносова О. Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-1580-1 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415801.html>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

Учебно-методическая:

1.Руководство к лабораторным работам по фармакогнозии[Электронный ресурс]: электрон.учеб. курс: учеб.-метод. пособие. Ч.1/Расторгуева Евгения Владимировна.– Электрон. Текстовые дан. –Ульяновск: УлГУ, 2017. -Режим доступа:URL[^]
<http://edu.ulsu.ru/courses/841/interface/>

Фармакология:

Основная литература:

1. Аляутдин Р.Н., Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1104 с. - ISBN 978-5-9704-3733-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437339.html>
2. Харкевич Д.А., Фармакология [Электронный ресурс] / Д. А. Харкевич - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3884-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438848.html>

Дополнительная литература:

1. Аляутдин Р.Н., Фармакология: руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Аляутдин Р.Н., Зацепилова Т.А., Романов Б.К., Чубарев В.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-1056-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410561.html>
2. Петров В.Е., Фармакология: рабочая тетр. к практ. занятиям : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности "Фармация" / В. Е. Петров, В. Ю. Балабаньян; Под ред. Р. Н. Аляутдина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 292 с. - ISBN 978-5-9704-2673-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426739.html>
3. Харкевич Д.А., Фармакология. Тестовые задания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.А. Харкевич, Е.Ю. Лемина, Л.А. Овсянникова и др.; под ред. Д. А. Харкевича. - 3-е изд., испр. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-2380-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423806.html>


Учебно-методическая:

1. Общая рецептура : учебно-методическое пособие / Л. В. Прокофьева [и др.]; УлГУ, ИМЭиФК, Фак. последипломного мед. и фармацевт. образования. - Ульяновск : УлГУ, 2017. - 96 с. - URL[^] <ftp://10.2.96.134/Text/Prokofyeva2017.pdf>
2. Средства для лечения протозойных инфекций : учебно-методическое пособие / Е. Ю. Насырова, Е. С. Долгова, М. П. Маркевич; УлГУ, ИМЭиФК, Каф. общ. и клинич. фармакологии с курсом микробиологии. - Ульяновск : УлГУ, 2018. - 39 с. : ил. - Библиогр.: с. 30. - б/п. - URL[^] <ftp://10.2.96.134/Text/Nasyrova2018.pdf>
3. Противовирусные средства [Электронный ресурс] : электрон. учеб. курс : учеб.-метод. пособие / Елистратова Людмила Леонтьевна, Л. В. Прокофьева; УлГУ. - Электрон. текстовые дан. - Ульяновск : УлГУ, 2015. - URL[^] <http://edu.ulsu.ru/courses/712/interface/>

Программное обеспечение:

- Операционная система Windows;
- Пакет офисных программ Microsoft Office.

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		

1. Электронно-библиотечные системы:

- 1.1. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ группа компаний Ай Пи Эр Медиа. - Электрон. дан. - Саратов, [2019]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.
- 1.2. **ЮРАЙТ** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>.
- 1.3. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Политехресурс. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>.
- 1.4. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО ЭБС Лань. - Электрон. дан. – С.-Петербург, [2019]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.
- 1.5. **Znanium.com** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Знаниум. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://znanium.com>.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система/ Компания «Консультант Плюс». - Электрон. дан. - Москва: КонсультантПлюс, [2019].

3. **База данных периодических изданий** [Электронный ресурс]: электронные журналы/ ООО ИВИС. - Электрон. дан. - Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>.

4. **Национальная электронная библиотека** [Электронный ресурс]: электронная библиотека. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://нэб.рф>.

5. **Электронная библиотека диссертаций РГБ** [Электронный ресурс]: электронная библиотека/ ФГБУ РГБ. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://dvs.rsl.ru>.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Информационная система **Единое окно доступа к образовательным ресурсам**. Режим доступа: <http://window.edu.ru>.

6.2. Федеральный портал **Российское образование**. Режим доступа: <http://www.edu.ru>.


7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>.

7.2. Образовательный портал УлГУ. Режим доступа: <http://edu.ulsu.ru>.

6. Материально-техническое обеспечение ГИА

Для подготовки к государственному экзамену используются: аудитории, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации(комплект мультимедийного оборудования: ПК), аудитории базовой кафедры, укомплектованные специализированной мебелью (фармацевтическая технология, контроль качества лекарственных средств, организация и экономика фармации), химические реактивы, нормативная документация (приказы, инструкции, ГФ), гербарии и лекарственное сырье.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Факультет последипломного медицинского и фармацевтического образования	Форма	
Ф-Рабочая программа государственной итоговой аттестации		


Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрация изменений.

Учебный год	Учебная группа	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав.кафедрой)	Решение ученого совета ИМЭиФК (№ протокола, дата, подпись председателя ученого совета)	Номер изменения



Лист согласования

№	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст	ФИО заведующего кафедрой, реализующего дисциплину/выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Приложение 1)Внесение изменений в п.п. а)Список рекомендуемой литературы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения	Маркевич И. П.		31.08.2020
2	Приложение 1)Внесение изменений в п.п. б)Профессиональные базы данных п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения	Маркевич И. П.		31.08.2020

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Согласовано:

И. Библиотечник / Мотушкина С.В. / 2020
 Должность сотрудника научной библиотеки ФИО подпись дата

б) Программное обеспечение:

- Операционная система Windows;
- Пакет офисных программ Microsoft Office.

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2020]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=e3ddfb99-a1a7-46dd-a6eb-2185f3e0876a%40sessionmgr4008>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020].


3. Базы данных периодических изданий:

База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

«Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2020]. – URL: <https://нэб.пф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

5. SMART Imagebase // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6.3. Федеральная электронная медицинская библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство здравоохранения Российской Федерации - Москва, [2020]. – URL: <http://www.femb.ru/feml>. – Текст электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

7.2. Образовательный портал УлГУ. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа : для зарегистр. пользователей. – Текст : электронный.

1. Образовательные ресурсы УлГУ:

1.1. Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>.

1.2. Образовательный портал УлГУ. Режим доступа: <http://edu.ulsu.ru>.

Согласовано:

зам. нач. УИТиТФИО, Кисельова СВ, ДВ

Должность сотрудника УИТиТФИО


подпись

дата



Лист согласования

№	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст	ФИО заведующего кафедрой, реализующего дисциплину/выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Приложение 1) Внесение изменений в п.п. а) Список рекомендуемой литературы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения	Маркевич И.П.		31.08.2021
2	Приложение 1) Внесение изменений в п.п. б) Профессиональные базы данных п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения	Маркевич И.П.		31.08.2021

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

Согласовано:

И. Библиотечник / Матюшкин С.К. / 2021
 Должность сотрудника научной библиотеки ФИО Подпись дата

в) *Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы*

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2021]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2021]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2021]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2021]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. ClinicalCollection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

1.9. Русский язык как иностранный : электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2021]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва :КонсультантПлюс, [2021].


3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2021]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. **Национальная электронная библиотека** : электронная библиотека :

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2021]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. **SMARTImagebase** // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Mega-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Зам.нач. УИТ / Ключков _____
 Должность сотрудника УИТ ФИО Подпись дата

Лист согласования

№	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст	ФИО заведующего кафедрой, реализующего дисциплину/выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Приложение 1» Внесение изменений в п.п. а) Список рекомендуемой литературы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения	<i>Маркевич И.П.</i>	<i>[Подпись]</i>	<i>27.05.2022</i>
2	Приложение 1» Внесение изменений в п.п. б) Профессиональные базы данных п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения	<i>Маркевич И.П.</i>	<i>[Подпись]</i>	<i>27.05.2022</i>

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart:электронно-библиотечная система: сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2022]. –URL:<http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ: образовательный ресурс, электронная библиотека: сайт / ООО Электронное издательствоЮРАЙТ. – Москва, [2022]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»): электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2022]. –URL:<https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека :база данных : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2022]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека: электронно-библиотечная система: сайт / ООО Букап. – Томск, [2022]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

1.6. ЭБС Лань: электронно-библиотечная система: сайт/ ООО ЭБС Лань. –Санкт-Петербург, [2022]. –URL:<https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com:электронно-библиотечная система: сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2022]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

1.8. ClinicalCollection :научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

1.9.База данных «Русский как иностранный»: электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов: сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2022]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон.дан. - Москва: КонсультантПлюс, [2022].

3.Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий EastView: электронныежурналы/ ООО ИВИС. - Москва, [2022]. –URL:<https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2022]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon): электроннаябиблиотека / ООО ИД Гребенников. – Москва, [2022]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»: электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2022]. – URL:<https://нэб.рф>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMARTImagebase: научно-информационная база данных EBSCO//EBSCOhost : [портал].– URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Изображение: электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: федеральный портал.– URL:<http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. Российское образование: федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст: электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотечная система УлГУ: модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL:<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. – Текст: электронный.

Согласовано:

Зам. рек. УлГУ | Короткова ДВ | 17.01.2017
Должность сотрудника УИТиТ | ФИО | подпись | дата

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart: электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. –URL:<http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ :образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека :база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань:электронно-библиотечная система : сайт/ ООО ЭБС «Лань». –Санкт-Петербург, [2023]. –URL:<https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. –Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com:электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва :КонсультантПлюс, [2023].

3.Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»: электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL:<https://нэб.рф>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. –Текст : электронный.

5. Российское образование: федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL:<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа :для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Начальник ОАДД Тихонова Н.А. Подп. 15.05.2023г.