

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Декан фармацевтического факультета

 Сливкин А.И.
03.07.2019 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Код и наименование направления специальности: 33.06.01 Фармация
2. Профиль подготовки/специализация:
3. Квалификация выпускника: провизор
4. Формы обучения: очная, очно-заочная, заочная
5. Утверждена Ученым советом фармацевтического факультета
(протокол №1500-08 от 03.07.2019)
6. Учебный год: 2019/2020

7. Цель государственной итоговой аттестации: определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы высшего образования специальности Фармация соответствующим требованиям ФГОС по специальности 33.05.01 Фармация утвержденный приказом Минобрнауки от 11.08.2016 № 1037.

8. Место государственной итоговой аттестации в структуре ООП: Блок Б3, базовая часть

9. Форма(ы) государственной итоговой аттестации:

- государственный экзамен.

10. Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции выпускников):

Код	Название
Общекультурные компетенции	
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-2	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-4	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОК-5	готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала
ОК-6	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-7	готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ОК-8	готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1	готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической и фармацевтической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3	способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности
ОПК-4	способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности
ОПК-5	способность и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок
ОПК-6	готовность к ведению документации, предусмотренной в сфере производства и обращения лекарственных средств
ОПК-7	готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
ОПК-8	способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
ОПК-9	готовностью к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере
Профессиональные компетенции	
ПК-1	способность к обеспечению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций
ПК-2	способность к проведению экспертиз, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов
ПК-3	способность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств
ПК-4	готовность к осуществлению реализации лекарственных средств в соответствии с правилами оптовой торговли, порядком розничной продажи и установленным законодательством порядком передачи лекарственных средств
ПК-5	способность к организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом

	рационального использования ресурсов лекарственных растений
ПК-6	готовность к обеспечению хранения лекарственных средств
ПК-7	готовность к осуществлению перевозки лекарственных средств
ПК-8	готовность к своевременному выявлению фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств
ПК-9	готовностью к участию в процедурах ввоза лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза лекарственных средств из Российской Федерации
ПК-10	способность к проведению экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов
ПК-11	способность к участию в экспертизах, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов
ПК-12	способность к проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций
ПК-13	способность к оказанию консультативной помощи медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией по применению лекарственного препарата
ПК-14	готовностью к проведению информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности
ПК-15	способность к применению основных принципов управления в фармацевтической отрасли, в том числе в фармацевтических организациях и их структурных подразделениях
ПК-16	способность к участию в организации деятельности фармацевтических организаций
ПК-17	способность к организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений
ПК-18	способность к организации контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций
ПК-19	способностью к проведению процедур по изъятию из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожению
ПК-20	способность к обеспечению деятельности фармацевтических организаций по охране труда и техники безопасности
ПК-21	способностью к анализу и публичному представлению научной фармацевтической информации
ПК-22	способностью к участию в проведении научных исследований
ПК-23	готовностью к участию во внедрении новых методов и методик в сфере разработки, производства и обращения лекарственных средств

11. Объем государственной итоговой аттестации в зачетных единицах / ак. час. – 3/108:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – 3/108.

12. Государственный экзамен

12.1 Процедура проведения государственного экзамена

Государственный экзамен включает в себя решение ситуационных задач. При подготовке ответа обучающемуся предоставляется 60 минут. При подготовке ответов на вопросы контрольно-измерительного материала обучающийся может пользоваться программой государственного экзамена, справочными нормативными и законодательными материалами, вычислительной техникой (калькулятор).

12.2. Перечень результаты обучения, проверяемые в ходе государственного экзамена:

Коды компетенций	Результаты обучения, проверяемые на государственном экзамене
ОК-7	<p>Знать: этиологию, патогенез наиболее распространённых заболеваний; 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.</p> <p>Уметь: по основным клиническим признакам оценить состояние: сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, состояние органов брюшной полости, органов чувств; осуществить временную остановку кровотечений различными способами (прижатие сосудов, наложение матерчатого, резинового, ленточного или трубчатого жгута); оказывать первую медицинскую помощь при различных травмах, осуществлять временную остановку кровотечений, обрабатывать и перевязывать раны, накладывать повязки, обеспечить транспортную иммобилизацию пациентов с часто встречающимися острыми заболеваниями и состояниями терапевтического и хирургического профиля; выполнять простые медицинские процедуры, осуществлять общий и специальный уход за больным/пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Владеть: алгоритмами первой помощи больным и пострадавшим в экстремальных ситуациях в соответствии с современными стандартами; простыми лечебными процедурами и техникой общего и специального ухода за больными и пострадавшими в чрезвычайных ситуациях.</p>
ОПК-1	<p>знать: основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности; основы физических, физико-химических и биологических методов испытаний.</p> <p>уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; определять направления использования методов естественных наук для оценки качества лекарственных средств</p> <p>владеть (иметь навыки): культурой применения информационно - коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности; высокоразвитым научным мировоззрением, приемами проведения испытаний с использованием методов естественных наук</p>

ОПК-2	<p>знать:- уметь:Использовать современные компьютерные средства, сетевые технологии и базы данных владеть (иметь навык(и)):практическими способностями поиска научной и профессиональной информации с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий и баз данных</p>
ОПК-5	<p>знать: номенклатуру лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике; основные сведения о распространении и ареалах распространения лекарственных растений, применяемых в медицинской практике; характеристику сырьевой базы лекарственных растений; - общие принципы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по охране естественных, эксплуатируемых зарослей лекарственных растений; систему классификации лекарственного растительного сырья уметь: – определять запасы и возможные объемы заготовок лекарственного растительного сырья; распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе; лексический минимум в объеме, необходимом для профессионально-ориентированной коммуникации, базовую грамматику и основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи Уметь: определять лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде с помощью соответствующих определителей; распознавать примеси посторонних растений при анализе сырья; использовать профессиональную терминологию в рамках устной и письменной коммуникации владеть (иметь навыки): навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах; навыками проведения ресурсоведческих исследований; навыками заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья владеть (иметь навык(и)):навыками построения публичной речи (сообщения, доклады), навыками психологически обоснованного общения</p>
ОПК-6	<p>знать:- уметь: формировать цели команды, проявлять инициативу и принимать адекватные и ответственные решения в проблемных ситуациях, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам владеть (иметь навык(и)):навыками психологически обоснованного общения</p>
ОПК-7	<p>знать:- уметь: использовать современные технологии, а также готов к работе над междисциплинарными и инновационными проектами владеть (иметь навык(и)):современными технологиями в практической деятельности</p>
ОПК-8	<p>Знать: этиологию, патогенез наиболее распространённых заболеваний;</p>

	<p>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. Уметь: по основным клиническим признакам оценить состояние: сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, состояние органов брюшной полости, органов чувств; осуществить временную остановку кровотечений различными способами (прижатие сосудов, наложение матерчатого, резинового, ленточного или трубчатого жгута); оказывать первую медицинскую помощь при различных травмах, осуществлять временную остановку кровотечений, обрабатывать и перевязывать раны, накладывать повязки, обеспечить транспортную иммобилизацию пациентов с часто встречающимися острыми заболеваниями и состояниями терапевтического и хирургического профиля; выполнять простые медицинские процедуры, осуществлять общий и специальный уход за больным/пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Владеть: алгоритмами первой помощи больным и пострадавшим в экстремальных ситуациях в соответствии с современными стандартами; простыми лечебными процедурами и техникой общего и специального ухода за больными и пострадавшими в чрезвычайных ситуациях.</p>
ПК-1	<p>знать:- уметь:как в составе группы, так и самостоятельно, реализуя при этом специальные средства и методы получения нового знания владеть (иметь навык(и)):навыками проведения научных исследований</p>
ПК-2	<p>знать:понятие «научная информация», ее виды, формы, приемы получения научной информации уметь:пользоваться действующими нормативно-правовыми актами, регламентирующими деятельность в сфере обращения лекарственных средств владеть (иметь навык(и)):навыками работы с источниками информации (периодические издания, научные издания и т.п., в т.ч. сеть Интернет)</p>
ПК-3	<p>знать: НД, нормирующую производство и изготовление лекарственных средств (ГФ, ГОСТы, ОСТы, приказы, инструкции и т.д); основные типы и принципы работы оборудования, предназначенного для производства и изготовления ЛС; основы и особенности проведения технологических процессов производства и изготовления лекарственных препаратов в различных лекарственных формах. уметь: грамотно использовать действующую НД, нормирующую условия проведения производственного процесса; выбирать рациональную технологию производства лекарственных препаратов в различных лекарственных формах; проводить выбор аппаратуры, позволяющей осуществлять выпуск продукции надлежащего качества; составлять аппаратурную и технологическую блок-схему производства; организовать и провести технологический процесс владеть (иметь навык(и)): проведения технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств в различных лекарственных формах</p>

ПК-4

Знать:

положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, включая, положения надлежащей аптечной практики и надлежащего хранения лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, выписывание рецептов/требований, отпуск лекарственных препаратов, медицинских изделий и их хранение; принципы государственного регулирования оборота контролируемых лекарственных средств в РФ и требования к ведению предметно-количественного учета; требования к ведению журналов, определенных надлежащей аптечной практикой; информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, используемые при отпуске лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, современные методы поиска и оценки фармацевтической информации; перечни лекарственных препаратов, регламентированные в сфере обращения лекарственных средств; порядок проведения фармацевтической экспертизы рецептов/требований; особенности государственного регулирования цен на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно-необходимых лекарственных препаратов и порядок ценообразования в Воронежской области; порядок отпуска лекарственных препаратов из аптечных организаций; порядок передачи лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам на стационарном лечении.

Уметь:

интерпретировать положения законодательных актов и других нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; проводить фармацевтическую экспертизу, всех форм рецептов/требований на соответствие действующих нормативно-правовых актов; осуществлять учет и отпуск лекарственных препаратов; вести кассовые, организационно-распорядительные, отчетные документы и соблюдать нормативные акты в области фармации; вести предметно-количественный учет; пользоваться компьютеризированными системами, используемыми в аптечных организациях.

Владеть (иметь навык(и)):

проведения фармацевтической экспертизы; тактирования рецептов/требований; регистрации рецептов/требований в установленном порядке; внутреннего контроля за соблюдением правил порядка отпуска лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента; делопроизводством по ведению кассовых, организационно-распорядительных отчетных документов; навыками оптовой торговли лекарственными препаратами и товарами аптечного ассортимента; обработки заявок от организаций и индивидуальных предпринимателей, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность.

ПК-5	<p>знать: номенклатуру лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике; основные сведения о распространении и ареалах распространения лекарственных растений, применяемых в медицинской практике; характеристику сырьевой базы лекарственных растений; - общие принципы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по охране естественных, эксплуатируемых зарослей лекарственных растений; систему классификации лекарственного растительного сырья уметь: – определять запасы и возможные объемы заготовок лекарственного растительного сырья; распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе; определять лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде с помощью соответствующих определителей; распознавать примеси посторонних растений при анализе сырья; владеть (иметь навыки): навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах; навыками проведения ресурсоведческих исследований; навыками заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья</p>
ПК-6	<p>знать: основную действующую документацию, нормирующую требования к условиям и срокам хранения фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ, а также лекарственных препаратов, произведенных на фармацевтических предприятиях и изготовленных в условиях аптек уметь: профессионально обеспечивать хранение изготавливаемых ЛС с учетом требований действующей нормативной документации</p> <p>владеть (иметь навык(и)): хранения лекарственных средств согласно требованиям НД и с учетом их лекарственной формы, вида упаковки, физико-химических свойств, токсичности, устойчивости к микробиологической контаминации и т.д.</p>
ПК-7	<p>знать: нормативно-правовую базу в сфере обращения лекарственных средств, а именно в части организации контроля качества лекарственных средств уметь: грамотно и адекватно интерпретировать основные положения действующего законодательства в области фармацевтической деятельности владеть (иметь навык(и)): навыками организаторской деятельности, навыками работы с действующей НД</p>
ПК-8	<p>знать: оборудование и приборы для проведения фармацевтического анализа, их устройство и принцип работы, основные принципы метрологических испытаний оборудования уметь: проводить все виды определений с использованием лабораторного оборудования для проведения фармакопейных испытаний владеть (иметь навык(и)): навыками работы с лабораторным оборудованием</p>
ПК-10	<p>знать: основы химических, биологических и физико-химических методов качественного и</p>

	<p>количественного анализа; основные группы биологически активных соединений природного происхождения и их важнейшие физико-химические свойства, пути биосинтеза основных групп биологически активных веществ; методы выделения и очистки основных биологически активных веществ из лекарственного растительного сырья; основные методы качественного и количественного определения биологически активных веществ в лекарственном растительном сырье, биологическую стандартизацию лекарственного растительного сырья; нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность аналитических лабораторий и центров уметь: проводить качественные и микрохимические реакции на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственных растениях и сырье анализировать по методикам количественного определения, предусмотренным соответствующими нормативными документами на лекарственное растительное сырье; проводить определение основных числовых показателей (влажность, зола, экстрактивные вещества) методами, согласно действующим требованиям; проводить статистическую обработку и оформление результатов делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья в соответствии согласно действующим требованиям; организовать рабочее место в аналитической лаборатории для осуществления профессиональной деятельности по контролю качества лекарственных средств владеть (иметь навыки): техникой использования физико-химических, титриметрических, гравиметрических и хроматографических методов анализа лекарственного растительного сырья; техникой проведения качественных и микрохимических реакций на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственных растениях и сырье (полисахариды, эфирные масла, витамины, сердечные гликозиды, сапонины, антраценпроизводные, кумарины, флавоноиды, дубильные вещества, алкалоиды); навыками проведения всех аналитических испытаний</p>
ПК-11	<p>знать: основную действующую НД в области контроля качества лекарственных средств уметь: грамотно использовать НД для проведения соответствующих видов испытаний владеть (иметь навык(и)): навыками работы с НД в области контроля качества лекарственных средств</p>
ПК-12	<p>знать: действующую НД в области контроля качества ЛС; включая постадийный контроль при производстве и изготовлении, контроль готовой продукции; контроль при отпуске; основы химических, биологических, физико-химических и других видов испытаний, проводимых при осуществлении контроля качества лекарственных средств; типовые расчетные формулы, применяемые при проведении контроля качества лекарственных средств; правила использования основных приборов и оборудования; уметь: организовать рабочее место в аналитической лаборатории для осуществления профессиональной деятельности по контролю качества ЛС; грамотно и профессионально, согласно</p>

	<p>требованиям НД и с использованием необходимого оборудования, провести контроль качества изготавливаемых ЛС</p> <p>владеть (иметь навык(и)): работы с НД в области контроля качества ЛС; проведения всех видов испытаний, предусмотренных для осуществления контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций</p>
ПК-13	<p>знать: современный ассортимент лекарственных препаратов по различным фармакологическим группам, их характеристики, включая представление о механизме действия, фармакологических эффектах, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, сравнительную значимость различных групп лекарственных препаратов и препаратов внутри одной группы для медицинской практики, совместимость лекарственных препаратов между собой при комбинированном применении, синонимы и аналоги;</p> <p>принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств;</p> <p>правила рационального применения и отпуска лекарственных средств;</p> <p>иметь представление об основах ответственного самолечения;</p> <p>уметь: ориентироваться в номенклатуре и классификациях лекарственных препаратов, определять принадлежность лекарственных препаратов к фармакологической, фармакотерапевтической, химической группе;</p> <p>распознавать состояния и жалобы пациента, требующие консультации врача;</p> <p>аргументировать возможности замены одного лекарственного препарата на другой, обладающий с аналогичной фармакотерапевтической активностью;</p> <p>владеть (иметь навыки):</p> <p>иметь навыки оказания консультативной помощи медицинским работникам и потребителям по вопросам фармакотерапевтических свойств и показаний к применению лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией, их безопасности, совместимости, взаимодействию с пищей;</p> <p>иметь навыки оказания информационно-консультативной помощи потребителям при выборе безрецептурных лекарственных препаратов;</p> <p>иметь навыки оказания консультативной помощи потребителям по правилам приема, режиму дозирования, условиях хранения лекарственных препаратов;</p> <p>владеть навыками информирования врачей о новых современных лекарственных препаратах, синонимах и аналогах, возможных побочных действиях лекарственных препаратов, лекарственном взаимодействии и др. фармакотерапевтических характеристиках;</p> <p>иметь навыки проведения информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни,</p> <p>рациональному применению лекарственных средств.</p>
ПК-15	<p>Знать:</p> <p>основы фармацевтического менеджмента, делового общения и культуры, профессиональной этики и психологии, фармацевтической деонтологии;</p> <p>состав элементов фармацевтической организации с позиции системного подхода, их содержание и взаимосвязи.</p> <p>виды планирования в фармацевтической организации, их содержание и взаимосвязи;</p>

	<p>основные разделы в бизнес-планировании, их содержание принципы и способы распределения и координации задач в организации на основе делегирования основные виды организационных структур, применяемых в фармацевтических организациях, их недостатки и преимущества. основы управления персоналом в фармацевтической организации, основные приемы в формировании мотивации у работников фармацевтической организации классификацию конфликтов и пути их решения основные виды коммуникаций в организации, их содержание содержание функции контроля в управления. Знать содержание и методики оценивания эффективности управления основные положения маркетинга, особенности его реализации в сфере обращения лекарственных средств методы определения спроса на различные группы фармацевтических товаров методы продвижения товаров на фармацевтическом рынке. Умения: осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке с коллегами, другими работниками здравоохранения, и пациентами при решении профессиональных задач; анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег, и других работников для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациента; самостоятельно планировать и организовывать свою производственную деятельность, и эффективно распределять свое рабочее время; пользоваться компьютеризированными системами, используемыми в аптечных организациях; приемами по управлению конфликтными ситуациями, формированию мотивационных систем для персонала в фармацевтической организации; навыками планирования деятельности фармацевтической организации в разном срочной перспективе. Владеть (иметь навык(и)): навыками составления должностных инструкций работников фармацевтических организаций на основе матрицы полномочий и навыками организационного проектирования на основе матрицы полномочий; по формированию системы планов фармацевтической организации и навыками планирования основными показателями составлять бизнес-план фармацевтической организации, включая отдельные проекты приемами по управлению конфликтными ситуациями, формированию мотивационных систем для персонала в фармацевтической организации методиками по определению величины спроса на фармацевтические товары навыками формирования бюджетов продвижения лекарственных препаратов и оценки эффективности их реализации приемами ценообразования на лекарственные препараты с учетом рыночных факторов.</p>
ПК-16	Знать:

положения законодательных актов и других нормативных правовых актов, регулирующих лицензирование, государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; фармацевтической деятельности, производства лекарственных препаратов, работы с наркотическими средствами и психотропными веществами; санитарно-эпидемиологические требования к организации оптовой и розничной торговли лекарственными средствами и товарами аптечного ассортимента; основы предпринимательской деятельности в области обращения лекарственных средств; порядок осуществления государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; содержание и порядок лицензирования фармацевтической деятельности, производства лекарственных средств, оборота наркотических средств и психотропных веществ; современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи; порядок и организацию закупок лекарственных препаратов для государственных и муниципальных нужд; государственное регулирование цен на лекарственные препараты, включая порядок госрегистрации производителями предельных отпускных цен, ведения реестра предельных отпускных цен производителей, установления предельных размеров оптовых и розничных надбавок к фактическим отпускным ценам производителей; основы фармаконадзора, приостановления действия лекарственного препарата; основные экономические показатели деятельности аптечных организаций, их содержание, факторы оказывающие влияние на них; методики планирования экономических показателей.

Уметь:

- осуществлять регистрацию юридических лиц и индивидуальных предпринимателей;
- осуществлять лицензирование фармацевтической деятельности с учетом заявленных видов деятельности;
- формировать лоты на закупки лекарственных препаратов для государственных и муниципальных нужд;
- осуществлять ABC-, VEN –анализы и применять их результаты при оценке фармакоэкономической рациональности применения лекарственных препаратов;
- пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;
- выделять факторы, оказывающие влияние на экономические показатели деятельности аптечных организаций;
- осуществлять анализ выполнения и планирования основных экономических показателей деятельности аптечной организации.

Владеть (иметь навык(и)):

- изъятия лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной, недоброкачественной продукции;

	<p>начисления естественной убыли при изготовлении и хранении лекарственных препаратов; оценки влияния факторов на деятельность аптечной организации; расчета плановых показателей деятельности аптечных организаций;</p>
ПК-17	<p>знать: методы макроскопического, микроскопического и товароведческого анализов цельного и измельченного лекарственного сырья; морфолого-анатомические диагностические признаки лекарственного растительного сырья, разрешенного к применению в медицинской практике, возможные примеси; уметь: использовать макроскопический и микроскопический методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья; проводить определение основных числовых показателей (влажность, зола, экстрактивные вещества) методами, согласно действующим требованиям; проводить приемку лекарственного растительного сырья, отбирать пробы, необходимые для его анализа, согласно действующим требованиям; проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического анализа, делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья в соответствии согласно действующим требованиям. владеть (иметь навыки): техникой приготовления микропрепаратов различных морфологических групп лекарственного растительного сырья; техникой проведения качественных и микрохимических реакций на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственных растениях и сырье</p>
ПК-18	<p>Знать: положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств, в части их контроля качества; перечень видов внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов и порядок регистрации результатов; Уметь: организовывать контроль лекарственных препаратов, поступающих в аптечную организацию и изготовленных в аптечной организации; осуществлять контроль за правильностью оформления результатов внутриаптечного контроля; интерпретировать и оценивать результаты испытаний лекарственных средств, указанные в сопроводительных документах; самостоятельно планировать и организовывать свою производственную деятельность и эффективно распределять свое время; Владеть (иметь навык(и)): построения систем качества в фармацевтических организациях в соответствии с правилами надлежащей аптечной практики и надлежащих правил хранения; организовывать контроль качества лекарственных препаратов</p>
ПК-20	<p>Знать: требований охраны труда, пожарной безопасности, порядок, действия при чрезвычайных ситуациях в части охраны труда. Уметь:</p>

	<p>организовывать систему охраны труда и техники безопасности в соответствии с техникой безопасности в соответствии с установленными требованиями; вести журналы по охране труда и технике безопасности. Владеть (иметь навык(и)): - в части обеспечения требований законодательства в области охраны труда и техники безопасности в фармацевтических организациях.</p>
--	---

12.3 Фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена

12.3.1. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы, проверяемых в рамках государственного экзамена

- 1. Перечень тестовых заданий к экзамену находится на портале edu.vsu.ru**

12.3.3. Критерии и шкала оценивания результатов сдачи государственного экзамена

Для оценивания результатов обучения на государственном экзамене используется шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Показатели	Критерии и шкала оценивания			
	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
1. владение содержанием учебного материала и понятийным аппаратом изучаемой научной отрасли; 2. умение связывать теорию с практикой; 3. умение иллюстрировать ответ примерами, фактами реальной жизни, данными научных исследований, в том числе собственных, итогами прохождения практик; 4. умение устанавливать межпредметные связи; 5. умение обосновывать и самостоятельно формулировать выводы; 6. умение обосновывать свои суждения и профессиональную позицию по излагаемому вопросу; 7. способность самостоятельно находить решения/решать задачи в сфере профессиональной деятельности.	Полное соответствие ответа обучающегося всем семи перечисленным показателям. Компетенции сформированы полностью, проявляются и используются систематически, в полном объеме.	Ответ обучающегося не соответствует одному из перечисленных показателей. Компетенции в целом сформированы, но проявляются и используются фрагментарно, не в полном объеме, что выражается в отдельных неточностях (несущественных ошибках) при ответе. Однако допущенные ошибки исправляются самим обучающимся после дополнительных вопросов экзаменатора.	Ответ обучающегося не соответствует любым двум(трем) из перечисленных показателей. Компетенции сформированы в общих чертах, проявляются и используются ситуативно, частично, что выражается в допусках неточностей и существенных ошибках при ответе, нарушении логики изложения, неумении аргументировать и обосновывать суждения и профессиональную позицию. Данный уровень обязателен для всех осваивающих основную образовательную программу.	Ответ обучающегося не соответствует любым трем (четырем) из перечисленных показателей. Компетенции не сформированы, что выражается в разрозненных, бессистемных, отрывочных знаниях, допусках грубых профессиональных ошибок, неумении выделять главное и второстепенное, связывать теорию с практикой, устанавливать межпредметные связи, формулировать выводы по ответу, отсутствии собственной профессиональной позиции.

Соотношение шкалы оценивания результатов обучения на государственном экзамене и уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач:

Шкала оценивания	Характеристика уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач
«Отлично»	Высокий уровень — обучающийся полностью подготовлен к самостоятельной фармацевтической (медицинской, организационно-управленческой, научно-исследовательской) деятельности, владеет понятийным аппаратом, умеет обосновывать свои суждения и профессиональную позицию при решении ситуационных профессиональных задач.
«Хорошо»	Повышенный (продвинутой, достаточный) уровень — обучающийся в целом подготовлен к решению профессиональных задач в рамках фармацевтического (медицинского, организационно-управленческого, научно-исследовательского) вида деятельности, способен успешно применять данный вид деятельности в стандартных ситуациях, не в полной мере проявляя самостоятельность.
«Удовлетворительно»	Пороговый (базовый, допустимый) — обучающийся подготовлен к самостоятельной фармацевтической (медицинской, организационно-управленческой, научно-исследовательской) деятельности частично, вследствие слабой сформированности компетенций, их фрагментарного и ситуативного проявления, требует помощи при выполнении профессиональных задач. Данный уровень обязателен для всех осваивающих основную образовательную программу.
«Неудовлетворительно»	Недопустимый уровень — обучающийся не способен к самостоятельной фармацевтической (медицинской, организационно-управленческой, научно-исследовательской) деятельности вследствие несформированности у него компетенций, влекущей за собой грубые профессиональные ошибки.

12.3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

Каждый Ким содержит тестовые задания из различных разделов:

Управление и экономика фармации, фармакология, фармакогнозия, фармацевтическая химия, фармацевтическая технология, фармакогнозия, первая доврачебная помощь биотехнология.

Каждый КИМ содержит 60 тестовых вопросов.

Результаты тестирования оцениваются следующим образом:

90% и более – отлично

80% - 90% (включительно) - хорошо

70%-80% (включительно) – удовлетворительно

Менее 70% - неудовлетворительно.

12.4. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки к сдаче государственного экзамена

Управление и экономика фармации

а) основная литература:

1. Управление и экономика фармации: Учебник /под ред. В.Л. Багировой. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2008.-720 с,

2. Управление и экономика фармации: учебник для студ., обуч. По специал. «Фармация»: в 4 т./под ред.Е.Е.Лоскутовой.-М.:Academia, 2008. Т.1 Фармацевтическая деятельность. Организация и регулирование/ И.В.Косова □и др.□. – 2-е изд., перераб. и доп. – 2008.- 391 с.

3. Управление и экономика фармации: учебник для студ., обуч. По специал. «Фармация»: в 4 т./под ред.Е.Е.Лоскутовой.-М.:Academia, 2008. Т.2 Учет в аптечных организациях: оперативный, бухгалтерский, налоговый / А.А.Теодорович □и др.□. – 2-е изд., перераб. и доп. – 2008.- 458 с.

4. Управление и экономика фармации: учебник для студ., обуч. По специал. «Фармация»: в 4 т./под ред.Е.Е.Лоскутовой.-М.:Academia, 2008. Т.3 Экономика аптечных учреждений /В.В.Дорофеева □и др.□. – 2-е изд., перераб. и доп. – 2008.- 427 с.

5. б) дополнительная литература:

6. Маркетинг: учебник под ред. И.В.Липсица. М.: ГЭОТАР-Медиа,2012-576 с.

7. Методы и методики фармакоэкономических исследований: учебное пособие?ВаськоваЛ.Б.,Мусина Н.З. ,М.: ГЭОТАР –Медиа, 2007. – 112 с.

8. Основы высшей математики и математической статистики: учебник/И.В.Павлушков и др.: 2-е изд., испр.- М.: ГЭОТАР-Медиа. 2012.-432С
 9. Прикладная фармакоэкономика: учебное пособие/под ред. В.И.Петрова. 2007.-336 с.
 - 10.Прикладная фармакоэпидемиология: учебник?под ред. Академика РАМН В.И.Петрова. –М.: ГЭОТАР_Медиа, 2008 – 384с.
 - 11.Применение клинико-экономического анализа в медицине (определение социально-экономической эффективности): учебное пособие?Решетников А.В., Шамшурина Н.Г., Алексеева В.М., Кобяцкая Е.Е., Жилина Т.Н., под ред. А.В.Решетникова. –М.: ГЭОТАР_медиа, 2009.-179 с.
 - 12.Глембоцкая Г.Т. В лабиринтах фармацевтического менеджмента / Г.Т.Глембоцкая. –М.: Литтера, 2007 – 254 с.
 - 13.Комплексная маркетинговая оценка ассортимента лекарственных средств: деловая игра / Н.Б.Дремова □и др.□.:Курск.гос.мед.ун-т Росздриа, кафедра экономики и управления здравоохранением. Курск:КГМУ, 2010.-84 с.
 - 14.Лобутева Л.А. Организация фармацевтической помощи: системный маркетинговый подход: цикл лекций: □Учебн.пособие□ / Л.А.Лобутева, П.В.Лопатин,Л.П.Чекова. –М.: ВУНМЦ, 1999. -174 с.
 - 15.Новая аптека. Нормативные документы. М.:МЦФЭР, за последние пять лет
 - 16.Фарматека: медицинский журнал? Учред. И изд.: НЦМИ «Тимотек». М. За последние пять лет
 - 17.Российские аптеки: професс. Журнал для провизоров и фармацевтов России / учред., изд. “Информ.-изд. Агентство “Ремедиум”. – М. За последние пять лет
 - 18.Фармация: научно-практический журнал/Российский цент фармацевтической и медико-тех. Информации. – М.: за последние пять лет
 - 19.Аптека: ежемес. Журнал. М.: за последние пять лет
 - 20.Фармацевтическое обозрение: популярный журнал для специалистов фармацевтической отрасли/учред.: М-во здраво-ния Московской обл., НТО «ЮНИКО», ООО «Центр информации НК».-М.: Юнико Информ. За последние пять лет
 - 21.Фармацевтические ведомости: всероссийский ежемесячный журнал для фармацевтов и провизоров/Рос.фармац.лига. –М.: Фарм.ведомости. за последние пять лет
 - 22.Нормативно-правовая документация: основы законодательства РФ об охране здоровья, Гражданский Кодекс, Налоговый кодекс, Закон об обращении лекарственных средств, и пр.
 - 23.[Гаджинский, Адиль Мухтарович](#). Логистика : учебник для студ. Вузов, обуч. По направлению подгот. “Экономика” / А.М. Гаджинский .— 16-е изд., перераб. И доп. — М. : Дашков и Ко, 2008 .— 483 с.
 - 24.Применение клинико-экономического анализа в медицине (определение социально-экономической эффективности): учебное пособие. Решетников А.В.. Шамшурина Н.Г., Алексеева В.М. м др./ под ред. А.В.Решеникова. 2009 – 179 с. (ЭБС)
 - 25.Маркетинг: учебник. Липсиц И.В. и др. /Под ред. И.В. Липсиса. 2012.- 512 с. (ЭБС)
 - 26.Основы экономики: учебник / И.В.Липсиц. 2013 .- 336 с. (ЭБС)
 - 27.Отношения врачей и фармацевтического бизнеса/ В.И.Петров, Н.Н.Седова – М.: ГЭОТАР_Медиа, 2011 (ЭБС)
 - 28.Статистические методы анализа в здравоохранении. Краткий курс лекций/ С.А.Леонов.-М.: ИД «Менеджер здравоохранения», 2011.-172 с (ЭБС)
 - 29.Прикладная фармакоэкономика: учебное пособие? Под ред.В.И.Петрова. 2008.-384 с. (ЭБС)
 - 30.Руководство по рациональному использованию лекарственных средств? Под ред. А.Г.Чучалина, Ю.Б.Хабриева, Л.Е.Зиганшиной. –М.: ГЭОТАР_Медиа, 2006.-768 с. (ЭБС)
 - 31.Общественное здоровье и здравоохранение: учебник/ В.А.Медик, В.К. Юрьев – 2 –е изд., испр. и доп. 2013.- 608 с (ЭБС)
 - 32.Экономика здравоохранения: учебник / А.В.Решетников и др.. 3-е изд.перер. и доп. –М.: ГЭОТАР_Медиа, 2015.- 192 с (ЭБС)
 - 33.Управление и экономика здравоохранения: учебное пособие/ под ред. А.И. Вялкова. 3-е изд., доп. 2009.-664 с. (ЭБС)
- в) информационные электронно-образовательные ресурсы:
1. ЭБС «Консультант студента» МедФарм
 2. Консультант плюс
- Фармацевтическая химия
- а) основная литература:
- Беликов В.Г. Фармацевтическая химия: в 2 ч.: учебн. пособие. / В.Г. Беликов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: МЕДпрессинформ, 2007. – 624 с.
- Фармацевтическая химия : учебное пособие для вузов / Э.Н. Аксенова [и др.] ; под ред. А.П. Арзамасцева . – Изд. 3-е, испр. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006 . – 635 с.
- Фармацевтическая химия: гриф УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России / под ред. А.П. Арзамасцева .— Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008 .— .— ISBN ISBN 978-5-9704-0744-8 .— <URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407448.html>>.
- б) дополнительная литература:

1. Беликов В.Г. Фармацевтическая химия : в 2 ч.: учебник по фарм. химии для студ. фарм. вузов и фак. / В.Г. Беликов. – Пятигорск: Пятигорская гос. фарм. акад., 2003. – 713 с.
2. Анализ лекарственных смесей: учеб. пособие для студ. фарм. ин-тов и фарм. фак. Мед. вузов / А. П. Арзамасцев [и др.] – М.: Компания Спутник, 2000. – 275.
3. Руководство к лабораторным занятиям по фармацевтической химии : учеб. пособие для студ. фарм. вузов и фак. / Э.Н.Аксенова [и др.] – М. : Медицина, 2001. – 379 с.
4. Фармацевтическая химия : учеб. пособие для вузов по специальности 040500 – Фармация / Э. Н. Аксенова [и др.] ; под ред. А.П. Арзамасцева . – М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004 . – 635 с .
5. Фармацевтическая химия : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по специальности 040500 - Фармация / Э.Н. Аксенова [и др.] ; под ред. А.П. Арзамасцева . – 2-е изд., испр. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005 . – 635 с.
6. Фармацевтическая химия : в 2 ч.: учеб. для студ. фарм. ин-тов и фарм. фак. мед. ин-тов. – М. : Высшая школа. – 1993. – Ч.1: Общая фармацевтическая химия. – 432 с.
7. Фармацевтическая химия : в 2 ч.: учеб. для студ. фарм. ин-тов и фарм. фак. мед. ин-тов. – М. : Высшая школа. – 1996. – Ч.2: Специальная фармацевтическая химия. – 608 с.
8. Тестовые задания по фармацевтической химии : метод. пособие по специальности 060108-Фармация / сост.: Т.А. Брежнева [и др.] .— Воронеж : Воронеж. гос. ун-т, 2006 .— 96 с.
9. Лабораторные работы по фармацевтической химии / под ред. Е.Н. Вергейчика, Е.В. Компанцевой .— 2-е изд., перераб. и доп. — Пятигорск : Б.и., 2003 .— 341 с.
10. Крыльский Д.В. Лекарственные вещества с гетероциклической структурой : учеб. пособие по фарм. химии / Д.В. Крыльский, А.И. Сливкин. – Воронеж : Воронеж. гос. ун-т, 2007 . – 231 с.
11. Сливкин А.И. Функциональный анализ органических лекарственных веществ : учебное пособие для студ., обуч. по специальности 060108 "Фармация" / А.И. Сливкин, Н.П. Садчикова ; под ред. А.П. Арзамасцева .— Воронеж : Воронеж. гос. ун-т, 2007 .— 426 с.
12. Государственная фармакопея Союза Советских социалистических республик / М-во здравоохранения СССР; редкол.: М.Д. Машковский (гл.ред.) и др. – 10-е изд. – М. : Медицина, 1968. – 1035 с.
13. Государственная фармакопея СССР / МЗ РФ. Вып. 1,2. – Репр. Изд. 11-го изд. 1987 и 1990 гг., 1998. – 333 с., 397 с.
14. Лабораторные работы по фармацевтической химии : учеб. пособие / В.Г.Беликов [и др.] – Пятигорск, 2003. – 341 с.
15. Сливкин А.И. Контроль качества экстенпоральных лекарственных форм : учеб. пособие / А.И.Сливкин, Н.П.Садчикова. – Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2003. – 260 с.
16. Сливкин А.И. Физико-химические и биологические методы оценки качества лекарственных средств : учеб. пособие / А.И.Сливкин, В.Ф.Селеменов, Е.А.Суховерхова. – Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 1999. – 366 с.
17. Тестовые задания по фармацевтической химии: методическое пособие / сост.: Т.А. Брежнева, С.А. Боева, А.И. Сливкин. – Воронеж: ВГУ, 2006. – 96 с.
18. Практикум по фармацевтической химии (лекарственные вещества с гетероциклической структурой) : методическое пособие / Воронеж. гос. ун-т ; сост.: Д.В. Крыльский [и др.] .— Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2008 .— 71 с.
19. Тестовые задания и ситуационные задачи по фармацевтической химии (Лекарственные вещества с гетероциклической структурой) : методическое пособие / Воронеж. гос. ун-т; [сост.: Д.В. Крыльский и др.; науч. ред. А.И. Сливкин] .— Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2009 .— 40с.
20. Практикум по фармацевтической химии: учебное пособие по специальности Фармация / сост. А.И. Сливкин, Т.А. Брежнева, Е.Ф. Сафонова, С.А. Боева. – Воронеж, 2007. – 214 с.
21. Государственный реестр лекарственных средств: Официальное издание (по сост. на 1 февр. 2002 г.) / М-во здравоохранения РФ; А.В. Катлинский. – 2002. – Т. 1. – 1300 с.
22. Экспресс-анализ с целью выявления фальсифицированных лекарственных средств : Практическое руководство : Фторхинолоны и цефалоспорины / А.П. Арзамасцев [и др.] – М. : Русский врач, 2003. – 130 с.
23. Лекарственные средства: пособие для врачей: в 2 т. / М.Д. Машковский; науч. ред. С.Д. Южаков. – 2002. Т.1. – 539 с.
24. Лекарственные средства: пособие для врачей: в 2 т. / М. Д. Машковский; науч. ред. С.Д. Южаков. – 2002. Т.2. – 608 с.
25. Международная фармакопея : Спецификации для контроля качества фармацевтических препаратов / пер. с англ. А.П. Арзамасцева; под ред. М.Д. Машковского. – М. : Медицина, 1969. – 982 с.
26. European Pharmacopoeia : Supplement, 2001: Publ. in accordance with the Convention on the Elaboration of a European Pharmacopoeia (European Treaty Series No. 50. – 3rd ed. – Strasbourg: Council of Europe, 2000. – XIV.

27. European Pharmacopoeia, 1997 : Publ. in accordance with the Convention on the Elaboration of a European Pharmacopoeia (European Treaty Series No) – 3rd ed. – Strasbourg: Council of Europe, 1996. – XVIII.
28. The United States Pharmacopoeia (электронный ресурс). Version 4.00. – United States Pharmacopoeial Convention, 2000. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
29. Государственная фармакопея Российской Федерации / «Издательство «Научный центр экспертизы средств медицинского применения», 2008. - Ч.1. – 704 с.
30. European Pharmacopoeia, 2008 : Publ. in accordance with the Convention on the Elaboration of a European Pharmacopoeia (European Treaty Series No) – 6th. ed. – Strasbourg: Council of Europe, 2008.
31. Чупак-Белоусов В.В. Фармацевтическая химия. Курс лекций. Книга первая – 3 курс. – М.: Издательство БИНОМ, 2012. – 336 с.
32. Чупак-Белоусов В.В. Фармацевтическая химия. Курс лекций. Книга вторая – 4 курс. – М.: Издательство БИНОМ, 2012. – 280 с.
33. Фармакопея США: USP 29; Национальный формуляр: NF 24: в 2 т.: [пер. с англ.]. – М.: ГЕОТАР – Медиа, 2009.
34. Основы органической химии лекарственных веществ / А.Т. Солдатенков, Н.М. Колядина, И.В. Шендик. Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Мир, 2003. – 192 с., ил.
35. Стандартизация и контроль качества лекарственных средств: учебное пособие / Н.А. Тюкавкина, А.С. Берлянд, Т.Е. Елизарова и др.; Под ред. Н.А. Тюкавкиной. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. – 384 с.:ил.
36. Задачник по фармацевтической химии : учебное пособие для вузов / [А.И. Сливкин и др.] ; Воронеж. гос. ун-т .— Воронеж : Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2013 .— 278 с.
37. Методические рекомендации к проведению производственной практики по контролю качества лекарственных средств (фармацевтическому анализу) : учебно-методическое пособие для вузов : [для студ. 5 к. очной формы обуч., 6 к. очно-заоч. и заоч. формы обуч. фармацевт. фак. специальности 060301 - Фармация] / Воронеж. гос. ун-т ; сост.: А.И. Сливкин, О.В. Тринеева, П.М. Карлов, И.И. Механтьев .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2014 .— 66 с.
38. Атлас ИК-спектров лекарственных веществ : учебно-методическое пособие для вузов : [для студ. 3,4,5 к. очного, очно-заочной и заочной форм обучения фармацевт. фак. специальности 060301 - Фармация] / [А.И. Сливкин и др.] ; Воронеж. гос. ун-т .— Воронеж : Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2013 .— 172 с. : ил., табл. <URL:<http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m13-234.pdf>>.

Фармацевтическая технология

а) основная литература:

1. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств : Руководство к лабораторным занятиям в 2-х частях : учебное пособие. Ч. 1 / Т. А. Брежнева, И. И. Краснюк (ст.), С. И. Провоторова, М. А. Веретенникова, А. И. Сливкин ; под ред. И. И. Краснюка (ст.) .— Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017 .— 200, [4] с. — (Рекомендовано ФГАУ «Федеральный институт развития образования» в качестве учебного пособия для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 33.05.01 «Фармация»)
2. Краснюк, Иван. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : гриф Минобрнауки России. Рекомендовано ГБОУ ВПО "Первый государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова" в качестве учебного пособия для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060301.65 "Фармация" по дисциплине "Фармацевтическая технология". / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова .— Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013 .— .— ISBN ISBN 978-5-9704-2529-9 .— <URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425299.html> >.
3. Краснюк, И.И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : гриф Минобрнауки России. / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Л.И. Мурадова .— Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011 .— .— ISBN ISBN 978-5-9704-1805-5 .— <URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418055.html> >.
4. Гаврилов, А.С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов : гриф Минобрнауки России / Гаврилов А.С. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010 .— .— ISBN ISBN 978-5-9704-1425-5 .— <URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414255.html> >.
5. б) дополнительная литература:
6. Минина С.А. Химия и технология фитопрепаратов : учебное пособие для вузов / С.А. Минина, И.Е. Каухова .— Москва. : ГЕОТАР-МЕД, 2004 .— 558 с.
7. Молчанов Г.И. Фармацевтические технологии : учебное пособие : [для студ. фармацевт. вузов и фак., обуч. по специальности 60108 "Фармация"] / Г.И. Молчанов, А.А. Молчанов, Ю.А. Морозов .— Москва. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2009 .— 335 с.

8. [Инновационные технологии и оборудование фармацевтического производства : \[в 2 т.\] / под ред. Н.В. Меньшутинной .— Москва : БИНОМ, 2012.-Т. 1 / \[Н.В. Меньшутина, Ю.В. Мишина, С.В. Алвес\] .— 2012 .— 325 с.](#)
9. [Инновационные технологии и оборудование фармацевтического производства : \[в 2 т.\] / под ред. Н.В. Меньшутинной .— Москва : БИНОМ, 2012.-Т. 2 / \[Н.В. Меньшутина и др.\] .— 2013 .— 479, \[1\] с. : ил., цв. ил., табл. — Авт. указаны на обороте тит. л. — Библиогр. в конце гл.](#)
10. Промышленная технология лекарств : в 2 т.: учебник для студ. вузов / В.И. Чуешов, А.И. Зайцев, С.Т. Шебанова, Н.Е. Чернов ; Нац. фармацевт. акад. Украины ; Под ред. В.И. Чуешова .— Харьков : Изд-во НФАУ : МТК-Книга, 2002- .— (Высшее образование) .Т. 1 .— 2002 .— 557 с.
11. Промышленная технология лекарств : в 2 т.: учебник для студ. вузов / В. И. Чуешов, Н. Е. Чернов, Л. Н. Хохлова и др. ; Нац. фармацевт. акад. Украины ; Под ред. В.И. Чуешова .— Харьков : Изд-во НФАУ : МТК-Книга, 2002- .— (Высшее образование) .Т. 2 .— 2002 .— 715 с.
12. Быков В.А. Фармацевтическая технология. Экстемпоральное изготовление лекарств : учебное пособие / В.А. Быков [и др.]. – Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2011. – 684 с.
13. Фармацевтическая технология : руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие : [учебно-методическое пособие для студ. учреждений высш. проф. образования, обуч. по специальности 060108.65 "Фармация" дисциплины "Фармацевт. технология"] / [В.А. Быков и др.] .— Москва. : ГЭОТАР-Медиа, 2009 .— 301 с.
14. Государственная фармакопея Российской Федерации. – 12-е изд. – Москва.: Изд-во Науч. центр экспертизы средств мед. применения, 2007. – 704 с.
15. Государственная фармакопея СССР. – 11-е изд. – Москва. : Медицина, 1987. – Вып.1.– 336 с.
16. Государственная фармакопея СССР. – 11-е изд. – Москва. : Медицина, 1987. –Вып. 2. – 400 с.
17. Бардаков А.И. Биофармацевтические подходы в разработке и оценке готовых лекарственных форм / А.И. Бардаков, А.А. Литвин, А.И. Сливкин . – Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2007. – 128 с.
18. [Орехов С.Н.](#) Фармацевтическая биотехнология. Руководство к практическим занятиям / С.Н. Орехов ; под ред. В.А. Быкова, А.В. Катлинского .— Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009 .— <URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413036.html> >.
19. [Орехов С.Н.](#) Фармацевтическая биотехнология : рекомендовано ГОУ ВПО "Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова" в качестве учебного пособия для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060301.65 "Фармация" по дисциплине "Биотехнология" / С.Н. Орехов .— Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013 .— 978-5-9704-2499-5 .— <URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424995.html> >.
20. Краснюк И.И. Фармацевтическая гомеопатия : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова; под ред. Н.А. Замаренова. – Москва. : Издательский центр «Академия», – 2005. – 272 с.
21. ОСТ 64-02-003-2002. Продукция медицинской промышленности. Технологические регламенты производства. Содержание, порядок разработки, согласования и утверждения.
22. ГОСТ Р 52249-2009. Правила производства и контроля качества лекарственных средств.
23. ОСТ 42-503-95. Контрольно-аналитические и микробиологические лаборатории отделов технического контроля промышленных предприятий, производящих лекарственные средства. Требования и порядок аккредитации.
24. Дытнерский Ю.И. Процессы и аппараты химической технологии : учеб. для вузов / Ю.И. Дытнерский. – Москва. : Химия. – Ч. 1: Теоретические основы процессов химической технологии: Гидромеханические и тепловые процессы и аппараты. – 1995. – 400 с.
25. Дытнерский Ю.И. Процессы и аппараты химической технологии : учеб. для вузов / Ю.И. Дытнерский. – Москва. : Химия. – Ч. 2 : Массообменные процессы и аппараты. – 1995. – 384 с.
26. Муравьев И.А. Технология лекарств / И.А. Муравьев. – Москва. : Медицина, 1980. – Т. 1. – 391 с.
27. Муравьев И. А. Технология лекарств / И.А. Муравьев. – Москва. : Медицина, 1980. – Т. 2. – 313 с.
28. Муравьев И.А. Несовместимость лекарственных веществ. / И.А. Муравьев, В.Д. Козьмин, А.Н. Кудрин; под ред. А.И. Муравьева. Москва. : Медицина, 1978. – 240 с.
29. Настойки, экстракты, эликсиры и их стандартизация / А.Е. Александрова [и др.]. – СПб. : Спец Лит, 2001. – 223 с.
30. Полимеры в медицине биологического назначения / под ред. М.И. Штильман. – Москва. : Академкнига, 2006. – 400 с.
31. Технология готовых лекарственных форм / под ред. Ивановой. – Москва. : Медицина, 1991. – Т.2. – 544 с.
32. Дзюба В.Ф. Стерильные и асептически приготавливаемые лекарственные формы : Учебное пособие / В.Ф. Дзюба [и др.]. – Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2008. – 280 с.
33. Харкевич Д.А. Фармакология. Учебник для студентов высших учебных заведений. Издание шестое, перераб. и доп. – Москва. : ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 1999. –664 с.
34. Машковский М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский. – 14 изд. – Москва.: Новая Волна, 2001. – Т. 1. – 540 с.

35. Машковский М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский. – 14 изд. – Москва.: Новая Волна, 2001. – Т. 2. – 608 с.
36. The United States Pharmacopoeia.-Version 4.00. – United States Pharmacopoeial Convention, 2000. [электрон. ресурс] – Диск (CD-ROM).
37. British Pharmacopoeia, 2001. – Version 5.0.-Б. И., 2001. [электрон. ресурс] – Диск(CD-ROM).-500.00.
38. European Pharmacopoeia: Supplement, 2001: Publ. in accordance with the Convention on the Elaboration of a European Pharmacopoeia (European Treaty Series No 50.-3 rd ed.- Strasbourg: Council of Europe, 2000.- XIV.
39. Методические рекомендации “Применение мембранной технологии и других средств фильтрации при приготовлении стерильных растворов”. – Москва. : НИИФ МЗ и МП РФ, 1994.
40. Федеральный закон Российской Федерации № 61-ФЗ от 12.04.2010 года «Об обращении лекарственных средств».
41. Приказ МЗ СР РФ № 706н от 23.08.2010 «Об утверждении правил хранения лекарственных средств». – Режим доступа: fs.main.vsu.ru/consultant – (дата обращения 25.12.2014).
42. Приказ Минздрава России № 214 от 16.07.1997 «О контроле качества лекарственных средств, изготовляемых в аптеках». – Режим доступа: fs.main.vsu.ru/consultant – (дата обращения 22.12.2014).
43. Приказ Минздрава России № 305 от 16.10.1997 «О нормах отклонений, допустимых при изготовлении лекарственных средств и фасовке промышленной продукции». – Режим доступа: fs.main.vsu.ru/consultant – (дата обращения 23.12.2014).
44. Приказ Минздрава России № 308 от 21.10.1997 «Об утверждении инструкции по изготовлению в аптеках жидких лекарственных форм». – Режим доступа: fs.main.vsu.ru/consultant – (дата обращения 24.12.2014).
45. Приказ Минздрава России № 309 от 21.10.1997 «Об утверждении инструкции по санитарному режиму аптечных организаций (аптек)». – Режим доступа: fs.main.vsu.ru/consultant – (дата обращения 25.12.2014).
46. Приказ Минздрава России № 1175н от 20.12.2012 «Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения». – Режим доступа: fs.main.vsu.ru/consultant – (дата обращения 26.12.2014).
47. Приказ Минздрава России № 54н от 01.08.2012 «Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а так же правил оформления». – Режим доступа: fs.main.vsu.ru/consultant – (дата обращения 27.12.2014).
- в) информационные электронно-образовательные ресурсы:
1. www.lib.vsu.ru – ЗНБ ВГУ.
 2. База данных «МЕДФАРМ» - Электронный каталог ЗНБ ВГУ.
 3. ЭБС «Университетская библиотека Online».
 4. Компьютерная программа СПС «Консультант Плюс», версия Медицина, Фармацевтика.
 5. Контроль-фальсификат
 6. exam.pharm.vsu.ru
- Биотехнология
- а) основная литература:
1. Фармацевтическая биотехнология : [учебное пособие для студ.] / [В.А. Быков и др.] ; под общ. ред. В.А. Быкова. — Воронеж : Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2009. — 429, с.
 2. Фармацевтическая биотехнология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Орехов С.Н. / Под ред. В.А. Быкова, А.В. Катлинского. 2009. - 384 с.: ил. <https://studmedlib.lib.vsu.ru/ru/book/ISBN9785970413036.html>
- б) дополнительная литература:
1. Егорова Т.А. Основы биотехнологии / Т.А. Егорова, С.М. Клунова, Е.А. Живухина. – М. : Издат. центр Академия, 2003. – 208 с.
 2. Ковалева Т.А. Биотехнология. Физико-химические свойства ферментов : учебные материалы / Т.А. Ковалева. – Воронеж : ВГУ, 2001. – 4.1. – 33 с.
 3. Ковалева Т.А. Введение в биотехнологию / Т.А. Ковалева, М.А. Наквасина. – Воронеж : ЛОП ВГУ, 2006. – 59 с.
 4. Ковалева Т.А. Учебная программа «Биотехнология» для студентов 5 курса дневного отделения фармацевтического факультета. – Воронеж : ЛОП ВГУ, 2006. – 23 с.
 5. Глик Б. Молекулярная биотехнология. Принципы и применение / Б. Глик, Дж. Пастернак. – М. : Мир, 2002. – 589 с.
 6. Ковалева Т.А. Физико-химические методы в биологии. Иммуобилизованные ферменты : учебные материалы / Т.А. Ковалева, М.А. Наквасина. - Часть IV. – Воронеж : лаборатория оперативной полиграфии ВГУ, 2001. - 32 с.

7. Егоров Н.С. Основы учения об антибиотиках / Н.С. Егоров. – М. : Наука, 2004. – 525 с.
8. Биотехнология : учебное пособие : [для студ. 6 к. заоч. формы обучения фармацевт. фак. специальности - Фармация]. Ч. 1. Микробная биотехнология. Химическая энзимология / Т.А. Ковалева [и др.] ; Воронеж. гос. ун-т. — Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2011. — 90 с.
9. в) программное и коммуникационное обеспечение (программное обеспечение и Интернет-ресурсы):

1. - электронный вариант рабочей программы по дисциплине: www.moodle.vsu.ru

2. базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- ЭБС «МЕДФАРМ»

- ЭБС «Книги on-line» - <http://www.lib.vsu.ru>- специализированные электронные программы: Фармакогнозия

а) основная литература:

1. Фармакогнозия : гриф Минобрнауки России / И.В. Гравель, Я.Н. Шойхет, Г.П. Яковлев. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. — ISBN ISBN 978-5-9704-2612-8. —

<URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426128.html> >.

2. Самылина, Ирина Александровна. Фармакогнозия / И.А. Самылина, Г.П. Яковлев. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. — ISBN ISBN 978-5-9704-3071-2. —

<URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430712.html> >.

3. Фармакогнозия. Тестовые задания и ситуационные задачи : гриф Минобрнауки России / Бобкова Н.В. [и др.] ; под ред. И.А. Самылиной. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. — ISBN ISBN 978-5-9704-1690-7. — <URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416907.html> >.

б) дополнительная литература:

1. Государственная фармакопея Союза Советских Социалистических Республик [в 2 вып.] / Мин-во здравоохранения СССР.—11-е изд.-М.: Медицина, 1987. — Вып.1.: Общие методы анализа.-1987. —333с.

2. Химический анализ лекарственных растений. Учеб. пособие для фармацевтических вузов / под ред. Н.И. Гринкевича, Л.Н. Сафронович – М. : Высш. школа, 1983. – 176.

3. Практикум по фармакогнозии: Учеб. Пособие для студентов вузов / под общей ред. В.Н. Ковалева. – Харьков : Изд-во НФАУ Золотые страницы: МТК – книга, 2004. – 512 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

www.lib.vsu.ru – ЗНБ ВГУ, ЭБС МЕДФАРМ, ЭБС Университетская библиотека

Фармакология

а) основная литература:

1. Фармакология : учебник для вузов / Д. А. Харкевич. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 750 с.

2. Фармакология : учебник для студ. фармацевт. вузов и фармацевт. фак. мед. вузов, обуч. по специальности "040500 Фармация" / под ред. Р. Н. Аляутдина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 591 с.

3. Фармакология : руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие : для студ. учреждений высш. проф. образования, обуч. по дисциплине «Фармакология» по специальности 060108.65 «Фармация» / Р. Н. Аляутдин [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 391 с.

4. Аляутдин Р.Н. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. – 2013. – 832 с. – URL: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425183.html> (дата обращения: 31.08.2016)

5. Фармакология. Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие / Р. Н. Аляутдин [и др.]. – 2009. – 400 с. – URL: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970410561.html> (дата обращения: 31.08.2016)

6. Фармакология : учебник / Харкевич Д. А. – 10-е изд., испр., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – URL: <http://www.pharma.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408506.html> (дата обращения: 31.08.2016)

7. Фармакология: руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Р. Н. Аляутдин и [др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – URL: <http://www.pharma.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410561.html> (дата обращения: 31.08.2016)

8. Фундаментальная фармакология в терминах и понятиях : учебное пособие / М. П. Якушев [и др.]. – Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2010. – 140 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/6249.html> (дата обращения: 31.08.2016)

9. Харкевич Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 760 с. – URL: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970424278.html> (дата обращения: 22.06.2017)

10. Харкевич Д. А., Лемина Е. Ю., Фисенко В. П. Фармакология. Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие / Под ред. Д. А. Харкевича. – 2010. – 488 с. – URL: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970412824.html> (дата обращения: 31.08.2016)

б) дополнительная литература:

11. Бузлама А. В. Способы транспорта лекарственных веществ через мембраны. Принципы рационального дозирования. Хронофармакология. Фармакогенетика : учеб.-метод. пособ. для вузов / А. В. Бузлама, В. А. Николаевский. – Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2008. – 78 с.
12. Бурбелло А. Т. Современные лекарственные средства: клиничко-фармакологический справочник практического врача / А. Т. Бурбелло, А. В. Шабров, П. П. Денисенко. – Санкт-Петербург : Изд. дом "Нева" ; Москва : Изд-во "ОЛМА-ПРЕСС Звездный мир", 2003. – 864 с.
13. Гаевый М. Д. Фармакология : учеб. для студ. фармацевт. вузов и фак. / М. Д. Гаевый, В. И. Петров, Л. М. Гаевая ; под ред. В. И. Петрова. – Москва : Ростов-на-Дону : МарТ, 2008. – 559 с.
14. Дьячкова С. Я. Противовирусные средства : учеб.-метод. пособие по фармакологии для фармацевт. фак. / С. Я. Дьячкова, В. А. Николаевский; Воронежский гос. университет. – Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2008. – 142 с.
15. Дьячкова С. Я. Рентгеноконтрастные средства : учеб. пособие по фармакологии / С. Я. Дьячкова, В. А. Николаевский. – Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2006. – 71 с.
16. Карпова Е. Л. Топические препараты при заболеваниях уха, горла, носа : учеб. пособие / Е. Л. Карпова, Н. П. Ивановская. – Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2006. – 95 с.
17. Клиническая фармакокинетика. Практика дозирования лекарств / Ю. Б. Белоусов, К. Г. Гуревич. – Москва : Литтерра, 2005. – URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN5982160288.html> (дата обращения: 31.08.2016)
18. Люльман Х. Наглядная фармакология / Х. Люльман, К. Мор, Л. Хайн ; под ред. Т. П. Мосоловой. – Москва : Мир : Бином, 2008. – 383 с.
19. Малеванная В. Общая фармакология : учебное пособие / В. Малеванная. – Саратов : Научная книга, 2012. – 159 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/8189.html> (дата обращения: 31.08.2016)
20. Машковский М. Д. Лекарственные средства: пособие для врачей / М. Д. Машковский. - 14-е изд. – Москва : Новая волна, 2001. – Т. 1. - 539 с. ; Т. 2. – 608 с.
21. Наглядная фармакология : пер. с англ. : учеб. пособие для вузов / Майкл Дж. Нил ; под ред. Р. Н. Аляутдина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 103 с.
22. Николаевский В. А. Отрицательное действие лекарственных средств. Комбинирование применение лекарственных средств. Взаимодействие лекарственных средств и пищи : учебно-метод. пособие для вузов / В. А. Николаевский, А. В. Бузлама. – Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2006. – 99 с.
23. Общая рецептура: учеб. пособие / сост. С. М. Бахтина. – Санкт-Петербург : СПХФА, 1998. – 59 с.
24. Основы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии : руководство для практикующего врача / под ред. Ю. Б. Белоусова [и др.]. – Москва : Бионика, 2002. – 368 с.
25. Петров В. Е. Фармакология : рабочая тетрадь : пособие для подготовки к занятиям : учеб. пособие для студ., обуч. по специальности 040500 - Фармация / В. Е. Петров, В. Ю. Балабаньян ; под ред. Р. Н. Аляутдина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 263 с.
26. РЛС-Аптекарь : ежегодный сборник. – Москва, 2002. – Вып. 4. – 1568 с.
27. Справочник «Видаль» : Лекарственные препараты в России / редкол. : Ю. Ф. Исаков [и др.]. – Москва : АстраФармСервис, 2000. – 1342 с.
28. Фармакокинетика / под ред. И. Н. Каркищенко. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2001. – 381 с.
29. Энтони П. К. Секреты фармакологии : учеб. пособие для мед. вузов / П. К. Энтони. – Москва : Мед. информ. агентство, 2004. – 383 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

1. <https://www.lib.vsu.ru/> – сайт библиотеки ВГУ
2. <http://www.iprbookshop.ru> – Электронная библиотечная система IPRbooks
3. <http://www.studmedlib.ru> – Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза
4. <http://www.rosmedlib.ru> – Консультант врача. Электронная медицинская библиотека
5. <http://www.Medlinks.ru> – Медицинский сайт MedLinks.ru
6. <http://www.rmj.ru> – Сайт издательского дома РМЖ (Русский Медицинский Журнал)
7. <http://www.consilium-medicum.com> – «ConsiliumMedicum»
8. <http://www.medi.ru> – Фармакоклинический справочник «MEDI.RU – подробно о лекарствах»
9. <http://www.humbio.ru> – База знаний по молекулярной и общей биологии человека (HUMBIO)

Первая доврачебная помощь

а) основная литература:

1. Гребенев А.Л. Основы общего ухода за больными: учеб. пособие для студентов мед. вузов / А.Л. Гребенев, А.А. Шептулин, А.М. Хохлов.— М. : Медицина, 1999.
2. Буянов В.М. Первая медицинская помощь / В.М. Буянов, Ю.А. Нестеренко.— М. : Медицина, 2000.

б) дополнительная литература:

1. Бобков Ю.Г. Первая помощь при лекарственных и бытовых отравлениях. Серия БСМ / Ю.Г. Бобков, Г.П. Лебедев.— М. : Медицина, 1989.
2. Фомина И.Г. Общий уход за больными: учеб. для учащихся мед. училищ и колледжей / И.Г. Фомина.— М.: Медицина, 2000.
1. Юрихин А.П. Десмургия. Серия БСМ / А.П. Юрихин.— М: Медицина, 1984.
2. Неотложные состояния и экстренная медицинская помощь: справочник / под ред. Е.И. Чазова.— М. : Медицина, 1988.
3. Первая доврачебная помощь: учеб. пособие для студентов фарм. ин-тов/ под ред. В.М. Величко, Г.С. Юмашева.— М. : Медицина, 1990.
4. Первая медицинская помощь: справочник / под ред. В.М. Баршай, Л.В. Димитровой.— Ростов н/Д : Феникс, 2001.
5. Первая медицинская помощь: справочник / сост. Ю.С. Тыра.— Харьков: Фолио, 2001.
6. Пропедевтика внутренних болезней: учебник для медицинских вузов / под ред. В.Х. Василенко, А.Л. Гребенева.— М. : Медицина, 1999.
7. Реанимация на догоспитальном этапе / под ред. Т.Н. Цыбуля.— Л.: Медицина, 1980.
8. Русский медицинский журнал: независимое издание для практикующих врачей.
9. Федеральное руководство для врачей по использованию лекарственных средств (формулярная система) / под ред. А.Т. Чучалина, А.И. Волкова, Ю.Б. Белоусова.— М., 2003 - Выпуск III.
10. Организация неотложной медицинской помощи и основы общего ухода за больными. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по курсу первой доврачебной помощи. .-Воронеж: ВГУ, 2003.-86с.
11. Медицина катастроф: (Основы оказания медицинской помощи пострадавшим на догоспитальном этапе) : учебное пособие для студ. стомат. фак. мед. вузов; зубо-врачеб. и зуботехн. отд-ний мед. колледжей и училищ / Х.А. Мусалатов и др.; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Всерос. учеб.-науч.-метод. центр по непрерыв. мед. и фармацевт. образованию. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. – 438 с.

12.5. Информационные технологии, используемые для подготовки к сдаче государственного экзамена, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы.

12.6. Материально-техническое обеспечение:

Учебная аудитория 403