

**Аннотации рабочих программ дисциплин
основной образовательной программы
33.05.01 Фармация, специализация: Фармация**

Б1.О.01.01 Философия	
Цель:	Формирование у студентов твердых теоретических знаний по ключевым проблемам онтологии, эпистемологии и аксиологии, которые будут способствовать более глубокому усвоению знаний по специальным дисциплинам.
Задачи:	- формировать у студентов умение определять общий характер концепций и различать типы философских позиций; - развивать способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в философском контексте; - развивать способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; - формировать у студентов высокий уровень культуры логического мышления и навыков аргументации; - формировать умение использования основных законов гуманитарных и естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины:	1. Философия, её предмет и роль в обществе. Философия в системе культуры 2. Основные этапы исторического развития философии. 3. Философская теория развития мира. 4. Учение о человеке в философии (философская антропология). 5. Философский анализ общества (социальная философия): общество, культура, цивилизация. 6. Философское осмысление глобальных проблем современности. 7. Основы логического мышления. 8. Философия языка. 9. Формы абстрактного мышления. 10. Доказательство и аргументация. 11. Философия науки. 12. История науки. 13. Физическая картина мира. 14. Земля и Вселенная. 15. Химическая картина мира. 16. Биологические знания в картине мира. 17. Человек и природа.
Форма контроля:	Контрольная работа (1-сем.), зачёт (2-ой сем.), экзамен (3-ий сем.)
Общая трудоемкость:	6 зач. ед.
Б1.О.01.02 История (история России, всеобщая история)	
Цель:	формирование у студентов общегражданской идентичности, основанной на понимании исторического опыта строительства российской государственности на всех его этапах, понимании того, что на всем протяжении российской истории сильная центральная власть имела важнейшее значение для построения и сохранения единого культурно-исторического пространства национальной государственности.
Задачи:	– сформировать у студентов цельный образ истории России с

	пониманием ее специфических проблем, синхронизировать российский исторический процесс с общемировым, а также развить умения работы с историческими источниками и научной литературой; – помочь студенту овладеть знаниями исторических фактов – дат, мест, участников и результатов важнейших событий, а также исторических названий, терминов; усвоить исторические понятия, концепции; обратить особое внимание на периоды, когда Россия сталкивалась с серьезными историческими вызовами или переживала кризисы, рассмотреть вызвавшие их причины и предпосылки, а также пути преодоления; исторический опыт национальной и конфессиональной политики Российского государства на всех этапах его существования (включая периоды Российской империи и Советского Союза) по достижению межнационального мира и согласия, взаимного влияния и взаимопроникновения культур; – выработать у студентов навыки и умения извлекать информацию из исторических источников, применять ее для решения познавательных задач; использовать приемы исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.); – сформировать представление об оценках исторических событий и явлений, навыки критического мышления (умение определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам); – сформировать у будущих специалистов патриотически ориентированную политическую культуру на основе понимания исторических аспектов актуальных геополитических и социальных проблем, источников их возникновения и возможных путей их разрешения с учетом имеющегося у человечества исторического опыта; – сформировать ответственность будущего специалиста за результаты своей деятельности, помочь определить собственные параметры его жизни, ценности и нормы поведения на производстве, в научных учреждениях, в предпринимательской деятельности и личном участии в общественных преобразованиях, а также нравственные ориентиры в разрешении глобальных проблем современности; – сформировать у студентов представление об историческом пути российской цивилизации как неотъемлемой части мирового исторического процесса через изучение основных культурно-исторических эпох; – сформировать у студентов целостное представление об основных периодах и тенденциях развития многонационального российского государства с древнейших времен по настоящее время; – обучить студентов выделению, анализу наиболее существенных связей и признаков исторических явлений и процессов, систематизации и обобщению исторических источников, сведению отдельных и часто разрозненных фактов и событий в стройную систему достоверных знаний, выявлению причинно-следственных связей между ними, глубинных процессов, определяющих ход общественного развития, его движущие силы и мотивацию; – сформировать подход к истории российского государства как к непрерывному процессу обретения национальной идентичности, становления единого культурно-исторического пространства;
--	--

	– выработать потребность в компаративистском подходе к оценке сходных процессов и явлений, таких как освоение новых территорий, строительство империи, складывание форм и типов государственности, организационных форм социума и др.; – выработать сознательное оценочное отношение к историческим деятелям, процессам и явлениям, исключающее возможность возникновения внутренних противоречий и взаимоисключающих трактовок исторических событий, в том числе имеющих существенное значение для отдельных регионов России; – выработать сознательное отношение к истории прошлого региона как основы для формирования исторического сознания, воспитания общегражданской идентичности и патриотизма.
Содержание дисциплины:	1. Общие вопросы курса. 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX – первой трети XIII в. 3. Русь в XIII – XV вв. 4. Россия в XVI - XVII вв. 5. Россия в XVIII в. 6. Российская империя в XIX – начале XX в. 7. Россия и СССР в советскую эпоху (1917-1991). 8. Современная Российская Федерация (1991-2022).
Форма контроля:	Контрольная работа (1-ый сем.), экзамен (2-ой сем.).
Общая трудоемкость:	4 зач. ед.
Б1.О.01.03 Экономическая культура и финансовая грамотность	
Цель:	– формирование базы теоретических экономических знаний, необходимых в условиях рыночной экономики: дать базовые знания об экономике общества, отношениях, возникающих в производстве, при распределении, обмене и потреблении материальных благ и услуг в целях удовлетворения потребностей при ограниченных ресурсах на микро- и макроуровнях.
Задачи:	- раскрытие основного содержания экономических категорий, понятий, теорий, законов и закономерных тенденций в социально-экономическом развитии общества; - рассмотрение механизма ценообразования, состава издержек производства фирмы, функционирования фирмы в условиях совершенных и несовершенных рынков; - рассмотрение инструментов, используемых при реализации экономической политики государства, основных макроэкономических показателей; - рассмотрение теоретико-методологических проблем мирового хозяйства и особенностей их проявления в современной России.
Содержание дисциплины:	1. Предмет и метод экономики. 2. Основы рыночной экономики. Монополии и конкуренция. 3. Рынки факторов производства. 4. Фирма. Организационно-правовые формы предприятий России. 5. Издержки производства. 6. Макроэкономика, особенности и основные элементы. 7. Инфляция и безработица. 8. Государственное регулирование экономики. 9. Денежно-кредитная политика.

Форма контроля:	Зачёт с оценкой.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.О.01.04 Правовые основы обеспечения национальной безопасности	
Цель:	Формирование у студентов представлений об основных закономерностях функционирования государственно-правовых институтов, а также формирование нетерпимого отношения к проявлениям терроризма, экстремизма и коррупции в контексте национальной безопасности.
Задачи:	- сформировать у студентов представление о понятии и сущности государства и права как сложных социальных институтов и особенностях их функционирования; - сформировать у студентов представление о системе национальной безопасности Российской Федерации; - сформировать у студентов нетерпимое отношение к проявлениям терроризма, экстремизма и коррупции и умение противостоять им при осуществлении профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины:	1. Понятие и сущность государства. 2. Понятие и сущность права. 3. Правонарушение и юридическая ответственность. 4. Понятие, сущность и система обеспечения национальной безопасности. 5. Противодействие терроризму в системе обеспечения национальной безопасности. 6. Противодействие экстремизму в системе обеспечения национальной безопасности. 7. Противодействие коррупции в системе обеспечения национальной безопасности.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.О.01.05 Экология в современном мире	
Цель:	формирование представления об организации и функционировании социоприродных систем, о принципах взаимодействия человека, общества и природы.
Задачи:	- ознакомление обучающихся с экологическими законами окружающего мира; - формирование у студентов системных представлений о коэволюции человека и биосферы, - формирование у студентов понимания необходимости адаптации человечества к биосферным процессам в их сопряженной эволюции; - выработка осознанных навыков личной и коллективной ответственности за сохранение жизнеобеспечивающих функций биосферы; - усвоение основных положений концепции устойчивого развития как основы бескризисного взаимодействия человечества с биосферой.
Содержание дисциплины:	1. Основы экологических знаний. 2. Взаимоотношения общества и природы: исторический аспект. 3. Глобальные проблемы человечества и пути их решения. 4. Устойчивое развитие.

	5. Международная охрана окружающей среды.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.О.01.06 Социальная инклюзия	
Цель:	дать представления студентам о сущности социальной инклюзии как процессе социализации людей независимо от физических возможностей, ментальных способностей, путях устранения социальной изоляции людей категорий повышенного риска, как следствия негативного отношения к особенностям и различиям людей в социальном взаимодействии.
Задачи:	- познакомить студентов с понятийным аппаратом и методологическими положениями социальной инклюзии, с методами позитивной социализации лиц категорий повышенного риска; - познакомить студентов со способами организации деятельности, основанной на принципах справедливости и всеобщности, для ликвидации социальной изоляции лиц категорий повышенного риска; - дать представления студентам о путях вовлечения лиц указанных категорий в нормальный ритм общественной жизни посредством создания условий, учитывающих индивидуальные особенности и возможности каждого для реализации способностей и самоопределения в профессиональной сфере.
Содержание дисциплины:	1. Социальная инклюзия как феномен современной действительности. 2. Эксклюзия как социальный механизм. 3. Ретроспективный подход к социальной инклюзии. 4. Мировой опыт реализации инклюзивной политики в социальной сфере. 5. Социальная инклюзия как процесс. 6. Технологии инклюзивного взаимодействия с лицами, отнесенными к категориям повышенного риска.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.О.02.01 Информационно-коммуникационные технологии	
Цель:	формирование критического и системного мышления, умения вести деловые коммуникации и осмысленно использовать компьютер для информационного обеспечения своей образовательной и будущей профессиональной деятельности.
Задачи:	- познакомить с современными технологиями сбора, обработки, хранения и передачи информации и тенденциями их развития; - познакомить с методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; - изучить приемы работы с современными пакетами основных прикладных программ, обеспечивающих широкие возможности обработки и передачи информации; - обучить студентов использованию и применению средств ИКТ в будущей профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины:	1. Введение в информационные технологии. 2. Технологии обработки информации.

	3. Деловые коммуникации в информационном обществе. 4. Организация представления данных в графическом виде. 5. Программные продукты профессионального назначения.
Форма контроля:	Зачет (2-ой сем.), зачет с оценкой (3-ий сем.).
Общая трудоемкость:	4 зач. ед.
Б1.О.02.02 Иностранный язык	
Цель:	- обучение практическому владению языком для активного применения иностранного языка в общебытовом и профессиональном общении, формирование у студента способности и готовности к межкультурной коммуникации, что предполагает развитие умений опосредованного письменного (чтение, письмо) и непосредственного устного (говорение, аудирование) иноязычного общения; - повышение уровня общей культуры и образования студентов, культуры мышления, общения и речи, формирования уважительного отношения к духовным ценностям своей страны и других стран и народов.
Задачи:	- развитие навыков устного и письменного (написание личных писем) иноязычного общения; - умение работать с литературой, т.е. овладение всеми видами чтения (просмотрового, ознакомительного, изучающего, поискового); - развитие навыков публичной речи (сообщение, доклад, дискуссия) в рамках социокультурной и профессиональной тематики; - развитие навыков письменной аргументации точки зрения (сочинения); - расширение знаний о своей стране; - ознакомление обучающихся с элементами конкретной культуры, значимыми для успешного осуществления контактов с ее представителями; - развитие навыков заполнения анкет, написания резюме, делового письма и ведения переписки, коррелирующей с соответствующими сферами деятельности будущего специалиста; - знакомство с основами реферирования, аннотирования и перевода литературы по профилю; - развитие навыков самостоятельного углубления и совершенствования полученных знаний и умений в профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины:	1. Фонетика. 2. Лексика, фразеология. 3. Грамматика. 4. Аудирование. 5. Говорение. 6. Основы личной и деловой переписки. 7. Чтение.
Форма контроля:	Зачёт (1-ый сем.), экзамен (2-ой сем.).
Общая трудоемкость:	8 зач. ед.
Б1.О.02.03 Русский язык и культура речи	
Цель:	повысить качественный уровень речевой культуры; развить навыки эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения; расширить общегуманитарный кругозор.

Задачи:	- создания точной, логичной, выразительной речи; - организации собственной речевой деятельности языковыми средствами и способами, соответствующими ситуациям общения; - использования приемов оптимизации всех видов речевой деятельности; - четкого разграничения стилей языка и речи, - правильного и целесообразного оперирования стилистическими средствами русского языка; - речевого оформления официально-деловых документов разного вида; - использования различных нормативных словарей и справочников, отражающих проблемы культуры речи.
Содержание дисциплины:	1. Культура речи. 2. Стилистика. 3. Риторика.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.О.02.04 Язык искусства в мировой культуре	
Цель:	создание достаточно представительной картины определяющих явлений литературы и искусства, осознание составляющих мирового культурного процесса как особых эпох с собственными философско-эстетическими доминантами и приоритетами.
Задачи:	- обеспечить приобретение студентами систематизированных знаний о закономерностях развития культурно-исторических эпох, стилей, направлений и национальных школ в искусстве; - показать особенности развития мировой литературы, дать представление о литературном процессе, взаимодействии и взаимовлиянии литератур; - воспитать художественно-эстетический вкус и культуру восприятия произведения искусства; - обучить умению первичного анализа произведения искусства с учетом его исторических и идеологических характеристик; - акцентировать внимание студентов на узловых моментах истории отечественных и зарубежных произведений литературы и искусства, выявить их взаимосвязь с историческими этапами развития страны.
Содержание дисциплины:	1. Великие книги античности и средневековья. 2. Великие книги эпохи Возрождения (Ренессанса), XVII и XVIII веков. 3. Великие книги XIX века. 4. Великие книги XX века. 5. Великие отечественные фильмы. 6. Великие зарубежные фильмы. 7. Великая зарубежная музыка. 8. Великая отечественная музыка. 9. Великая зарубежная живопись. 10. Великая отечественная живопись.
Форма контроля:	Контрольная работа (3-ий сем.), зачёт (4-ый сем.).
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.О.02.05 Ораторское искусство	

Цель:	формирование коммуникативной и риторической компетенции студента и решения профессиональных задач.
Задачи:	- выработать умение свободно чувствовать себя перед публикой, выразительно и ярко проявлять себя в публичных выступлениях и межличностных отношениях; - сформировать навыки устной сценической монологической речи и диалога с аудиторией; - научить рациональному использованию голосовых ресурсов и основам охраны голоса; - овладеть мимикой, жестами, интонацией, пластической выразительностью, широко использовать невербальные средства коммуникации; - овладение риторическими знаниями о правилах и нормах общения, о требованиях к речевому поведению в различных коммуникативно-речевых ситуациях; - изучение и использование коммуникативно-речевых (риторических) умений; - осознание особенностей делового общения, специфики коммуникативно-речевых ситуаций в профессиональной деятельности; - овладение умением решать коммуникативные и речевые задачи в конкретной ситуации общения.
Содержание дисциплины:	1. История возникновения ораторского искусства. Что такое риторика. 2. Основы мастерства ораторской речи. Техника публичного выступления. 3. Разнообразие родов, видов и жанров ораторского искусства.
Форма контроля:	Контрольная работа
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.О.02.06 Эмоциональный интеллект	
Цель:	освоение студентами концепций, методов и психотехник изучения и применения эмоционального интеллекта, способствующих повышению личной и групповой эффективности в когнитивных, творческих, коммуникативных процессах.
Задачи:	- способствовать осознанию и осмыслению студентами их личного опыта самопознания и социального взаимодействия в контексте проявления и проживания эмоций; - обеспечить освоение современных концепций и техник осознанной работы с эмоциями в решении эмоциональных и поведенческих проблем, сохранения самоуважения и психологического благополучия; - формировать навыки распознавания эмоций и продуцирования эмоциональных состояний в управлении эмоциями других людей в выстраивании конструктивных межличностных отношений и командных коммуникаций; - способствовать совершенствованию индивидуальных эмоционально-интеллектуальных стратегий личностного самоутверждения в реализации саморазвития и управления временем.
Содержание дисциплины:	1. Эмоциональный интеллект в социальном и индивидуальном функционировании современной личности. 2. Эмоции и эмоциональные состояния как база эмоционального интеллекта: возникновение, проявления, распознавание, оценка, контроль и регуляция.

	3. Сущность и проявления эмоционального интеллекта в познании себя и саморазвитии: практики самосознания и самоуправления 4. Сущность и проявления эмоционального интеллекта в межличностных коммуникациях и эмоциональном взаимодействии: практики эмпатического понимания и управления отношениями. 5. Эмоционально-интеллектуальные стратегии социально успешной личности и проектирование будущего успеха.
Форма контроля:	Контрольная работа (1-ый сем.), зачет с оценкой (2-ой сем.).
Общая трудоемкость:	4 зач. ед.
Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности	
Цель:	- формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета; - обучение правилам и практическим навыкам оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях, а также формирование базовых знаний для изучения дальнейших дисциплин.
Задачи:	- формирование базовых знаний об имеющихся угрозах окружающей среды, её негативных факторах; - изучение моделей поведения в ситуациях, угрожающих жизни и здоровью человека; - использование современных методов предупреждения опасностей; - изучение правил и положений обеспечения безопасности жизнедеятельности человека - обучение студентов теоретическим основам и принципам оказания первой помощи; - формирование у студентов практических навыков оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях; - обучение студентов использованию полученных теоретических знаний в повседневной и профессиональной жизни.
Содержание дисциплины:	1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. 2. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них. 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от них. 4. Чрезвычайные ситуации социального характера. 5. Биолого-социальные опасности. 6. Гражданская оборона и её задачи. 7. Основы охраны труда. 8. Место и роль первой помощи при состояниях здоровья, угрожающих жизни и в иных чрезвычайных ситуациях. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи. 9. Первая помощь пострадавшему, находящемуся без сознания. 10. Первая помощь при наружных кровотечениях и травмах. 11. Первая помощь при прочих жизнеугрожающих состояниях.
Форма контроля:	Зачёт (3-ий сем.), экзамен (4-ый сем.).
Общая трудоемкость:	4 зач. ед.
Б1.О.03.02 Физическая культура и спорт	

Цель:	формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья.
Задачи:	- формирование понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; - знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни; - формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.
Содержание дисциплины:	1. Методическая подготовка. 2. Методико-практический раздел. 3. Практический раздел (общефизическая подготовка). 4. Контрольный раздел.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.

Б1.О.04.01 Карьерные стратегии

Цель:	формирование представлений об определении и реализации приоритетов собственной деятельности и способов её совершенствования путем установления устойчивого взаимодействия личности с её внешним окружением в профессиональной сфере с целью профессиональной самореализации на основе сочетания личных, организационных и общественных интересов.
Задачи:	- формирование представлений о сущности и значении карьеры в профессиональной деятельности, а также при решении вопросов профессиональной ориентации, трудоустройстве, занятости и профессиональном развитии; - развитие у студентов умений анализа и навыков использования существующих систем и методов оценки личностного и профессионального потенциала; - формирование представлений о различных технологиях карьерного менеджмента; - развитие у студентов умений по выявлению и анализу проблем занятости и профессионального развития и образования в течение всей жизни; - формирование навыков разработки карьерной стратегии и формулирования практических рекомендаций по управлению карьерой, включающие проблемы трудоустройства, с учётом персональных качеств и сложившихся условий.
Содержание дисциплины:	1. Рынок труда: современные требования к квалификации специалиста. 2. Сущность карьеры и карьерных стратегий. 3. Карьерные ожидания личности. 4. Оценка и развитие личностного и профессионального потенциала. 5. Формирование и технология реализации карьерных стратегий. 6. Основные этапы и инструменты активной формы построения карьеры. 7. Гендерные аспекты развития карьеры. 8. Самопрезентация и правила поведения на собеседовании.
Форма	Зачёт.

контроля:	
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.О.04.02 Проектирование в профессиональной деятельности	
Цель:	формирование у студентов основ технологического мышления, раскрытие взаимосвязи между развитием химической науки и химической технологии, подготовка выпускников университетов к активной творческой работе по проектированию перспективных процессов, материалов и технологических схем.
Задачи:	- подготовить студента к ответу на вопросы о научно-естественных законах, управляющих физико-химическими процессами в объектах и явлениях микро- макро- и мегамира, о современных физико-химических методах исследования состава и свойств объектов окружающей среды и расчётов, и том числе, с применением компьютерной техники; - сформировать у студента умения и навыки проведения проектных работ, дать представления об основных этапах, методологии, технологии и средства проектирования программного продукта; - подготовить студента к научно-исследовательской деятельности с применением аналитических и физико-химических методов идентификации, обнаружения, концентрирования, разделения и определения химических элементов и их соединений в различных объектах аналитического контроля.
Содержание дисциплины:	1. Курсовой проект по методам разделения и концентрирования. 2. Курсовой проект по контролю качества лекарственных средств.
Форма контроля:	Курсовой проект (6-ой семестр), курсовой проект (7-ой семестр).
Общая трудоемкость:	4 зач. ед.
Б1.О.05.01 Латинский язык	
Цель:	заложить основы терминологической подготовки будущих специалистов, научить студентов сознательно и грамотно применять медико-фармацевтические термины на латинском языке, а также термины греко-латинского происхождения на русском языке.
Задачи:	- обучение студентов элементам латинской грамматики, которые требуются для понимания и грамотного использования терминов на латинском языке; - обучение студентов основам медицинской терминологии в трех ее подсистемах: анатомио-гистологической, клинической и фармацевтической; - формирование у студентов представления об общезыковых закономерностях, характерных для европейских языков; - формирование у студентов умения быстро и грамотно переводить рецепты с русского языка на латинский и наоборот; - формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, партнерами, пациентами и их родственниками.
Содержание дисциплины:	1. Фармацевтическая терминология. Химическая номенклатура (Лексико-грамматические темы) 2. Клиническая терминология (Лексико-грамматические темы) 3. Номенклатура лекарственных средств (Лексико-грамматические темы)
Форма	Экзамен.

контроля:	
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.О.05.02 Общая и неорганическая химия	
Цель:	формирование у студентов устойчивых знаний и умений, необходимых будущему специалисту в области химии, включающих основные законы, понятия и закономерности в поведении и свойствах химических веществ и элементов.
Задачи:	- обеспечить сознательное усвоение студентами научно-теоретических основ их будущей профессиональной квалификации; - ознакомить студентов с базовыми сведениями о составе и строении важнейших неорганических соединений отдельных элементов; - вооружить студентов знаниями о закономерностях протекания химических реакций и их основных химических взаимодействиях с обязательным упоминанием главных практических применений этих веществ в хозяйственных целях; - привить навыки самостоятельного пополнения знаний в процессе работы с разными источниками информации.
Содержание дисциплины:	1. Введение. Предмет химии. Методы химии. 2. Строение вещества. 3. Основные закономерности протекания химических процессов. 4. Химия элементов.
Форма контроля:	Экзамен.
Общая трудоемкость:	5 зач. ед.
Б1.О.05.03 Обращение лекарственных средств	
Цель:	- изучение практических основ главных этапов обращения лекарственных средств.
Задачи:	- ознакомление обучающихся с основами организации лекарственного обращения; - освоение организационных мероприятий по хранению, перевозке, изъятию и уничтожению лекарственных средств; - ознакомление с этическими аспектами фармацевтической деятельности; - формирование и развитие у обучающихся начальных профессиональных навыков организации фармацевтической деятельности.
Содержание дисциплины:	1. Система лекарственного обеспечения в РФ и мире. 2. Современная система обеспечения качества, эффективности, безопасности ЛС на национальном/государственном уровне. 3. Этические аспекты обращения лекарственных средств.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.О.05.04 Анатомия человека	
Цель:	овладение знаниями строения, топографии, кровоснабжении и иннервации органов тела человека, а также принципами получения морфологических знаний, необходимых для дальнейшего обучения другим фундаментальным медицинским дисциплинам, а также для клинических и профилактических дисциплин.

Задачи:	- дать студентам теоретические знания морфологии опорно-двигательного аппарата, спланхнологии, ангиологии, неврологии, эстеziологии, эндокринного аппарата и органов иммунной системы; - научить студентов практическим навыкам работы с анатомическими препаратами (костными, влажными, муляжами и т.д.); - научить студентов методу препарирования, позволяющему осуществлять системный подход к обучению, представлять целостный организм со всеми анатомическими образованиями.
Содержание дисциплины:	1. Остеология. 2. Артросиндесмология. 3. Миология. 4. Спланхнология. 5. Ангиология. 6. Анатомия ЦНС. 7. Анатомия ПНС. 8. Эстеziология.
Форма контроля:	Экзамен.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.О.05.05 Физиология человека	
Цель:	формирование знаний о деятельности различных органов и их систем, о взаимосвязи их друг с другом и функционировании организма как целого.
Задачи:	- освоить знания по истории изучения строения и функций организма человека; - изучить общие закономерности функционирования организма человека; - рассмотреть механизмы, лежащие в основе функций системы крови, сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, пищеварительной, мышечной, выделительной, репродуктивной, терморегуляторной, иммунной, эндокринной систем, сенсорных систем, системы обмена веществ и энергии; - изучить регуляцию физиологических функций и системы обеспечения гомеостаза; - изучить функциональные системы и механизмы их работы; - рассмотреть механизмы адаптации организма к постоянно меняющимся условиям окружающей среды; - изучить биоритмические явления; - освоить основные методы физиологических исследований.
Содержание дисциплины:	1. Физиология как наука. 2. Физиология возбуждения нервной ткани. 3. Физиология центральной нервной системы (н.с.). 4. Основы высшей нервной деятельности. 5. Сенсорные системы. 6. Физиология возбудимой мышечной ткани и мышц. 7. Физиология возбудимой секреторной ткани и эндокринной системы. 8. Физиология репродуктивных систем. 9. Физиология жидких сред организма. 10. Физиология кровообращения.

	11. Физиология дыхания. 12. Физиология пищеварения. 13. Физиология выделения, физиология кожи. 14. Обмен веществ и энергии, терморегуляция. 15. Функциональные системы организма, гомеостаз. 16. Организм и среда.
Форма контроля:	Зачёт (2-ой сем.), зачёт с оценкой (3-ий сем.).
Общая трудоемкость:	6 зач. ед.
Б1.О.05.06 Органическая химия	
Цель:	предоставление информации о предмете органической химии и основных классах органических соединений; формирование понятий об общих и наиболее важных закономерностях органических реакций; формирование простейших навыков практической работы в области органического синтеза; роли органической химии для современной цивилизации.
Задачи:	- обучение номенклатуре органических веществ; - знакомство с особенностями строения органических веществ; - овладение знаниями об особенностях химических реакций с участием органических соединений; - изучение теоретических основ механизмов органических реакций; изучение основ пространственного строения органических соединений; - ознакомление с основными физико-химическими методами исследования органических соединений; освоение навыков и умений проведения простейших органических синтезов.
Содержание дисциплины:	1. Предмет органической химии. 2. Техника лабораторных работ. 3. Теория химического строения А. М. Бутлерова в свете современных представлений. 4. Алканы (предельные углеводороды). 5. Циклоалканы. 6. Алкены (этиленовые углеводороды, олефины). 7. Алкадиены (диеновые углеводороды). 8. Алкины (ацетиленовые углеводороды). 9. Ароматические углеводороды. 10. Галогенпроизводные углеводородов. 11. Спирты и простые эфиры. 12. Фенолы и ароматические спирты. 13. Алифатические и ароматические нитросоединения. 14. Алифатические и ароматические амины. 15. Диазо- и азосоединения. Основы теории цветности. 16. Карбонильные соединения. 17. Монокарбоновые кислоты. 18. Дикарбоновые кислоты. Производные карбоновых кислот. 19. Понятие о биоорганической химии. 20. Оксикарбоновые кислоты. Оптическая изомерия. 21. Альдегидо- и кетокислоты. Таутомерия. 22. Аминокислоты. 23. Углеводы. 24. Гетероциклические соединения. 25. Элементарноорганические соединения.

Форма контроля:	Экзамен (2-ой сем.), экзамен (3-ий сем.).
Общая трудоемкость:	11 зач. ед.
Б1.О.05.07 Аналитическая химия	
Цель:	формирование у студентов компетенций на основе системных знаний, связанных с пониманием теоретических и практических основ качественного и количественного анализа, методов и средств идентификации, обнаружения, разделения и определения химического строения и свойств неорганических соединений, необходимых для выполнения профессиональных задач.
Задачи:	- сформировать у студентов понимание цели, задач и методов аналитической химии, их значение в практической деятельности провизора-аналитика; - изучить теоретические основы химического анализа веществ, смесей веществ и материалов (в том числе основы классических методов анализа: гравиметрический анализ (весовой), титриметрический (объемный) анализ); - овладеть системой знаний о связи химических свойств веществ и их качественным и количественным анализом; - изучить методы идентификации, обнаружения, разделения и определения химических элементов и их соединений; - сформировать у студентов навыки самостоятельной работы с учебной и справочной литературой по аналитической химии.
Содержание дисциплины:	1. Введение. Основные понятия аналитической химии. 2. Теория растворов электролитов и закон действующих масс в аналитической химии. 3. Кислотно-основные равновесия. 4. Гетерогенные равновесия в системе осадок – насыщенный раствор малорастворимого электролита. 5. Кислотно-основные равновесия. 6. Окислительно-восстановительные равновесия. 7. Равновесия комплексообразования. 8. Методы разделения и концентрирования веществ в аналитической химии. 9. Качественный анализ катионов и анионов. 10. Количественный анализ. Гравиметрический анализ. 11. Титриметрические методы анализа. 12. Кислотно-основное титрование. 13. Окислительно-восстановительное титрование. 14. Осадительное титрование. 15. Комплексиметрическое титрование.
Форма контроля:	Экзамен (2-ой сем.), экзамен (3-ой сем.).
Общая трудоемкость:	11зач. ед.
Б1.О.05.08 Общая гигиена	
Цель:	сформировать у студентов систему мышления и действий в учебном процессе, направленных на доказательное установление связей обнаруживаемых изменений в состоянии здоровья с действием факторов среды обитания.
Задачи:	- формирование у студентов знаний и умений по гигиене для

	осуществления профессиональной медицинской и организационно-управленческой деятельности специалиста по специальности 33.05.01 «Фармация»; освоение методологии профилактической медицины, оценки влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения; - приобретение студентами знаний по формированию мотивированного отношения взрослого населения и подростков к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих, выполнению рекомендаций, направленных на сохранение и укрепление здоровья; - приобретение студентами знаний по гигиеническому воспитанию и профилактике заболеваний среди взрослого населения и подростков; - приобретение студентами знаний по созданию в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания больных и трудовой деятельности медицинского персонала; - приобретение студентами знаний по формированию у взрослого населения и подростков позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья, профилактику заболеваний; - приобретение студентами знаний по формированию у взрослого населения, подростков и членов их семей мотивации к внедрению элементов здорового образа жизни; - приобретение студентами умения по обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья; - приобретение студентами умения по обучению младшего и среднего медицинского персонала лечебно-профилактических организаций элементам здорового образа жизни; - формирование у студентов способности проводить мероприятия по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, контролю соблюдения и обеспечения экологической безопасности; - формирование у студентов способности анализа научной литературы, использования нормативных документов в области гигиены, подготовки рефератов по современным научным проблемам.
Содержание дисциплины:	1. Гигиена окружающей среды. 2. Гигиена питания. 3. Гигиена лечебно-профилактических организаций. 4. Гигиена труда. 5. Гигиена детей и подростков. 6. Гигиена экстремальных ситуаций и катастроф.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.О.05.09 Первая помощь при неотложных состояниях	
Цель:	Обучение правилам и практическим навыкам оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях, а также формирование базовых знаний для изучения дальнейших дисциплин.
Задачи:	- обучение студентов основам первичной диагностики и тактики оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях; - обучение студентов теоретическим основам и принципам оказания первой помощи;

	- формирование у студентов практических навыков оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях; - обучение студентов использованию полученных теоретических знаний в профессиональной практике.
Содержание дисциплины:	1. Место и роль первой помощи в системе оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях. 2. Первая помощь при травмах. 3. Первая помощь в особых ситуациях. 4. Первая помощь при отравлениях.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.О.05.10 Патология	
Цель:	получение знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, принципах их выявления, терапии и профилактики.
Задачи:	- освоение навыков работы по макро- и микроскопической диагностике; - ознакомление с современными методами морфологической диагностики; - ознакомление с теоретическими основами лекарственных и нелекарственных методов профилактики и лечения распространенных заболеваний у человека.
Содержание дисциплины:	1. Патологическая анатомия. 2. Патологическая физиология.
Форма контроля:	Зачёт (3-ий сем.), экзамен (4-ый сем.).
Общая трудоемкость:	5 зач. ед.
Б1.О.05.11 Физическая химия	
Цель:	изучение и получение фундаментальных знаний в области физической химии по разделам химической термодинамики, включая термодинамику растворов, неэлектролитов и электролитов, химической кинетики и катализа поверхностных явлений, электрохимии, строения и свойств веществ.
Задачи:	- подготовить выпускника к ответу на вопросы о научно-естественных законах, управляющих процессами в объектах и явлениях микро- макро- и мегамира, о современных физико-химических методах исследования и расчётов с применением компьютерной техники. - сформировать у выпускника умения и навыки проведения физико-химических экспериментов с использованием современных приборов и установок. - дать основы для ведения научно-исследовательской деятельности.
Содержание дисциплины:	1. Введение в дисциплину. 2. Химическая термодинамика: основные понятия, законы. 3. Термодинамика растворов неэлектролитов. 4. Растворы электролитов. 5. Химическая кинетика и катализ. 6. Основные понятия и законы теоретической электрохимии. 7. Прикладная электрохимия. 8. Поверхностные явления и адсорбция.

Форма контроля:	Экзамен.
Общая трудоемкость:	6 зач. ед.
Б1.О.05.12 Биологическая химия	
Цель:	сформировать у студентов основные представления о строении и молекулярных механизмах функционирования биологических систем; обеспечить создание теоретической базы для дальнейшего изучения дисциплин по специальности 33.05.01 Фармация.
Задачи:	- представление системы знаний о главных принципах построения макромолекул; - изложение основных путей метаболизма и механизмов их регуляции и саморегуляции; - обучение студентов правилам техники безопасности при взятии и обработке биопроб, при работе с лабораторной посудой и техникой; - привитие навыков выполнения биохимических анализов; - формирования умений оценивать информативность полученных результатов на базе теоретических основ биологической химии.
Содержание дисциплины:	1. Введение. Элементный состав организмов. 2. Аминокислоты. Белки 3. Ферменты. Общая характеристика. Классификация и номенклатура ферментов. 4. Витамины. 5. Углеводы. 6. Липиды. 7. Нуклеиновые кислоты. 8. Обмен белков. 9. Обмен нуклеиновых кислот. 10. Обмен углеводов. 11. Обмен липидов. 12. Взаимосвязь обменов веществ.
Форма контроля:	Экзамен.
Общая трудоемкость:	5 зач. ед.
Б1.О.05.13 Ботаника	
Цель:	обеспечить понимание высокой значимости ботанических знаний в научной картине мира; сформировать основополагающие понятия об анатомо-морфологическом строении растений, об организме как высокой форме (уровне) организации, о биологическом разнообразии в природе.
Задачи:	- создание четкой системы знаний о целостном растительном организме, его макро- и микроструктуре, приспособительных особенностях, изменениях в ходе онтогенеза, способах размножения; - овладение знаниями о громадном разнообразии растений и других групп организмов, относимых к области ботаники; - усвоение знаний о принципах классификации растений и других групп организмов (бактерии, грибы, лишайники); - о родственных отношениях систематических групп, возможных путях их эволюции.
Содержание дисциплины:	1. Введение. 2. Классификация и строение растительных тканей.

	3. Зародыш и проросток как начальные этапы онтогенеза цветкового растения. 4. Корень и корневая система. 5. Побег и система побегов. 6. Воспроизведение и размножение растений. 7. Разнообразие растений.
Форма контроля:	Зачёт с оценкой.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.О.05.14 Фармакология	
Цель:	- формирование у студентов умения грамотного подбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств по их фармакодинамическим и фармакокинетическим характеристикам, взаимодействию лекарственных средств; настороженности к нежелательным лекарственным реакциям при заданной патологии и устранению последствий этих реакций; - обучение студентов методологии освоения знаний по фармакологии с использованием научной, справочной литературы, официальных статистических обзоров, ресурсов Интернет и принципов доказательности; - обучение студентов основам рецептурного документооборота и правилам выписывания.
Задачи:	- сформировать у студентов представление о роли и месте фармакологии среди фундаментальных и медицинских наук, о направлениях развития дисциплины и ее достижениях; - ознакомить студентов с историей развития фармакологии, деятельностью наиболее выдающихся лиц медицины и фармации, вкладом отечественных и зарубежных ученых в развитие мировой медицинской науки; - ознакомить студентов с основными этапами становления фармакологии как медико-биологической дисциплины, основными этапами развития, фундаментальными подходами к созданию лекарственных средств; - ознакомить студентов с современными этапами создания лекарственных средств, использованием современных международных стандартов в доклинических (GLP) и клинических (GCP) исследованиях и производстве (GMP) лекарственных препаратов, общими принципами клинических исследований с учетом доказательности, с базисными закономерностям фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств; - научить студентов анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров; - сформировать у студентов умение оценивать возможности выбора и использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах для целей эффективной и безопасной профилактики, фармакотерапии и диагностики заболеваний отдельных систем организма человека; - научить студентов распознавать возможные побочные и токсикологические проявления при применении лекарственных средств и осуществлять их лечение;

	- обучить студентов принципам оформления рецептов и составления рецептурных прописей, умению выписывать рецепты лекарственных средств в различных лекарственных формах, а также при определенных заболеваниях и патологических состояниях у пациентов, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики препаратов; - обучить студентов организации работы с медикаментозными средствами в лечебно-профилактических учреждениях, базовым навыкам рецептурного документооборота, правилам хранения лекарственных средств из списка сильнодействующих и ядовитых, а также списков наркотических средств и психотропных веществ; - сформировать у студентов умения, необходимые для решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач по разработке новых методов и технологий в области фармакологии и с учетом этических, деонтологических аспектов, основных требований информационной безопасности; - сформировать у студентов навыки здорового образа жизни, организации труда, правил техники безопасности и контроля за соблюдением экологической безопасности.
Содержание дисциплины:	1. Общая рецептура. 2. Общая фармакология. Лекарственные средства, действующие на периферические нейромедиаторные процессы. 3. Лекарственные средства, регулирующие функции центрального отдела нервной системы. 4. Лекарственные средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем. 5. Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ. 6. Химиотерапевтические средства.
Форма контроля:	Зачёт (4-ый сем.), экзамен (5-ый сем.).
Общая трудоемкость:	8 зач. ед.
Б1.О.05.15 Фармацевтическая химия	
Цель:	формирование у студентов необходимых знаний, умений и навыков в области мониторинга качества лекарственных средств.
Задачи:	- приобретение теоретических знаний по основным закономерностям связи структуры и свойств лекарственных средств, способов их получения, качественного и количественного анализа, установления доброкачественности, прогнозирования возможных превращений в процессе хранения; - формирование умения организовывать и выполнять фармацевтический анализ всех видов лекарственных препаратов с использованием современных химических и физико-химических методов; - приобретение умений и компетенций осуществлять контроль качества лекарственных средств в соответствии с государственными стандартами качества, законодательными и нормативными документами.
Содержание дисциплины:	1. Введение в химию лекарственных средств. 2. Общая характеристика основных критериев и методов исследования качества лекарственных средств. 3. Стабильность и сроки годности лекарственных средств. 4. Общая схема изучения групп и отдельных лекарственных веществ в

	курсе фармацевтической химии. 5. Лекарственные средства – производные s-и p-элементов VIIA–IA групп. 6. Лекарственные средства – производные d- и f-элементов VIIB–IB групп. 7. Неорганические вспомогательные вещества. 8. Органические лекарственные средства и особенности их анализа. 9. Ациклические и карбоциклические лекарственные средства. 10. Гетероциклические лекарственные средства 11. Лекарственные средства группы биологически активных природных соединений.
Форма контроля:	Зачёт (5-ый сем.), экзамен (6-ой сем.).
Общая трудоемкость:	8 зач. ед.
Б1.О.05.16 Фармакогнозия	
Цель:	обучить студентов умению находить и определять лекарственные растения в природе, знанию сроков и рациональных приемов сбора, условий сушки, правил хранения, морфолого-анатомического и фитохимического анализа сырья.
Задачи:	- изучить использование микро- и макроскопического анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья; - освоить методы стандартизации лекарственного сырья; - изучить проведение качественных и микрохимических реакций на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственном растительном сырье; - изучить методы анализа лекарственного растительного сырья; - познакомить студентов с заготовкой лекарственного растительного сырья.
Содержание дисциплины:	1. Введение. 2. Микро- и макроскопический анализ растительного сырья. 3. Сырьевая база лекарственных растений. 4. Стандартизация лекарственного растительного сырья. 5. Химический состав лекарственных растений. 6. Специальная фармакогнозия.
Форма контроля:	Зачёт (5-ый сем.), экзамен (6-ой сем.).
Общая трудоемкость:	9 зач. ед.
Б1.О.05.17 Общая фармацевтическая технология	
Цель:	формирование основ технологического мышления при разработке новых эффективных технологических процессов разработки и производства новых, эффективных лекарственных препаратов, подготовка выпускников к активной творческой работе в науке и производстве.
Задачи:	- изучение основных закономерностей фармацевтической технологии как науки; - разработка теоретических обоснований существующих методов изготовления лекарственных форм и их совершенствование; - создание принципиально новых лекарственных форм, в которых максимально проявлялся бы лечебный эффект при минимуме побочного действия;

	- внедрение в аптечное изготовление лекарственных средств всесторонней механизации труда и комплексной автоматизации в фармацевтическое производство; - широкое внедрение в деятельность аптечных организаций и фармацевтическую промышленность экономико-математических методов, вычислительной техники, развитие фундаментальных исследований в этой области и интеграция науки с производством.
Содержание дисциплины:	1. Введение в фармацевтическую технологию 2. Основные процессы и аппараты фармацевтической технологии 3. Фармацевтические субстанции и вспомогательные веществ 4. Лекарственные формы.
Форма контроля:	Экзамен.
Общая трудоемкость:	4 зач. ед.
Б1.О.05.18 Фармацевтический менеджмент	
Цель:	теоретическая и практическая подготовка студентов, способных на основе полученных знаний творчески, оперативно, обоснованно и с минимальным риском принимать решения по различным вопросам в современных условиях.
Задачи:	- рассмотреть основные аспекты современного менеджмента и дать представление об интегрированном подходе в вопросах теории управления и менеджмента, о практике менеджмента в организациях различных организационно-правовых форм и форм собственности. - рассмотреть научно-практические подходы и образцы современного управления, исходя из принципов цивилизованных рыночных отношений, выделить доминирующие в той или иной социально-культурной среде, позволяющие творчески, оперативно, обоснованно и с минимальным риском принимать решения по различным вопросам, руководствуясь принципами права, высокой морали и этики.
Содержание дисциплины:	1. Условия и факторы возникновения и развития управления. 2. Организация управления фармацевтической отраслью. 3. Сущность и содержание менеджмента. 4. Коммуникации в организации. 5. Управленческие решения. 6. Цели и функции управления. 7. Персонал управления и руководство. 8. Управление персоналом. 9. Ресурсы, качество и эффективность менеджмента.
Форма контроля:	Зачет с оценкой.
Общая трудоемкость:	4 зач. ед.
Б1.О.05.19 Биоэтика	
Цель:	ознакомить студентов с современными достижениями биологических и медицинских наук в свете нравственных принципов и ценностей.
Задачи:	- выработать у студентов морально нравственные нормы, требования и принципы механизмов, обеспечивающих использование научно-технических достижений только во благо человека и природы; - изучить состояние биосферы на современном этапе развития и её антропогенные изменения в результате вмешательства в естественные процессы, происходящие в природе, особенно при манипулировании

	генетическими программами живых организмов, в том числе человека, с использованием фармацевтических средств; - ознакомиться с основными этическими проблемами генной инженерии и фармацевтики, методами предотвращения отрицательных последствий их деятельности; - ознакомиться с некоторыми законами в области фармацевтики; - ознакомиться с методами возвращения природной среды в гармоничное состояние после нанесенных пагубных воздействий, а также разумным освоением и преобразованием природы.
Содержание дисциплины:	1. Биоэтика как наука. 2. Экологическая этика. 3. Биоэтические проблемы, связанные с внедрением современных достижений биомедицины. 4. Фармацевтическая биоэтика.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	4 зач. ед.
Б1.О.05.20 Экономика в области фармации	
Цель:	вооружение студентов пониманием экономических процессов, происходящих в организациях в современных условиях, привитие им навыков в решении практических задач, возникающих в производственно-хозяйственной деятельности коммерческих организаций.
Задачи:	- ознакомление студентов с основными понятиями, определениями, категориями; системой экономических показателей, характеризующих условия и результаты деятельности фармацевтических организаций; - рассмотрение основных элементов хозяйственного механизма, действующих на фармацевтические организации; - освоение новых форм и методов хозяйствования в условиях рыночной экономики; - овладение методикой проведения исследования результатов хозяйственной деятельности фармацевтических организаций.
Содержание дисциплины:	1. Фармацевтическая организация в рыночной экономике 2. Производственные ресурсы организации, их формирование и эффективность использования 3. Экономический механизм функционирования фармацевтической организации 4. Финансовая система и результаты хозяйственной деятельности.
Форма контроля:	Экзамен.
Общая трудоемкость:	5 зач. ед.
Б1.О.05.21 Технология лекарственных форм	
Цель:	изучение практических основ технологии лекарственных форм
Задачи:	- формирование знаний по получению лекарственных средств в рациональных лекарственных формах; - формирование знаний по разработке эффективных и безопасных лекарственных препаратов; - формирование умений по получению рациональных лекарственных форм, обеспечивающих терапевтическую эффективность, минимальное побочное действие и удобство применения;

	- формирование умений по оптимизации способов изготовления и производства лекарственных препаратов, созданию новых лекарственных препаратов на основе современных научных достижений; - формирование умений управлять процессом изготовления и производства лекарственных препаратов.
Содержание дисциплины:	1. Общие положения. 2. Лекарственные формы с упруговязко пластичной средой. 3. Твердые и жидкие лекарственные формы.
Форма контроля:	Зачёт (6-ой сем.), экзамен (7-ой сем.).
Общая трудоемкость:	7 зач. ед.
Б1.О.05.22 Нормативно-правовая база качества в области фармации	
Цель:	подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих системой правовых знаний в части обеспечения качества фармацевтической продукции, приобретение общепрофессиональных компетенций в области производства и обращения лекарственных средств с точки зрения обеспечения их качества, формирование знаний и умений в области качества фармации.
Задачи:	- формирование общепрофессиональных компетенций, необходимых для проведения провизором-аналитиком экспертно-аналитической и организационно-управленческой деятельности; - углубленное изучение нормативно-правовых основ обеспечения качества фармации; - совершенствование практических навыков по анализу и управлению фармацевтической деятельностью; - овладение навыками ведения документации, предусмотренной в сфере производства и обращения лекарственных средств для обеспечения их качества; - навыками практического использования нормативно-правовой базы для грамотной организации помощи населению на основе законодательства РФ в рамках изучаемой дисциплины; - детальное изучение стандартизации, сертификации и нормирования качества лекарственных средств; - формирование профессионального мышления специалиста, базирующегося на способности понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины:	1. Формирование современных представлений о системах управления качеством. Понятие о качестве продукции. Фармацевтическая система качества. 2. Документирование процессов ФСК. Руководство по качеству (Quality Manual) в соответствии со Стандартом ИСО 9004-1 «Управление качеством и элементы системы качества». 3. Стандартизация, сертификация и нормирование качества в фармации. 4. Ограничение круга лиц, имеющих право работы с лекарственными препаратами. Нормирование состава прописи лекарственных средств. 5. Установление норм качества лекарственных и вспомогательных веществ, используемых при производстве лекарственных препаратов. Нормирование условий изготовления лекарственных препаратов.

	6. Организация внутриаптечного контроля качества лекарственных средств. 7. Ответственность за нарушение требований законодательства при производстве и обращении лекарственных средств.
Форма контроля:	Зачёт с оценкой.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.О.05.23 Механизм действия лекарственных средств	
Цель:	формирование у студентов целостных представлений о механизмах действия лекарственных средств, а также и биохимических и физиологических эффектах, знание которых позволяет правильно оценивать действие лекарственных средств на функционирование организма в целом.
Задачи:	- сформировать представление по вопросам фармакодинамики основных групп лекарственных средств; - изучить классификацию лекарственных средств, - правильно анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетики.
Содержание дисциплины:	1. Понятие о фармакодинамике 2. Рецепторы лекарственных средств 3. Точки приложения лекарственных средств 4. Регуляция рецепторов. Синтез новых лекарств
Форма контроля:	Зачёт с оценкой.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.В.01.01 Микробиология	
Цель:	формирование знаний по основам микробиологии и умений использования полученных знаний в профессиональной деятельности.
Задачи:	- изучить систематику, морфологию, генетику бактерий; метаболизм микроорганизмов, виды размножения, участие микроорганизмов в превращениях различных соединений; - формирование умений и навыков использования стандартных микробиологических методов для наблюдения и изучения микроорганизмов в лабораторных условиях, определения микробиологических характеристик различных объектов, а также знакомство с современными методами микробиологических исследований.
Содержание дисциплины:	1. Микробиология как наука. Возникновение и развитие микробиологии. 2. Систематика микроорганизмов. 3. Морфология, строение и развитие микроорганизмов. 4. Культивирование и рост микроорганизмов. 5. Метаболизм микроорганизмов. 6. Наследственность и изменчивость микроорганизмов. 7. Контроль численности микроорганизмов.
Форма контроля:	Зачёт с оценкой.
Общая	4 зач. ед.

трудоемкость:	
Б1.В.01.02 Метрологические основы химического анализа	
Цель:	формирование представлений о химической метрологии, знания которой необходимы при измерении, обработке и интерпретации результатов научных исследований и химического анализа при контроле качества лекарственных средств.
Задачи:	- грамотно планировать эксперимент для получения максимального объема достоверной информации с минимальной затратой времени и средств; - выполнять в ходе этих экспериментов измерения в соответствии с требуемой надежностью и точностью, выбирая подходящую методику измерений и число параллельных опытов; - метрологически грамотно оценивать систематические и случайные погрешности измерений, сопоставлять результаты измерений для выявления статистически достоверных различий в свойствах разных объектов исследования.
Содержание дисциплины:	1. Выбор метода анализа 2. Математическая обработка результатов измерений 3. Метрологическое обеспечение выполнения КХА весовым методом 4. Метрологическое обеспечение КХА объемными методами 5. Метрологическое обеспечение КХА фотометрическими методами 6. Метрологическое обеспечение отбора проб исследуемых объектов 7. Аккредитация испытательных лабораторий
Форма контроля:	Зачёт с оценкой.
Общая трудоемкость:	4 зач. ед.
Б1.В.01.03 Управление качеством в фармацевтической организации	
Цель:	обеспечение студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками управления качеством в фармацевтической организации на основе формирования системы менеджмента качества, соответствующей международным и российским стандартам, оценки и анализа показателей качества продукции и процессов фармацевтической организации.
Задачи:	- научиться выделять показатели качества продукции и процессов; - проводить оценку и на этой основе осуществлять управление качеством деятельности фармацевтической организации, внедрять систему менеджмента качества в работу фармацевтической организации; - проводить оценку соответствия действующей системы менеджмента качества фармацевтической организации.
Содержание дисциплины:	1. Фармацевтическая организация как объект управления 2. Теоретические аспекты и законодательная база системы менеджмента качества в фармацевтических организациях 3. Государственная система контроля качества, эффективности и безопасности фармацевтической продукции. 4. Основные принципы и преимущества внедрения системы управления качеством фармацевтической продукции. 5. Основные методы управления качеством. 6. Экспертные методы управления качеством.
Форма контроля:	Зачёт с оценкой.

Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.В.01.04 Токсикологическая химия	
Цель:	изучение свойств ядовитых и сильнодействующих веществ, поведения их в организме человека, химических превращениях токсикологических веществ в организме, разработка способов выделения, методов обнаружения и количественного определения токсических соединений и метаболитов в биологических объектах.
Задачи:	- получение теоретических знаний и овладение современными методами анализа объектов; - научиться выбирать методы исследования объектов в соответствии с поставленной перед ними проблемой; - умение разрабатывать схему анализа, практически проводить анализ и интерпретировать полученные результаты; - овладение методами расчёта результатов эксперимента.
Содержание дисциплины:	1. Введение. Химико-токсикологический анализ. Основные направления. Организация проведения судебно-химической и судебно-медицинской экспертизы в РФ. 2. Биохимическая токсикология. Токсикокинетика. Биотрансформация токсических веществ. 3. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией и сорбцией. Лекарственные вещества. 4. Аналитическая диагностика острых отравлений лекарственными веществами. 5. Химико-токсикологический анализ, на группу веществ, изолируемых минерализацией. Металлические яды. 6. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых дистилляцией. Летучие яды. 7. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией. Пестициды. 8. Химико-токсикологический анализ веществ, требующих особых методов изолирования. Соединения фтора. Анализ веществ, не требующих особых методов изолирования. Вредные пары и газы. Оксид углерода.
Форма контроля:	Экзамен.
Общая трудоемкость:	4 зач. ед.
Б1.В.01.05 Делопроизводство в фармацевтической организации	
Цель:	изучение основ документирования управленческой деятельности, организации делопроизводства и основ технологии работы с документами в фармацевтической организации.
Задачи:	- формирование теоретических знаний и практических навыков документирования на основе современных требований к составлению и оформлению управленческих документов; - формирование знаний по организации документооборота и технологии работы с документами фармацевтической организации.
Содержание дисциплины:	1. Теоретические основы документоведения. 2. Оформление служебных документов в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.97-2016.

	3. Организационные и распорядительные документы: особенности содержания и оформление. 4. Документирование наличия запасов реактивов в аптечной организации. 5. Документация по личному составу. 6. Технология работы с документами и организация документооборота в фармацевтической организации. 7. Компьютерные технологии в делопроизводстве.
Форма контроля:	Экзамен.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.В.01.06 Основы фармацевтического маркетинга	
Цель:	- сформировать у студентов компетенций, необходимых в области знаний по основам фармацевтического маркетинга, ориентации в информационных потоках профессиональной маркетинговой информации, проведению маркетинговых исследований на фармацевтическом рынке; освоению маркетингового анализа ассортимента лекарственных препаратов аптечной организации, умению самостоятельно разрабатывать план маркетинга организации.
Задачи:	- освоить теоретические знания маркетинга и его концепций, которые используются в фармации; - получить знания в области правового регулирования маркетинговой деятельности фармацевтических организаций и специалистов, осуществляющих фармацевтическую деятельность; - получить прикладные знания в области развития форм и методов маркетингового управления аптечной организации, в частности формирования товарной и ценовой политики, а также политик распределения и продвижения; - освоить навыки практической реализации теоретических и прикладных знаний в деятельности провизора-аналитика.
Содержание дисциплины:	1. Теоретические основы фармацевтического маркетинга. 2. Характеристика фармацевтического рынка и его особенности. 3. Маркетинговый анализ фармацевтического рынка. 4. Характеристика товаров на фармацевтическом рынке. 5. Ценообразование на фармацевтическом рынке. 6. Методы стимулирования сбыта товаров на фармацевтическом рынке. 7. Основы маркетинговых коммуникаций. 8. Профессиональное консультирование в фармацевтическом бизнесе.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.В.01.07 Кадровый менеджмент	
Цель:	освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области управления персоналом для понимания современной концепции управления персоналом как системы накопления повышения и эффективного использования человеческого капитала организации
Задачи:	рассмотреть основные теоретические и практические аспекты управления человеческими ресурсами, позволяющие творчески, оперативно, обоснованно и с минимальным риском принимать

	решения по различным вопросам, руководствуясь принципами права, высокой морали и этики.
Содержание дисциплины:	1. Персонал предприятия как объект управления. 2. Система кадрового менеджмента. 3. Кадровое, информационное, техническое и правовое обеспечение кадрового менеджмента. 4. Формирование организации человеческими ресурсами. 5. Перемещения, работа с кадровым резервом, планирование деловой карьеры. 6. Профессиональная ориентация и адаптация персонала. 7. Переподготовка и повышение квалификации персонала. 8. Организационная культура. 9. Мотивация поведения в процессе трудовой деятельности. 10. Конфликты в коллективе. 11. Современные технологии кадрового менеджмента. 12. Оценка эффективности кадрового менеджмента.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.В.01.08 Фармакопейный анализ	
Цель:	формирование у студентов необходимых компетенций, позволяющих использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов, а также осуществлять мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья
Задачи:	- сформировать умения использовать основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов; - сформировать умения использовать математические методы и осуществлять математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов; - сформировать у студентов алгоритм проведения фармацевтического анализа фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества
Содержание дисциплины:	1. Фармакопея как основа нормативной документа-ции в системе контроля качества лекарственных средств. Методология фармакопейного анализа. 2. Фармакопейные методы идентификации лекарственных веществ. 3. Количественный фармакопейный анализ лекарственных средств. 4. Титриметрические методы фармакопейного анализа. 5. Физико-химические методы количественного фармакопейного анализа. 6. Методы анализа лекарственного растительного сырья и лекарственных форм на его основе.
Форма	Зачёт (8-ой сем.), экзамен (9-ый сем.).

контроля:	
Общая трудоемкость:	9 зач. ед.
Б1.В.01.09 Хроматографические методы в фармации	
Цель:	подготовка студентов в области применения современных хроматографических методов анализа для стандартизации и контроля качества лекарственных средств (ЛС).
Задачи:	- освещение основных разделов программы, разъяснение роли и места хроматографических методов в общем арсенале методов, применяемых в анализе лекарственных средств, стимулирование студентов к систематической самостоятельной работе; - освоение способов и методик, используемых в хроматографических методах фармацевтического анализа; - формирование умений и навыков, необходимых для деятельности провизора в области проведения контроля качества лекарственных средств с применением хроматографических методов; - развитие представления о современном состоянии и тенденциях развития хроматографических методов.
Содержание дисциплины:	1. Хроматографические методы анализа, общие представления. 2. Газовая хроматография. Газо-адсорбционная (газо-твердофазная) и газо-жидкостная хроматография. 3. Жидкостная хроматография. 4. Планарная хроматография.
Форма контроля:	Экзамен.
Общая трудоемкость:	6 зач. ед.
Б1.В.01.10 Спектроскопические методы в фармации	
Цель:	подготовка студентов в области применения современных спектроскопических методов анализа для стандартизации и контроля качества лекарственных средств (ЛС).
Задачи:	- освещение основных разделов программы, разъяснение роли и места спектроскопических методов в общем арсенале методов, применяемых в анализе лекарственных средств, стимулирование студентов к систематической самостоятельной работе; - освоение способов и методик, используемых в спектроскопических методах фармацевтического анализа; - формирование умений и навыков, необходимых для деятельности провизора в области проведения контроля качества лекарственных средств с применением спектроскопических методов; - развитие представления о современном состоянии и тенденциях развития спектроскопических методов.
Содержание дисциплины:	1. Методы атомной спектроскопии. 2. Методы молекулярной спектроскопии. 3. Методы масс-спектрального анализа. 4. Ядерно-физические методы.
Форма контроля:	Экзамен.
Общая трудоемкость:	6 зач. ед.
Б1.В.01.11 Система обеспечения качества лекарственных средств	
Цель:	подготовка квалифицированного провизора-аналитика,

	обладающего системой общекультурных профессиональных компетенций; знаний, умений и навыков в сфере обращения лекарственных средств, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.
Задачи:	- ориентироваться в контрольно-разрешительной и организационно-управленческой деятельности в сфере обращения лекарственных средств; - освоить новейшие технологии и методики в сфере своих профессиональных интересов; - освоить мероприятия по хранению, перевозке, изъятию и уничтожению лекарственных средств; - ориентироваться в ведении учетно-отчетной документации в фармацевтической организации и ее структурных подразделениях; - получить знания в соблюдении основных требований информационной безопасности.
Содержание дисциплины:	1. Введение в вопросы системы обеспечения качества лекарственных средств. 2. Международные стандарты контроля качества лекарственных средств (GLP, GCP, GMP, GDP, GPP, ISO, ICH). Правила организации производства и контроля качества лекарственных средств. 3. Нормативная документация, регламентирующая качество лекарственных средств. Российская и основные зарубежные фармакопеи. Основные задачи и функции контрольно-аналитических лабораторий, центров контроля 4. Экспертиза качества и оценка подлинности фармацевтических субстанций.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.В.01.12 Коллоидная химия	
Цель:	- обеспечить выпускника специалитета фундаментальными знаниями; - строения и свойств ДС, закономерностей образования, функционирования и разрушения важнейших ДС (эмульсии, аэрозоли, пены, суспензии, коллоидные поверхностно-активные вещества (ПАВ), растворы высокомолекулярных соединений (ВМС) и др.; - закономерностей поверхностных явлений, обусловленных дисперсным состоянием вещества, включающих поверхностное натяжение; адгезия, смачивание и растекание жидкостей; капиллярные явления; адсорбционные процессы. - сформировать экспериментальные умения и навыки, позволяющие проводить на современном уровне и с использованием современных приборов исследование свойств и строения различных ДС.
Задачи:	- приобретение студентами устойчивых знаний по следующим разделам: классификация и получение ДС; молекулярно-кинетические, оптические и электрокинетические свойства; устойчивость ДС, способы их разрушения; микрогетерогенные ДС; поверхностные явления; - расширение и углубление сферы компетентности студента в области изучения ДС; - подготовка студента к выполнению учебно-исследовательской деятельности в области коллоидной химии.

Содержание дисциплины:	1. Предмет и методы коллоидной химии. 2. Поверхностные явления. 3. Поверхностные явления. 4. Свойства ДС. 5. Устойчивость ДС и способы ее преодоления. 6. Лиофильные ДС. 7. Микрогетерогенные ДС.
Форма контроля:	Экзамен.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.В.01.13 Основы биотехнологии	
Цель:	ознакомление с основными достижениями биотехнологии на сегодняшнем этапе ее развития, с главными направлениями разработок в области генетической, клеточной и белковой инженерии.
Задачи:	усвоение основных методов и приёмов, используемых в биотехнологии для создания новых промышленно важных продуцентов биологически-активных веществ, для создания новых сортов растений и пород животных, а также достижения биотехнологии в медицине, экологии, обезвреживании отходов производств.
Содержание дисциплины:	1. Введение. 2. Элементы, слагающие биотехнологические процессы и биотехнологии. 3. Промышленная микробиология. 4. Генная инженерия, инженерная энзимология. 5. Биотехнологические методы очистки и деградации токсикантов. 6. Технологическая биоэнергетика и биологическая переработка минерального сырья. 7. Сельскохозяйственная биотехнология.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.В.01.14 Контроль качества лекарственных средств	
Цель:	- формирование у студентов профессиональных компетенций для работы в области здравоохранения и производства лекарств, изделий медицинского назначения, биологически активных добавок к пище, основных направлений совершенствования контроля качества лекарственных средств для решения профессиональных задач. - формирование у студентов представлений об условиях обеспечения и сохранения качества лекарственных средств.
Задачи:	- приобретение теоретических знаний по основным закономерностям связи структуры, физико-химических, химических и фармакологических свойств лекарственных средств, способов их получения, качественного и количественного анализа, биодоступности, прогнозирования возможных превращений лекарственных средств в организме и в процессе хранения; - формирование умения организовывать и выполнять анализ лекарственных средств с использованием современных химических и физико-химических методов; - осуществлять контроль качества лекарственных средств в соответствии с законодательными и нормативными документами;

	- закрепление теоретических знаний по основам общей, неорганической, аналитической, органической, физической и коллоидной химии в тесной взаимосвязи
Содержание дисциплины:	1. Международные стандарты контроля качества лекарственных средств (GLP, GCP, GMP, GDP, GPP, ISO, ICH). Правила организации производства и контроля качества лекарственных средств. 2. Государственная контрольно - разрешительная система по контролю качества отечественных и импортных лекарственных средств и изделий медицинского назначения. 3. Нормативно-правовая документация по контролю качества лекарственных средств. Организация контроля в фармацевтических организациях. Порядок изъятия и представления лекарственных средств на проведение контроля и сертификацию. 4. Нормативная документация, регламентирующая качество лекарственных средств. Российская и основные зарубежные фармакопеи. Основные задачи и функции контрольно-аналитических лабораторий, центров контроля качества лекарственных средств субъектов РФ, федеральных лабораторных комплексов, федеральных экспертных организаций. 5. Экспертиза качества ЛС и ЛРС в условиях испытательных лабораторий по контролю качества лекарственных средств. Функции, нормативная база, регламентирующая государственное регулирование работы испытательных лабораторий по контролю качества лекарственных средств. 6. Принципы организации и функционирования отделов контроля качества.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.В.02 Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Цель:	формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.
Задачи:	- овладение системой практических умений и навыков в процессе занятий выбранным направлением спортивно-оздоровительной подготовки; - повышение общей работоспособности; - сохранение и укрепление здоровья; - обеспечение необходимого объёма двигательной активности; - стремление к достижению физического совершенства.
Содержание дисциплины:	1. Практический раздел. 2. Методико-практический раздел. 3. Контрольный раздел.
Форма контроля:	Зачёт (1-6-ой семестры).
Общая трудоемкость:	328 часов.
Б1.В.ДВ.01.01 Информационный фармацевтический поиск	
Цель:	овладение знаниями теоретических основ фармацевтической

	информации, а также принципами научно-информационной деятельности фармацевтических организаций, умениями и навыками поиска и отбора фармацевтической информации в информационно-поисковых системах для решения профессиональных задач.
Задачи:	- формирование у студентов фундамента современной информационной культуры; - приобретение студентами знаний о современных мировых и национальных информационных ресурсах в области здравоохранения и фармации; - обучение устойчивым навыкам работы на персональном компьютере в условиях локальных и глобальных вычислительных сетей, новых информационных технологий в области медицины и фармации; - обучение навыкам работы с научно-технической информацией в области фармации; - обучение принципам отбора профессиональной информации о лекарственных средствах из всевозможных источников информации.
Содержание дисциплины:	1. Теоретические основы фармацевтической информации. 2. Использование фармацевтической информации в профессиональной деятельности провизора-аналитика.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.В.ДВ.01.02 Компьютерные технологии в фармации	
Цель:	овладение знаниями о процессах получения, преобразования и хранения информации, а также принципами и методами анализа фармацевтической информации в профессиональной деятельности на основе изучения общих закономерностей функционирования, создания и применения информационных технологий и систем.
Задачи:	- изучить теоретические основы информатики; - изучить базовые информационные технологии, методы математической статистики, используемые на различных этапах получения, хранения, поиска, передачи и анализа медико-биологической и фармацевтической информации; - изучить средства информационной поддержки принятия решений в фармации; - научить использовать ресурсы Интернет для поиска фармацевтической информации.
Содержание дисциплины:	1. Фармацевтическая информация. Введение в фармацевтическую информатику. 2. Основы компьютерных технологий. 3. Программное обеспечение информационных технологий.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.В.ДВ.02.01 Основы упаковки и транспортирования лекарственных средств	
Цель:	формирование основ технологического мышления, профессиональные знания и умения проведения товароведческого анализа упаковки и организации эффективных способов транспортировки лекарственных средств до потребителя, подготовка выпускников к активной

	творческой работе в науке и производстве.
Задачи:	- дать основные знания современных методов упаковки и сохранения терапевтических свойств лекарственных средств; - сообщить сведения о современном состоянии и перспективах развития отечественной и зарубежной фарминдустрии; - на примере конкретных производств обеспечить формирование современного экологического мировоззрения и правильного понимания места и роли человека в экологической системе Земли.
Содержание дисциплины:	1. Фармацевтическая упаковка. 2. Упаковка твердых лекарственных средств. 3. Упаковка жидких лекарственных средств. 4. Упаковка лекарственного растительного сырья и препаратов из него. 4.Транспортирование и хранение лекарственных средств.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.В.ДВ.02.01 Системы GMP и GDP в фармацевтическом производстве	
Цель:	формирование у студентов компетенций в экспертно – аналитической области при производстве лекарственных средств, проведении различных видов квалификации и валидации.
Задачи:	- сформировать знания об особенностях системы надлежащей производственной и лабораторной практики; - сформировать умение в проведении различных вариантов квалификации и валидации, организации работы персонала, оборудования, правилам введения документации; - сформировать навыки владения методиками проведения валидации, интерпретации результатов.
Содержание дисциплины:	1. Надлежащие практики GMP и GDP. Требования к организации испытаний. 2. Требования к составлению и проведению подробной стандартной методики экспериментальных работ и к порядку проведения испытаний. 3. Общая характеристика основные термины, нормативная база. Цели и задачи валидации. 4. Документы, связанные с правилами надлежащей производственной практики.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.В.ДВ.03.01 Управление закупками	
Цель:	сформировать у обучающихся компетенций, необходимых в области знаний о порядке осуществления закупок, формирования и функционирования систем планирования, размещения, мониторинга, контроля закупочного процесса в фармацевтической сфере, организации деятельности субъектов контрактной системы.
Задачи:	- освоить теоретические знания управления закупками в фармацевтических компаниях; - получить знания в области правового регулирования процесса закупок фармацевтической продукции; - получить прикладные знания в областях планирования, размещения,

	мониторинга, контроля закупочного процесса в фармацевтической сфере; - освоить навыки практической реализации теоретических и прикладных знаний в деятельности провизора.
Содержание дисциплины:	1. Правовая база, регламентирующая вопросы закупок товаров, работ, услуг в сфере здравоохранения. 2. Методология закупок в контрактной системе. 3. Требования к участникам закупки и регламентация действий заказчика при проверке их соблюдения. 4. Технологические особенности формирования и рассмотрения документации для закупки лекарственных препаратов и другой фармацевтической продукции в контрактной системе. 5. Способы определения поставщиков (подрядчиков, исполнителей). 6. Контроль исполнения контрактов. 7. Наблюдение и контроль в сфере фармацевтических закупок.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.В.ДВ.03.02 Основы фармацевтической логистики	
Цель:	подготовить высококвалифицированного специалиста, в полной мере владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового успешно осуществлять все виды профессиональной деятельности.
Задачи:	- познакомить студента с положениями законодательства в сфере организации фармацевтической деятельности. - познакомить студента с основами проектирования и оптимизации логистической цепочки товародвижения от предприятия – производителя до конечного потребителя лекарственных препаратов. - познакомить студента с правилами формирования товарного запаса, организации хранения и составления заявки на лекарственные средства в аптечных организациях. - познакомить студента с основами проектирования логистической системы на примере аптечных сетей. - познакомить студента с принципами транспортной логистики с учетом особенностей фармацевтической продукции, ограниченного срока годности, соблюдения условий хранения, нормирования потребления и фактора сезонности.
Содержание дисциплины:	1. Организация логистических процессов в фармации. 2. Математические методы в логистике для решения задач оптимизации площадей для хранения, формирования товарного запаса, товарного потока, разработки маршрута распределения и доставки. 3. Проектирование логистической товаропроводящей системы для субъектов фармацевтического рынка.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.В.ДВ.04.01 Физиологическое действие химических элементов	
Цель:	дать обучающимся, изучившим курс неорганической химии, представление о физиологическом действии элементов. Основное внимание уделено биологической и экологической роли важнейших

	неметаллов и биометаллов; охарактеризована также биологическая роль некоторых других элементов.
Задачи:	- получить теоретические знания о физиологическом действии химических элементов; - изучить главные принципы построения макромолекул; - изучить биологическую и экологическую роль важнейших неметаллов и биометаллов; - научиться выбирать методы исследования объектов в соответствии с поставленной перед ними проблемой; - умение разрабатывать схему анализа.
Содержание дисциплины:	1. Химические элементы в геосфере и биосфере. 2. Человек и биосфера 3. Химическая экотоксикология. 4. Обзор биологической роли важнейших неметаллов. 5. Биологическая роль металлов. 6. Биометаллы - s-элементы. 7. Биометаллы – p-элементы. 8. Биометаллы – d-элементы.
Форма контроля:	Экзамен.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.В.ДВ.04.02 Биологически активные добавки	
Цель:	- изучение современных основ рационального и сбалансированного питания; формирование представлений по основам химии питания и биологической и энергетической ценности основных компонентов продуктов питания (белков, углеводов, липидов и витаминов), пищевым и биологически активным добавкам (БАДам); - формирование у студентов представлений о классификации и систематизации БАДов и пищевых добавок (ПД); - знания необходимости контроля их качества и безопасного использования, знакомство с основами нормативно-законодательного регулирования, производства и применения БАДов в Российской Федерации.
Задачи:	- формирование у студентов представлений о физико-химических аспектах, о важнейших биохимических процессах и различных видах гомеостаза в организме и роли БАДов и ПД в них; освоение студентами классификации и свойств БАДов, ПД и влияния их на процессы гомеостаза; - формирование у студентов навыков изучения научной химической литературы для эффективного и безопасного применения пищевых добавок и БАДов; - формирование у студентов умений для решения проблемных и ситуационных задач по изучаемой дисциплине; формирование у студентов практических умений для оценки воздействия БАДов на организм, оценки применения БАД для профилактических целей и в качестве средств вспомогательной терапии; - знакомство с нормативно-законодательной базой, регулирующей производство, безопасность и реализацию БАД на территории РФ.
Содержание дисциплины:	1. Общие понятия о БАДах. 2. Общие понятия о БАДах и принципах получения.

	3. Синтез пищевых добавок алифатического, алициклического и ароматического ряда. 4. Химия пищевых добавок, содержащих гетероциклы.
Форма контроля:	Экзамен.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.В.ДВ.05.01 Бизнес-планирование	
Цель:	формировании теоретических знаний и приобретении практических навыков составления и анализа бизнес-планов организаций различных отраслей экономики страны.
Задачи:	- изучение особенностей, функций и видов бизнес-планирования; - определение содержания и основных методик бизнес-планирования; - освоение навыков разработки отдельных разделов бизнес-плана предприятия; - ознакомление с методиками анализа различных видов бизнес-планов.
Содержание дисциплины:	1. Бизнес-план как основа реализации предпринимательской идеи. 2. Бизнес-планирование как элемент экономической политики фирмы. 3. Организация планирования бизнеса. 4. Место и роль бизнес-плана при управлении бизнесом. 5. Аналитические разделы типового бизнес-плана. 6. Ключевые разделы типового бизнес-плана.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.В.ДВ.05.02 Предпринимательская деятельность	
Цель:	формирование у студентов знаний, умений и навыков практической предпринимательской деятельности в условиях становления рыночной экономики.
Задачи:	- овладение студентами теоретическими и методическими основами предпринимательства, механизмов предпринимательства с учетом накопленного опыта развития теории и практики в развитых западных странах, опытом становления предпринимательства в России, применения гражданского законодательства, регулирующего организацию предпринимательской деятельности, основными понятиями и терминами, обозначающими сущность почти всех подсистем предпринимательства; - студент должен иметь полное представление не только о предпринимательской деятельности, но и об условиях и факторах и особенностях ее организации в условиях рыночной экономики.
Содержание дисциплины:	1. Сущность предпринимательства и его виды. 2. Принятие предпринимательского решения. 3. Выбор сферы деятельности и обоснование создания нового предприятия. 4. Организационно-управленческие функции предприятия. 5. Индивидуальный предприниматель. 6. Малое предпринимательство. 7. Предпринимательский риск. 8. Трудовые ресурсы. Оплата труда на предприятии предпринимательского типа. 9. Культура предпринимательства.

	10. Предпринимательская тайна. 11. Ответственность субъектов предпринимательской деятельности. 12. Управление финансами предприятия предпринимательского типа. 13. Наличные и безналичные расчеты, осуществляемые предпринимательскими организациями. 14. Договорные отношения предпринимателей с хозяйствующими партнерами. 15. Налогообложение предпринимательской деятельности. 16. Оценка эффективности предпринимательской деятельности.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
Б1.В.ДВ.06.01 Консультирование потребителя	
Цель:	подготовить высококвалифицированного специалиста, в полной мере владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового успешно осуществлять все виды профессиональной деятельности, обладающего системным фармакологическим мышлением, знаниями, навыками и умениями, способного применять их в своей профессиональной деятельности и в условиях инновационного развития общества.
Задачи:	- изучение характеристики потребителя и моделирование покупательского поведения; - освоение методов сбора информации и инструментов анализа данных, а также формирование практических навыков в сфере анализа полученных данных. - умение грамотно анализировать конкретные ситуации, которые влияют на процесс принятия решения потребителем о покупке.
Содержание дисциплины:	1. Правовые основы консультирования и информирования потребителей фармацевтических услуг. 2. Принятие решения потребителем. 3. Использование элементов мерчандайзинга в аптеке. 4. Особенности фармацевтической рекламы и рекламной деятельности в фармации.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б1.В.ДВ.06.02 Организация работы персонала	
Цель:	формирование знаний и навыков по теории организации труда персонала, методикам анализа и проектирования трудовых процессов, управлению трудовыми процессами организации, а также личным временем работников.
Задачи:	- изучение теоретических основ организации труда персонала фармацевтических организаций; - изучение направлений и методов эффективного использования рабочего времени персоналом фармацевтических организаций; - изучение современных подходов к эффективному использованию работниками личного времени.
Содержание дисциплины:	1. Основы научной организации труда персонала: сущность и задачи организации труда, содержание НОТ. 2. Проектирование работ и контроль деятельность персонала

	фармацевтической организации. 3. Организация рабочих мест и создание благоприятных условий труда. Обеспечение безопасности труда и здоровья персонала, содержание, структура, функции условий труда. 4. Социальные механизмы регуляции трудового поведения. Мотивация и стимулирование труда персонала. 5. Управление конфликтами и стрессами.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
ФТД.01 Методы исследовательской деятельности	
Цель:	формирование готовности к нравственному самосовершенствованию, духовному саморазвитию, ознакомлению с основными нормами светской и религиозной морали, пониманию их значения в выстраивании конструктивных отношений в семье и обществе.
Задачи:	- воспитание понимания значения нравственности и духовности в жизни человека и общества; - воспитание нравственности, основанной на свободе совести и вероисповедания, духовных традициях народов России; - сознание ценности человеческой жизни; - сохранение и приумножение духовно-нравственного и культурно-исторического наследия России, приобщение к традиционным православным ценностям.
Содержание дисциплины:	1. Русский духовный код с философской, географической и литературной точек зрения 2. Теоретико-методологические основы исследования духовной целостности русской культуры и ее смысловой репрезентации в художественной словесности 3. Русские ценности как основа русской культуры.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
ФТД.01 Коммуникации в современном мире	
Цель:	- помочь студентам овладеть культурой речевого общения в жизненно актуальных сферах деятельности, прежде всего - в речевых ситуациях, связанных с будущей профессией; - повысить общую культуру студентов, уровень гуманитарной образованности и гуманитарного мышления; развить социально-коммуникативные способности, сформировать психологическую готовность эффективно взаимодействовать с партнером по общению, стремление найти свой стиль и приемы общения, познакомить с социальными нормами и образцами межкультурного общения, выработать собственную систему речевого самосовершенствования; - способствовать формированию открытой для общения коммуникативной личности, имеющей высокий рейтинг в системе социальных ценностей в различных культурах.
Задачи:	- раскрыть основы этики деловых отношений; - обучить методам предотвращения конфликтных ситуаций; ознакомить с деловым этикетом и атрибутами делового общения; - рассмотреть основные модели и теории деловой коммуникации,

	структуру коммуникативного акта и коммуникативных событий в деловой коммуникации; - практическое овладение коммуникативными навыками: искусно вести деловой разговор, переговоры, совещания, убеждать, не позволять собеседнику манипулировать собой, успешно выступать перед аудиторией, преодолевать барьеры в общении.
Содержание дисциплины:	1. Межкультурная коммуникация. 2. Коммуникативная этика. 3. Современные технологии деловой коммуникации.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
ФТД.02 Организация предпринимательской деятельности	
Цель:	формирование у студентов представлений о практической предпринимательской деятельности в условиях становления рыночной экономики.
Задачи:	овладение студентами теоретическими основами предпринимательства, механизмами предпринимательства с учетом накопленного опыта развития теории и практики в развитых западных странах, опытом становления предпринимательства в России, применения гражданского законодательства, регулирующего организацию предпринимательской деятельности, основными понятиями и терминами, обозначающими сущность почти всех подсистем предпринимательства. В результате изучения дисциплины студент должен иметь полное представление не только о предпринимательской деятельности, но и об условиях и факторах ее организации в условиях рыночной экономики.
Содержание дисциплины:	1. Сущность и содержание предпринимательской деятельности. Ее объекты и субъекты. 2. Государственное регулирование предпринимательской деятельности. 3. Собственность предприятий и их организационно-экономические формы. 4. Предпринимательская идея и ее реализация субъектами предпринимательской деятельности. 5. Создание нового предприятия. 6. Функционирование предпринимательской организации. 7. Социальная ответственность, психология и этика предпринимательства.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
ФТД.02. Искусственный интеллект	
Цель:	- предоставление студентам теоретических основ и практических примеров применения наиболее распространенных технологических направлений развития искусственного интеллекта – нечеткой логики, экспертных систем, машинного обучения и нейронных сетей; - предоставление подходов к управлению знаниями, как к методологии подготовки массивов знаний к машинной обработке – базиса современной (цифровой) экономики;

	- знание основных технологических направлений искусственного интеллекта, понимание их основных достоинств и ограничений, а также вытекающие из этого сферы применения.
Задачи:	- дать правильное понимание возможных применений элементов искусственного интеллекта, как одной из сквозных технологий, кардинально меняющих технологический, патентный, юридический, экономический и другие аспекты деятельности государства и бизнеса; - выработать умение и навыки самостоятельного применения элементов искусственного интеллекта; - сформировать навыки по подготовке данных, преобразованию их в знания и созданию моделей представления знаний для машинной обработки.
Содержание дисциплины:	1. Введение и алгоритмические методы. 2. Обработка натуральных текстов. 3. Обработка звука и речи. 4. Компьютерное зрение. 5. Машинное обучение и инфраструктура.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
ФТД.03 Принятие решений в условиях неопределенности	
Цель:	формирование у обучающихся современных компетенций в области принятия решений в условиях неопределенности функционирования и развития различных социально-экономических систем.
Задачи:	- формирование широкого аналитического, творческого мышления, высокого уровня управленческой культуры, основанных на современных подходах к управлению деятельностью экономических субъектов в условиях неопределенности; - рассмотрение круга задач, возникающих в практике менеджмента и связанных с принятием решений, относящихся ко всем областям и уровням управления организацией; - изучение теоретико-методологических основ теории принятия решений; - сформировать целостное представление у обучающихся о том, каким образом принимать обоснованные решения в зависимости от объема доступной информации о состоянии среды.
Содержание дисциплины:	1. Теоретические основы принятия управленческих решений. 2. Методология принятия управленческих решений. 3. Методы снижения неопределенности и рисков управленческих решений.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
ФТД.03 Эмпатическое проектирование	
Цель:	формирование готовности студентов к реализации проектной деятельности широкого профиля, нацеленной на преобразование социокультурной среды посредством механизма эмпатии.
Задачи:	- систематизация представлений о практике проектирования для дальнейшего применения полученных знаний и умений в решении конкретных практических задач с использованием проектного метода;

	- формирование проектного мышления и освоение базовых принципов проектной деятельности; - формирование субъектной позиции в проектной деятельности; - стимулирование понимания проектных решений проблем как инновационных форм работы с будущим, способов самообразования и самоорганизации посредством создания продуктов, более оптимально удовлетворяющих актуальные потребности человека, чем уже существующие; - формирование представлений об эмпатии как ключевом психологическом механизме, определяющем эффективность разработки инновационных продуктов, более оптимально удовлетворяющих потребности пользователей, чем уже известные аналоги.
Содержание дисциплины:	1. Сущность и социокультурная природа проектной деятельности. 2. Проектное мышление и субъектность в проектной деятельности. 3. Этапы проектирования: характеристика содержания и особенности реализации.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
ФТД.04 Английский язык для официально-делового общения	
Цель:	формирование у студентов иноязычной коммуникативной компетенции в сфере бизнеса и развитие личности будущего специалиста, способного и желающего овладеть иностранным языком как средством общения с иностранными партнерами в России и за рубежом.
Задачи:	– обучение правильному речевому поведению в ситуациях делового общения в объеме изучаемой тематики; – ознакомление студентов с характеристиками делового стиля английского языка, лексико-грамматическими и стилистическими особенностями текстов официально-деловых документов и писем, правилами ведения деловой переписки, структурой простого делового письма, видами и форматами писем, наиболее распространенными в практике англоязычных стран; – обогащение словарного запаса студентов языковыми и речевыми единицами делового английского языка, закрепление грамматических форм и моделей, принятых в деловой документации и корреспонденции.
Содержание дисциплины:	1. Поиск работы. Должностные обязанности. 2. Подбор и обучение персонала. 3. Телефонные переговоры. 4. Корпоративная культура. Внутренняя коммуникация. 5. Проведение совещаний. Выступление на совещании. Подготовка презентации
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
ФТД.04 Культура цифрового общества	
Цель:	знакомство студентов с современной проблематикой культуры в контексте формирования и развития цифрового общества.

Задачи:	- раскрыть содержание ключевых понятий: «цифровая культура», «цифровое общество», «виртуализация», «киберидентичность» и понятий, иллюстрирующих актуальные социологические и культурологические исследования цифровой культуры и социальной информатики; - раскрыть место и роль цифровой культуры современной цивилизации; - продемонстрировать многообразие художественных практик технологического искусства; - сформировать готовность следовать нормам цифровой этики.
Содержание дисциплины:	1. Цифровое общество. 2. Цифровая культура. 3. Личность в цифровом обществе. 4. Виртуализация образа жизни человека в цифровом обществе. 5. Виртуальная коммуникация 6. Искусство и информация: многообразие художественных практик технологического искусства.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	2 зач. ед.
ФТД.05 Основы военной подготовки	
Цель:	получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся как граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.
Задачи:	- формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга, воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота; - формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ); - освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела, раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ, ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы; - формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды, изучение и принятие правил воинской вежливости, овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.
Содержание дисциплины:	1. Военно-политическая подготовка. 2. Правовая подготовка. 3. Общевоинские Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. 4. Строевая подготовка. 5. Основы тактики общевойсковых подразделений. 6. Военная топография. 7. Огневая подготовка из стрелкового оружия
Форма контроля:	Зачёт.
Общая	2 зач. ед.

трудоемкость:	
---------------	--

**Аннотации рабочих программ практик
основной образовательной программы**

33.05.01 Фармация

Б2.О.01(У) Учебная практика (практика по оказанию первой помощи)	
Вид практики:	Учебная практика
Тип практики:	практика по оказанию первой помощи
Цель:	формирование профессиональных знаний и овладение основными видами деятельности врача скорой и неотложной помощи, изучение организации работы станций, подстанций скорой медицинской помощи, фельдшерско-акушерских пунктов (ФАП).
Задачи:	- изучить структуру, задачи и предназначение службы скорой и неотложной помощи и её место в системе здравоохранения; - изучить состояние санитарно-эпидемического режима в медицинской организации; - изучить директивные документы, регламентирующие деятельность врача скорой и неотложной помощи; - изучить объем диагностических и лечебных мероприятий медицинского работника в рамках скорой и неотложной медицинской помощи; - изучить правила выписки и хранения медикаментов; - изучить клинические проявления неотложных состояний; - изучить основные лекарственные средства, используемые при оказании неотложной помощи, и механизмы их действия; - изучить технику выполнения различных инъекций; - изучить алгоритм оказания доврачебной медицинской помощи при неотложных состояниях; - изучить технику выполнения некоторых манипуляций: клизмы, установка капельницы для внутривенного введения медикаментов, определение групп крови, проведение текущей дезинфекции; - изучить технику выполнения неотложных мероприятий: а) искусственное дыхание; б) отсасывание слизи из полости рта и носа; в) промывание желудка; г) непрямой массаж сердца; - изучить принципы техники безопасности на рабочем месте и охрану от профессиональных заражений; - научить оказывать экстренную доврачебную помощь на догоспитальном этапе, определять показания для экстренной госпитализации больных; - научить собрать материал для анализов; - научить интерпретировать результаты исследований, выполняемых в условиях скорой и неотложной помощи; - научить наблюдать, ухаживать и оказывать первичную доврачебную помощь при основных неотложных состояниях; - научить проводить измерение и регистрация артериального давления; - научить организовывать и проводить санитарно-просветительную работу; - научить оформить медицинскую документацию; - научить применять основные принципы организации оказания

	медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; - научить создавать в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала; - научить вести медицинскую документацию в медицинских организациях; - научить проводить медицинскую экспертизу; - уметь участвовать в организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б2.О.02(У) Учебная практика (практика по фармакогнозии)	
Вид практики:	Учебная практика
Тип практики:	практика по фармакогнозии
Цель:	- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, полученной при освоении дисциплины «Фармакогнозия»; - приобретение умений и практических навыков по определению лекарственных растений в природных местообитаниях и растительных сообществах, их культивированию, гербаризации, проведению качественных реакций согласно методикам действующей ГФ; - знакомство с приёмами заготовки и товароведческого анализа лекарственного растительного сырья.
Задачи:	- ознакомление с дикорастущими лекарственными растениями различных растительных сообществ (фитоценозов) и мест обитания; - ознакомление с организацией и проведением заготовок лекарственного растительного сырья в регионе; - освоение методов проведения приёмочного контроля и способов обеспечения надлежащего хранения лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов; - определение и морфологическое описание дикорастущих и культивируемых лекарственных растений, выработка умений отличать их от видов-примесей; - освоение рациональных приёмов сбора, первичной обработки, сушки и гербаризации лекарственного растительного сырья, содержащего различные биологически активные вещества; - изучение работ по культивированию лекарственного растительного сырья, освоение простейших приёмов их выращивания; - изучение методов исследований лекарственных растений, представленных в научных исследованиях; - подготовка образцов лекарственного растительного сырья и проведение качественного химического анализа согласно методикам ГФ.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б2.О.03(У) Учебная практика (фармацевтическая пропедевтическая)	

Вид практики:	Учебная практика
Тип практики:	фармацевтическая пропедевтическая практика
Цель:	формирование у студентов общих представлений об основах фармации на практическом примере работы основных участков фармацевтических кампаний и аптечных учреждений.
Задачи:	- ознакомление студентов с основными задачами и функциями, охраной труда и техникой безопасности фармацевтических работников, санитарным режимом фармацевтических компаний и аптечных организаций; - приобретение студентами практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности фармацевтических работников по санитарному режиму фармацевтических компаний и аптечных предприятий, охране труда и технике безопасности фармацевтических работников. - изучение особенностей работы с инструментальными методами анализа и приборами, на которых они производятся.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б2.О.04(У) Учебная практика (практика по общей фармацевтической технологии)	
Вид практики:	Учебная практика
Тип практики:	практика по общей фармацевтической технологии
Цель:	расширение и углубление теоретических знаний, полученных при изучении процессов, применяемых в фармацевтической технологии лекарственных средств и фармацевтических субстанций, а также получение первичных профессиональных умений по работе с оборудованием и реактивами; навыков по соблюдению санитарного режима и выполнения отдельных операций при изготовлении лекарственных форм на основе действующей документации.
Задачи:	- ознакомление с основными функциями, устройством, направлениями развития и материально-технической базой фармацевтической организации, фармацевтическими процессами в области фармации, должностными обязанностями, приёмами работы провизора-аналитика и заведующего подразделением организации, а также основными фармацевтическими процессами в области фармации; - изучение особенностей и возможностей инструментальных методов анализа и приборов, которые применяют в фармацевтических организациях; - приобретение общих представлений об основах фармацевтической технологии на примере работы фармацевтической организации; - изучение правил и формирование практических навыков соблюдения санитарного режима в аптечном учреждении и фармацевтической организации; - применение первичных навыков выполнения отдельных операций, применяемых в технологических фармацевтических процессах, в том числе, работы с технологическим оборудованием и лекарственными средствами.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.

трудоемкость:	
Б2.О.05(II) Производственная практика (практика по фармацевтической технологии)	
Вид практики:	Производственная
Тип практики:	практика по фармацевтической технологии
Цель:	получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний об основных процессах и оборудовании фармацевтической технологии, разработке, изготовлении и промышленном производстве лекарственных средств (ЛС) в различных лекарственных формах (ЛФ), получении и трансформации фармацевтических субстанций и лекарственных средств.
Задачи:	- ознакомление с устройством и работой промышленного цеха по производству лекарственных форм, его устройством, оборудованием; - изучение должностных сотрудников фармацевтической организации на рабочем месте; - формирование практических навыков организации санитарного режима и технологического процесса в подразделении фармацевтической организации; - формирование приёмов изготовления лекарственных форм в фармацевтической организации, а также оценки качества сырья, полупродуктов и готовых лекарственных средств; - развитие профессиональных качеств с учетом конкретных технологических факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств; - подготовить обучающихся к организации мероприятий по предупреждению возможности выпуска или изготовления недоброкачественных ЛС.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	6 зач. ед.
Б2.О.06(II) Производственная практика (практика по управлению и экономике фармацевтических организаций)	
Вид практики:	Производственная
Тип практики:	практика по управлению и экономике фармацевтических организаций
Цель:	закрепление практических навыков и получение профессионального опыта в сфере организации, управления и экономики фармации на базе фармацевтической организации.
Задачи:	- формирование практических навыков у студентов в части организации процесса и составляющих процедур при выполнении трудовых функций фармацевтического персонала, участие в управлении отдельными стандартными операционными процедурами аптечного учреждения или фармацевтической компании, экономического анализа, экономического планирования основных показателей хозяйственной деятельности организации; - закрепление и углубление теоретических знаний у обучающихся по фармацевтической деятельности на основе изучения сложившегося опыта работы фармацевтической организации по первичному учёту материального потока, отчётной документации и профессионального делопроизводства, экономической и закупочной деятельности, изучению спроса и потребности на различные группы лекарственных препаратов, обработки заявок организаций и индивидуальных

	предпринимателей; - получения опыта работы по осуществлению фармацевтической деятельности, связанной с розничной продажей, отпуском по рецептам и без рецепта врача лекарственных препаратов для медицинского применения в соответствии с требованиями действующих регламентов; - овладение способами разработки учётной политики фармацевтической организации, навыками оперативно-технического приёма, учета и регистрации товарно-материальных ценностей, поступивших в аптечную организацию, а также навыками пользования компьютеризированными системами, автоматизированными технологиями при проведении инвентаризации, оперативному учету денежных средств, составлении отчетной документации, банковскими расчетами; - овладение приемами прогнозирования основных экономических показателей деятельности фармацевтической организации, приобретение практических умений по стимулированию сбыта фармацевтических товаров.
Форма контроля:	Зачёт с оценкой.
Общая трудоемкость:	6 зач. ед.
Б2.О.07(П) Производственная практика (по фармацевтическому консультированию и информированию)	
Вид практики:	Производственная
Тип практики:	Практика по фармацевтическому консультированию и информированию
Цель:	получение обучающимися профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по осуществлению фармацевтического информирования и консультирования пациентов при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента на основе полученных теоретических знаний и умений и формируемых профессиональных компетенций к выполнению трудовых функций провизора-аналитика, овладения действующими порядками замены выписанного лекарственного препарата на синонимичные и аналогичные препараты учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм в условиях реальной фармацевтической деятельности.
Задачи:	- формирование навыков по оказанию квалифицированной фармацевтической помощи населению, пациентам медицинских организаций, включающие фармацевтическую экспертизу рецептов, требований, способы применения и безопасности лекарственного препарата в отношении лекарственной формы, дозировки, взаимодействия с другими препаратами в рецепте; - осуществление профессиональной деятельности в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии; - расширение объема практических умений и получения опыта самостоятельной работы по осуществлению фармацевтической деятельности, связанной с розничной реализацией, отпуском по рецептам и без рецептов лекарственных препаратов для медицинского применения в соответствии с требованиями действующих регламентов

	МЗ РФ; - приобретение практических навыков по формированию специфического информационного пространства о лечебных препаратах и товарах аптечного ассортимента, соблюдение требований информационной безопасности; - приобретение опыта по формированию профессиональных коммуникаций, навыков оказания информационно-консультационной помощи потребителям при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и их отпуске; - закрепление навыков информирования потребителей в соответствии с инструкцией по медицинскому применению о новых лекарственных препаратах, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях лекарственных препаратов, их взаимодействию; - формирование навыков оказания информационно-консультативной помощи пациентам на основе принципов рационального применения лекарственных препаратов.
Форма контроля:	Зачёт с оценкой.
Общая трудоемкость:	3 зач. ед.
Б2.О.08(П) Производственная практика (практика по контролю качества лекарственных средств)	
Вид практики:	Производственная
Тип практики:	практика по контролю качества лекарственных средств
Цель:	расширение и углубление теоретических знаний, закрепление профессиональных умений и навыков и получение практического опыта для решения конкретных задач профессиональной деятельности провизора-аналитика в условиях аптечного учреждения и фармацевтической компании.
Задачи:	- изучение обязанностей провизора-аналитика на рабочем месте; - ознакомление с организацией и технической оснащённостью рабочего места провизора-аналитика; - проведение контроля качества лекарственных средств под руководством провизора-аналитика и оформление соответствующей документации; - закрепление практических навыков по проведению полного и выборочного химического анализа лекарственных средств, фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ.
Форма контроля:	Зачёт с оценкой.
Общая трудоемкость:	12 зач. ед.
Б2.О.09(П) Производственная практика (преддипломная)	
Вид практики:	Производственная
Тип практики:	Преддипломная практика
Цель:	- закреплении и углублении теоретической подготовки обучающегося, приобретении им практических умений, формировании компетенций, составляющих содержание профессиональной деятельности фармацевта, приобретение новых специализированных знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности; - сбор, обработка информации для формирования данных для

	выполнения выпускной квалификационной работы и её защиты.
Задачи:	- ознакомиться с литературой, в которой освещается отечественный и зарубежный опыт деятельности по теме исследования; - изучить методические указания и нормативные документы по исследуемому вопросу; - собрать фактические сведения по теме исследования; - обобщить и систематизировать материалов по теме выпускной квалификационной работы, оформить отчёт по практике; - углубить теоретическую подготовку студентов, полученную при изучении дисциплин профессиональной направленности; - приобретение навыков структурированного письменного изложения и представления результатов научного исследования.
Форма контроля:	Зачёт.
Общая трудоемкость:	6 зач. ед.

Б3. Государственная итоговая аттестация

Цель: определение соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++), оценка качества освоения основной образовательной программы и степени овладения выпускниками необходимых компетенций.

Задачи:

- проверка уровня теоретической подготовки выпускника;
- проверка уровня сформированности компетенций выпускника, установленных ФГОС ВО 3++;
- проверка умений выпускника решать профессиональные задачи.

Требования к результатам освоения курса:

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими *универсальными компетенциями (УК)*:

- способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способностью организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способностью применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- способностью анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);
- способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни (УК-6);
- способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);
- способностью создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8);

- способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-9);
- способностью формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-10).

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими *общепрофессиональными компетенциями (ОПК)*:

- способностью использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов (ОПК-1);
- способностью применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-2);
- способностью осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств (ОПК-3);
- способностью осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии (ОПК-4);
- способностью оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи (ОПК-5);
- способностью понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-6);

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими *профессиональными компетенциями (ПК)*:

- способностью проводить химический анализ, в том числе, фармацевтический, в фармацевтических кампаниях и аптечных организациях (ПК-1);
- способностью применять требования метрологии и стандартизации при выполнении химического анализа объектов фармацевтического контроля (ПК-2);
- способностью планировать и организовывать служебную деятельность персонала, осуществлять контроль и учет ее результатов (ПК-3);
- способностью организовывать и осуществлять работу фармацевтической организации с учетом возможностей использования имеющихся ресурсов для создания условий взаимодействия субъектов сферы производства и обращения лекарственных средств (ПК-4).

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

Содержание государственного экзамена.

1. Фармацевтическая химия
2. Хроматографические методы в фармации
3. Спектроскопические методы в фармации
4. Аналитическая химия
5. Фармакопейный анализ
6. Нормативно-правовая база качества в области фармации
7. Фармацевтический и кадровый менеджмент
8. Экономика в области фармации
9. Основы фармацевтической логистики
10. Технология лекарственных форм
11. Основы фармацевтического маркетинга

Содержание выпускной квалификационной работы.

Содержание портфолио.

Форма контроля: государственный экзамен, защита выпускной квалификационной работы, портфолио достижений студента.

Общая трудоемкость: 9 ЗЕТ.