

**Аннотации
рабочих программ
по основной образовательной программе
высшего образования
33.04.01 Промышленная фармацевтика**

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.01 Теория и практика аргументации

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации

УК-1.2 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников

УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая достоинства и недостатки

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- знакомство обучающихся с основными принципами и нормами аргументационного анализа речи;
- выработка умения грамотно вести дискуссию и диалог,
- распознавать уловки недобросовестных ораторов, понимать логические доводы другого и строить свою речь аргументировано и ясно

Задачи учебной дисциплины:

- ознакомить обучающихся с современной теорией и практикой аргументации;
- сформировать представления об основных концепциях аргументации, основах прагматики, коммуникативной природе аргументативного дискурса и аргументативной природе речи, связи аргументации с логикой и риторикой;
- выработать навыки владения основными приемами и правилами анализа аргументативного дискурса;
- обучить ведению дискуссии.

Форма промежуточной аттестации: зачёт с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.02 Профессиональное общение на иностранном языке

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения: УК-4.1; УК-4.5

УК-1 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.1 Выбирает на иностранном языке коммуникативно приемлемые стратегии академического и профессионального общения

УК-4.5 Владеет интегративными коммуникативными умениями в устной и письменной иноязычной речи в ситуациях академического и профессионального общения

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- повышение уровня владения иностранным языком, достигнутого в бакалавриате, овладение иноязычной коммуникативной компетенцией на уровне В1+ (В2) для решения коммуникативных задач в учебно-познавательной и профессиональной сферах общения

- обеспечение основ научного общения и использования иностранного языка для самообразования в выбранном направлении

Задачи учебной дисциплины:

- воспринимать на слух и понимать содержание аутентичных профессионально-ориентированных текстов по заявленной проблематике (лекции, выступления, устные презентации) и выделять в них значимую/запрашиваемую информацию

- понимать содержание аутентичных профессионально-ориентированных научных текстов (статья, реферат, аннотация, тезисы) и выделять из них значимую/запрашиваемую информацию

- выступать с устными презентациями по теме исследования, соблюдая нормы речевого этикета, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.)

- кратко излагать основное содержание научного исследования; корректно (в содержательно-структурном, композиционном и языковом плане) оформлять слайды презентации

Форма промежуточной аттестации: зачёт с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.03 Коммуникативные технологии профессионального общения

Общая трудоемкость дисциплины – 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия:

УК-4.2 Владеет культурой письменного и устного оформления профессионально ориентированного научного текста на государственном языке РФ;

УК-4.3 Умеет вести устные деловые переговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном языке РФ

УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ

УК-4.6 Выбирает на государственном языке коммуникативно приемлемые стратегии академического и профессионального общения

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- получение современных профессиональных знаний и навыков использования коммуникативных технологий общения в сфере научно-исследовательской, проектной и организаторской деятельности;

- получение теоретических и практических знаний по основам технологий коммуникации в области профессиональной деятельности в связи со специальностью и профилем.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование навыков и развитие умений в области современных коммуникативных технологий; практического анализа процесса профессиональной коммуникации;
- формирование навыков и развитие умений по выявлению действия коммуникативных законов, оцениванию эффективности разных актов коммуникации.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.04 Проектный менеджмент

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла:

УК-2.1. Формулирует конкретную, специфичную, измеримую во времени и пространстве цель, а также определяет дорожную карту движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.2. Составляет иерархическую структуру работ, распределяет по задачам финансовые и трудовые ресурсы, использует актуальное ПО.

УК-2.3. Проектирует смету и бюджет проекта, оценивает эффективность результатов проекта

УК-2.4. Составляет матрицу ответственности и матрицу коммуникаций проекта.

УК-2.5. Использует гибкие технологии для реализации задач с изменяющимися во времени параметрами.

ОПК-5 Способен к применению методов управления инновационными процессами в области обращения лекарственных средств:

ОПК-5.1. Участвует в разработке и проведении всесторонней оценки инновационного проекта.

ОПК-5.2. Планирует и реализует инновационные проекты в области обращения лекарственных средств.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Обязательная часть блока Б1

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование системного видения форм проектного управления и повышение персональной эффективности в области обращения лекарственных средств.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование способности управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- освоить доступные практические инструменты и методы проектного управления в области обращения лекарственных средств;
- формирование компетенций по проектному менеджменту;
- формирование способности организовывать и руководить работой команды,
- вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- формирование способности к применению методов управления инновационными процессами в области обращения лекарственных средств;
- формирование способности к управлению технологическим процессом при промышленном производстве лекарственных средств.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.05 Современные теории и технологии развития личности

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения: УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.1 Планирует организацию работы команды и руководство ею с учетом индивидуально психологических особенностей каждого ее члена

УК-3.2 Вырабатывает конструктивную командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.3 Эффективно взаимодействует с участниками образовательного процесса, соблюдая психологически обоснованные правила и нормы общения

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки

УК-6.1 Оценивает свои личностные ресурсы на основе самодиагностики и самооценки

УК-6.2 Определяет и реализовывает приоритеты своей деятельности и способы ее совершенствования

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Обязательная часть блока Б1

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование у обучающихся систематизированных научных представлений, практических умений и компетенций в области современных теорий личности и технологий ее развития.

Задачи учебной дисциплины:

- усвоение обучающимися системы знаний о современных теориях личности и технологиях ее развития как области психологической науки, о прикладном характере этих знаний в сфере их будущей профессиональной деятельности;

- формирование у студентов умений, навыков и компетенций, направленных на развитие и саморазвитие личности профессионала;

- укрепление у обучающихся интереса к глубокому и детальному изучению современных теорий личности и технологий ее развития, практическому применению полученных знаний, умений и навыков в целях собственного развития, профессиональной самореализации и самосовершенствования.

Форма промежуточной аттестации - зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.06 Разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Общая трудоемкость дисциплины – 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

- УК-5.1 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии

- УК-5.2 Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп.

- УК-5.3 Обеспечивает создание недискриминационной среды в процессе межкультурного взаимодействия

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- выработать готовность к профессиональной коммуникации в условиях мультиэтнического общества и мультиэтнической культуры;

- обеспечивать создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.

Задачи учебной дисциплины:

- дать представления о требованиях, предъявляемых современной культурой к профессиональной деятельности

- познакомить магистрантов со спецификой межкультурного взаимодействия в условиях современного мультиэтнического и мультикультурного общества;

- формировать понимание социокультурных традиций этникокультурных групп современного общества и толерантное отношение к ним.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.07 Жизненный цикл лекарственного средства

Общая трудоемкость дисциплины – 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен к организации, управлению и руководству работой производственного, регуляторного или исследовательского подразделения в соответствии с установленными требованиями и лучшими практиками

- ОПК-1.1 Интерпретирует и применяет положения соответствующих нормативных правовых актов и лучших отраслевых практик (GXP), регулирующих процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства в профессиональной деятельности

ОПК-2 Способен к организации взаимодействия производителей лекарственных средств, научных организаций с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств

- ОПК-2.2 интерпретирует и применяет положения нормативных правовых актов, регулирующих процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства

ОПК-6 Способен определять методы и инструменты обеспечения качества, применяемые в области обращения лекарственных средств с учетом жизненного цикла лекарственного средства

- ОПК-6 .1 Интерпретирует основные положения надлежащих практик, используемых в области обращения лекарственных средств (ключевой индикатор)

- ОПК-6 .2 Участвует в разработке регламентирующей и регистрирующей документации отраслевой системы менеджмента качества, применяемой в

области обращения лекарственных средств с учетом жизненного цикла лекарственного средства

ПК-1 Способен выполнять работы по внедрению, разработке, сопровождению, управлению технологическим процессом и работы по валидации при промышленном производстве лекарственных средств

- ПК-1 .4 Интерпретирует и применяет положения надлежащих практик в профессиональной деятельности

ПК-3 Способен к решению исследовательских задач и проведению исследований в рамках реализации научных проектов

- ПК-3 .1Анализирует, оценивает и проводит работы по фармацевтической разработке

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование компетенций в области организации нормативно-правового и документального обеспечения процессов и этапов жизненного цикла лекарственного средства в профессиональной деятельности

Задачи учебной дисциплины:

- формирование знаний о содержании процессов и этапов жизненного цикла лекарственного средств;

- формирование знаний о применении положения соответствующих нормативных правовых актов и лучших отраслевых практик (GXP), регулирующих процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства в профессиональной деятельности;

- формирование знаний об основных положениях надлежащих практик, используемых в области обращения лекарственных средств;

- формирование знаний о методах и инструментах обеспечения качества, применяемые в области обращения лекарственных средств с учетом жизненного цикла лекарственного средства;

- формирование умений описывать основные процессы фармацевтической системы качества, а также участвовать в разработке регламентирующей и регистрирующей документации отраслевой системы менеджмента качества, применяемой в области обращения лекарственных средств с учетом жизненного цикла лекарственного средства

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.08 Правовые основы промышленной фармации и государственного регулирования лекарственных средств

Общая трудоемкость дисциплины – 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен к организации, управлению и руководству работой производственного, регуляторного или исследовательского подразделения в соответствии с установленными требованиями и лучшими практиками

- ОПК-1.1 Интерпретирует и применяет положения соответствующих нормативных правовых актов и лучших отраслевых практик (GXP), регулирующих процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства в профессиональной деятельности

- ОПК-1.2 Выбирает и применяет пригодные для ситуации методы и инструменты управления персоналом
 - ОПК-1.3 Организует собственную деятельность и деятельность подчиненных, в том числе в условиях кризисных ситуаций
 - ОПК-1.4 Планирует и управляет проектами профессиональной направленности
- ОПК-2 Способен к организации взаимодействия производителей лекарственных средств, научных организаций с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств
- ОПК-2.1 применяет различные типы коммуникаций, пригодные для взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств
- ПК-1 Способен выполнять работы по внедрению, разработке, сопровождению, управлению технологическим процессом и работы по валидации при промышленном производстве лекарственных средств
- ПК-1 .4 Интерпретирует и применяет положения надлежащих практик в профессиональной деятельности
- Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование компетенций по правовым основам регуляторной деятельности в области промышленной фармации.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование способности к организации производственного подразделения в соответствии с установленными нормативными требованиями и надлежащими практиками;
- формирование способности к правовому обеспечению процессов производства лекарственных средств, требующих регламентации; на фармацевтических производствах;
- к организации взаимодействия производителей лекарственных средств с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов РФ, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств;
- формирование способности к организации технологического процесса с учетом нормативных требований.

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.0.09 Процессы и оборудование фармацевтического производства

Общая трудоемкость дисциплины – 7 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

- ПК-1 Способен выполнять работы по внедрению, разработке, сопровождению, управлению технологическим процессом и работы по валидации при промышленном производстве лекарственных средств
- ПК-1 .2 Анализирует и осуществляет проведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств
 - ПК-1 .3 Проводит контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование компетенций по основным процессам в области фармацевтического производства.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование знаний на базе фундаментальных законов физики и химии, общих процессов, протекающих на фармацевтических производствах;

- формирование знаний современных аппаратов фармацевтических производств;

- формирование способности рационализации процессов;

- формирование способности выбора оптимальных конструкций аппаратов;

Форма промежуточной аттестации – зачет (1 семестр), зачет (2 семестр), экзамен (3 семестр)

Аннотация рабочей программы дисциплины Б.1.О.10 Биофармацевтические аспекты разработки лекарственных препаратов

Общая трудоемкость дисциплины – 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-4 Способен к анализу, систематизации и представлению данных научных исследований в области обращения лекарственных средств

ОПК-4 .1 Анализирует, систематизирует и представляет данные научных исследований в области обращения лекарственных средств

ПК-3 Способен к решению исследовательских задач и проведению исследований в рамках реализации научных проектов

ПК-3 .1 Анализирует, оценивает и проводит работы по фармацевтической разработке

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование системных знаний, умений, навыков по разработке и производству лекарственных средств в различных лекарственных формах, основываясь на их биофармацевтической характеристике и влиянии фармацевтических факторов.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение теоретических основ в области проведения исследований биоэквивалентности твердых лекарственных форм *iv vitro/in vivo*;

- изучение принципов работы современного оборудования, необходимого к использованию для пробоподготовки образцов и регистрации аналитических сигналов в различных методах анализа;

- разработка методических подходов к проведению исследований биоэквивалентности твердых лекарственных форм *iv vitro/in vivo*;

- подготовка отчетной документации по результатам выполнения исследований биоэквивалентности лекарственных препаратов.

Форма промежуточной аттестации – экзамен (1 семестр)

Аннотация рабочей программы дисциплины Аннотации рабочих программ дисциплин

Б1.О.11 Основы фармакологии

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-2 Способен к организации взаимодействия производителей лекарственных средств, научных организаций с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств

ОПК-2.2 интерпретирует и применяет положения нормативных правовых актов, регулирующих процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства

ПК-2 Способен к проведению работ по контролю качества фармацевтического производства и руководству данными работами

ПК-2.2. Применяет теоретические и фундаментальные знания в области химии, физики, фармакологии и фармацевтических наук для проведения испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Блок 1. Дисциплины (модули).

Обязательная часть

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

формирование готовности к анализу и интерпретации результатов современных научных исследований в области фармакологии, применению положений нормативных правовых актов, регулирующих процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства, поиску и анализу научно-технической информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- изучить современные информационные ресурсы по актуальным вопросам фармакологии, виды информации и группы источников информации о современных лекарственных средствах,
- изучить цели, принципы и этапы разработки новых лекарственных препаратов,
- изучить современные принципы и методы научных исследований в области фармакологии и фармации, а так же в области разработки лекарственных препаратов, включая доклинические и клинические исследования;
- изучить положения нормативных правовых актов, регулирующих процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства,
- сформировать готовность к самостоятельному поиску, анализу и интерпретации научной и научно-технической информации, нормативных правовых актов, регулирующих процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства,
- фундаментальные основы фармакокинетики и фармакодинамики, необходимые при разработке и производстве лекарственных препаратов,
- изучить влияние характеристик, определяемых фармацевтической субстанцией и лекарственными формами, на параметры фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного вещества,
- изучить вопросы лекарственного взаимодействия и проблему совместимости лекарственных препаратов между собой при комбинированном применении,

- изучить принципы оценки безопасности и эффективности лекарственных препаратов,
 - изучить современный ассортимент лекарственных препаратов различных фармакологических групп, их характеристики, включая представление о механизме действия, фармакологических эффектах, показаниях к применению, режиме дозирования, формах выпуска, включая современные лекарственные формы, противопоказаниях, побочных эффектах,
 - сформировать готовность к самостоятельному применению фундаментальных знаний в области фармакологии для проведения испытаний образцов лекарственных средств.
- Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой

Аннотации рабочих программ дисциплин Б1.О.12 Контроль качества лекарственных средств

Общая трудоемкость дисциплины – 6 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-4 Способен к анализу, систематизации и представлению данных научных исследований в области обращения лекарственных средств

-- ОПК-4 .1 Анализирует, систематизирует и представляет данные научных исследований в области обращения лекарственных средств

ПК-2 Способен к проведению работ по контролю качества фармацевтического производства и руководству данными работами

- ПК-2 .1 Осуществляет анализ проведения работ по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды

- ПК-2 .2 Применяет теоретические и фундаментальные знания в области химии, физики, фармакологии и фармацевтических наук для проведения испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование необходимых знаний, умений и навыков проведения и руководства работ по контролю качества фармацевтического производства, выявления фальсификатов с применением современных методов фармацевтического анализа.

Задачи учебной дисциплины:

- приобретение теоретических знаний по предпосылкам появления фальсифицированных и некачественных лекарственных средств, способам выявления фальсифицированных лекарственных средств, качественного и количественного анализа, оформлению, изъятию и уничтожению лекарственных средств.

- формирование умения организовывать и выполнять анализ лекарственных средств с использованием современных химических и физико-химических методов;

- приобретение умений и компетенций осуществлять анализ документации в области качества лекарственных средств, контроль качества лекарственных

средств в соответствии с государственными стандартами качества, законодательными и нормативными документами.

- формирование умения отбирать, учитывать и проводить испытания образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.

- научить осуществлять руководство испытаниями (лабораторными работами) лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды; процессами контроля качества фармацевтического производства (кроме лабораторных работ). Форма промежуточной аттестации – зачет (2 семестр), зачет с оценкой (3 семестр)

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.01 Технология фитопрепаратов

Общая трудоемкость дисциплины 6 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения: ПК-1 .1; ПК-1. 2; ПК-1 .3; ПК-1 .4; ПК-2 .2

ПК-1 Способен выполнять работы по внедрению, разработке, сопровождению, управлению технологическим процессом и работы по валидации при промышленном производстве лекарственных средств

- ПК-1.1 Анализирует документацию и проводит разработку технологической документации при промышленном производстве лекарственных средств;

-ПК-1.2 Анализирует и осуществляет проведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств;

-ПК-1.3 Проводит контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств

-ПК-1.4 Анализирует и оценивает соответствие основных процессов производства и методов контроля лекарственных средств установленным требованиям и современному уровню развития фармацевтических наук

ПК-2 Способен к проведению работ по контролю качества фармацевтического производства и руководству данными работами

- ПК-2.2 Применяет теоретические и фундаментальные знания в области химии, физики, фармакологии и фармацевтических наук для проведения испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: вариативная часть Блока 1

Цели и задачи изучения дисциплины:

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- приобретение профессиональных компетенций, совершенствование теоретических и практических знаний, умений и навыков, дающих право на самостоятельную профессиональную деятельность по разработке, внедрению, сопровождению, управлению технологическим процессом производства фитопрепаратов.

Задачи учебной дисциплины:

- приобретение и углубление знаний физико-химических свойств лекарственных веществ, выделяемых из растений;

- углубление знания теоретических основ технологических процессов выделения и очистки БАВ, особенностей общей и частной технологии различных групп биологически активных соединений лекарственных растений, принципов

аппаратурного оформления технологических процессов при производстве фитопрепаратов;

- приобретение практических навыков по производству фитопрепаратов в объеме, необходимом для осуществления профессиональной деятельности;
- формирование умения осуществлять профессиональную деятельность по совершенствованию и оптимизации способов производства фитопрепаратов, созданию новых препаратов на основании современных научных достижений;
- приобретение навыков управления технологическим процессом производства фитопрепаратов с целью получения качественных продуктов;
- формирование способности к проведению работ по валидации и контролю качества производства, а также руководству данными работами;
- формирование способности к решению исследовательских задач и проведению исследований в рамках изучаемой дисциплины.

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.02 Промышленная гигиена и экология на фармацевтических производствах

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения: ПК-1 .1; ПК-1. 2

ПК-1 Способен выполнять работы по внедрению, разработке, сопровождению, управлению технологическим процессом и работы по валидации при промышленном производстве лекарственных средств

- ПК-1.1 Анализирует документацию и проводит разработку технологической документации при промышленном производстве лекарственных средств;
- ПК-1.2 Анализирует и осуществляет проведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: вариативная часть Блока 1

Цели и задачи изучения дисциплины:

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- приобретение магистрами системных знаний о производственных факторах, влияющих на здоровье трудящихся, гигиеническом нормировании условий труда, вредных и опасных факторах фармацевтического производства, а также о влиянии фармацевтических промышленных предприятий на окружающую среду.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование у магистров знаний о физиологии труда и профессиональных рисках и заболеваниях, связанных с промышленным фармацевтическим производством;
- формирование у магистров знаний о физиологическом влиянии на организм человека неблагоприятных метеорологических факторов, вредных физических, химических и биологических производственных факторов;
- формирование у магистров знаний о средствах коллективной и индивидуальной защиты работающих, санитарно-гигиенических требованиях к планированию и внутреннему обустройству промышленных фармацевтических предприятий, особенностях производственных вентиляции и освещения.
- формирование у магистров знаний об особенностях загрязнения окружающей среды выбросами, стоками и отходами предприятий, связанных с

производством лекарственных и химических веществ, методов анализа объектов окружающей среды на предмет подобных загрязнений.
Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.03 Управление рисками в фармацевтическом производстве

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1 Способен выполнять работы по внедрению, разработке, сопровождению, управлению технологическим процессом и работы по валидации при промышленном производстве лекарственных средств

-ПК-1.4 Анализирует и оценивает соответствие основных процессов производства и методов контроля лекарственных средств установленным требованиям и современному уровню развития фармацевтических наук

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: вариативная часть Блока 1
Цели и задачи изучения дисциплины:

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование системных знаний, умений и навыков в области интегрированного управления рисками.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование системных установок и навыков применения методов управления рисками в области разработки лекарственных препаратов, проектирования процессов и систем фармацевтического предприятия.
Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.04 Технология лекарственных форм

Общая трудоемкость дисциплины 12 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения: ПК-1 .1; ПК-1. 2

ПК-1 Способен выполнять работы по внедрению, разработке, сопровождению, управлению технологическим процессом и работы по валидации при промышленном производстве лекарственных средств

- ПК-1.1 Анализирует документацию и проводит разработку технологической документации при промышленном производстве лекарственных средств;

-ПК-1.2 Анализирует и осуществляет проведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств.

-ПК-1 .3 Проводит контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств

- ПК-1 .4 Интерпретирует и применяет положения надлежащих практик в профессиональной деятельности

ПК-2 Способен к проведению работ по контролю качества фармацевтического производства и руководству данными работами

- ПК-2.2 Применяет теоретические и фундаментальные знания в области химии, физики, фармакологии и фармацевтических наук для проведения испытаний

образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: вариативная часть Блока 1

Цели и задачи изучения дисциплины:

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование системных знаний, умений и навыков проведения технологических процессов лекарственных форм.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование знаний и умений технологии получения лекарственных средств;

- приобретение и углубление знаний физико-химических и технологических свойств лекарственных и вспомогательных веществ

- углубление знаний теоретических основ технологических процессов лекарственных форм, принципов аппаратного оформления технологических процессов при производстве;

- приобретение практических навыков по производству лекарственных форм в объеме, необходимом для осуществления профессиональной деятельности;

- формирование умения осуществлять профессиональную деятельность по совершенствованию и оптимизации способов производства ,

- приобретение навыков управления технологическим процессом производства с целью получения качественных продуктов;

- формирование умения осуществлять разработку технологической документации при промышленном производстве лекарственных средств;

Форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Фармаконадзор

Общая трудоемкость дисциплины - 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК – 1 Способен выполнять работы по внедрению, разработке, сопровождению, управлению технологическим процессом и работы по валидации при промышленном производстве лекарственных средств

ПК – 1.4 Интерпретирует и применяет положения надлежащих практик в профессиональной деятельности

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Учебная дисциплина «Фармаконадзор» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули).

Цель и задачи учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является:

- формирование компетенций в области организации фармаконадзора при обращении лекарственных средств

Задачи учебной дисциплины:

- формирование знаний об организации и нормативном регулировании фармаконадзора;

- формирование умений по систематизации полученных данных по фармаконадзору, ведению учета рисков, связанных с применением лекарственных средств, оформлению сообщений о нежелательных реакциях для представления в

регуляторные органы, анализу научной информации по профилю безопасности лекарственных средств.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Основы фармацевтической химии

Общая трудоемкость дисциплины - 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-2 Способен к проведению работ по контролю качества фармацевтического производства и руководству данными работами

ПК-2.2 Применяет теоретические и фундаментальные знания в области химии, физики, фармакологии и фармацевтических наук для проведения испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Учебная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули).

Цель и задачи учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является:

- раскрыть методологию создания, оценки качества и стандартизации лекарственных средств промышленного производства на основе общих закономерностей химико-биологических наук и их частных проявлений.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование представления о роли специалиста в контрольно-разрешительной системе;

- формирование умений и навыков работы с нормативной документацией в сфере обращения лекарственных средств;

- формирование умений и навыков проведения лабораторных испытаний по установлению соответствия лекарственных средств требованиям государственным стандартам качества лекарственных средств;

- формирование навыка грамотной трактовки результатов проведенных испытаний;

- приобретение теоретических знаний по основам качественного и количественного анализа, оценке доброкачественности и прогнозирования возможных превращений лекарственных средств в процессе хранения.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.03 Психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья

Общая трудоемкость дисциплины - 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.3 Эффективно взаимодействует с участниками образовательного процесса, соблюдая психологически обоснованные правила и нормы общения

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Учебная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. - Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1.

Цель и задачи учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является:

- теоретическая и практическая подготовка обучающихся с ОВЗ в области коммуникативной компетентности.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение техник и приемов эффективного общения;
- формирование у обучающихся навыков активного слушания, установления доверительного контакта;
- преодоление возможных коммуникативных барьеров, формирование умений и навыков использования различных каналов для передачи информации в процессе общения;
- развитие творческих способностей будущих психологов в процессе тренинга общения.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 Фармакогнозия с основами стандартизации лекарственных растительных препаратов

Общая трудоемкость дисциплины - 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-2 Способен к проведению работ по контролю качества фармацевтического производства и руководству данными работами

ПК-2 .1 Осуществляет анализ проведения работ по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды

ПК-2 .2 Применяет теоретические и фундаментальные знания в области химии, физики, фармакологии и фармацевтических наук для проведения испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Учебная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2.

Цель и задачи учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является:

- формирование компетенций компетенций в области фармакогнозии и стандартизации лекарственных растительных препаратов (ЛРП), базирующихся на знаниях основ заготовительного процесса лекарственного растительного сырья (ЛРС) с учетом рационального использования природных ресурсов, а также научно-обоснованных рекомендаций по стандартизации, контролю качества ЛРС и ЛРП в фармацевтической промышленности.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование знаний о видах лекарственного растительного сырья, официнальных как в России, так и за рубежом, а также умений, направленных на поиск, разработку и усовершенствование методов стандартизации растительных объектов, используемых в качестве источников новых лекарственных растительных препаратов.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1. В.ДВ.02.02 Проблемы безопасности лекарственных средств

Общая трудоемкость дисциплины 108 ч / 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1 Способен выполнять работы по внедрению, разработке, сопровождению, управлению технологическим процессом и работы по валидации при промышленном производстве лекарственных средств

ПК-1.4 Интерпретирует и применяет положения надлежащих практик в профессиональной деятельности

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Вариативная часть. Дисциплины по выбору.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является:

научиться интерпретировать и применять положения надлежащих практик в профессиональной деятельности, включая надлежащие практики лабораторных и клинических исследований, в части обеспечения безопасности лекарственных средств

Задачи учебной дисциплины:

- изучить принципы, методы оценки токсичности и принципы оценки безопасности лекарственных препаратов,
- изучить нормативные правовые акты по мониторингу безопасности лекарственных препаратов,
- изучить методы оценки безопасности, применяемые в доклинических и клинических исследованиях лекарственных средств.
- изучить принципы и способы сбора сведений о нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов,
- методы установления причинно-следственной связи между нежелательной реакцией и приемом лекарственного препарата
- ознакомиться с характеристикой токсичности и безопасности основных и новых групп лекарственных препаратов,
- научиться устанавливать причинно-следственную связь между нежелательными реакциями и приемом лекарственного препарата
- научиться анализировать научную информацию по изучению профиля безопасности лекарственных средств, в т.ч. в пострегистрационных исследованиях;
- научиться интерпретировать и применять положения надлежащих практик в профессиональной деятельности, включая надлежащие практики лабораторных и клинических исследований, в части обеспечения безопасности лекарственных средств

Форма промежуточной аттестации – зачёт

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.02.03 Основы конструктивного взаимодействия лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном процессе

Общая трудоемкость дисциплины - 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.3 Эффективно взаимодействует с участниками образовательного процесса, соблюдая психологически обоснованные правила и нормы общения
Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Учебная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2.
Цель и задачи учебной дисциплины
Целью освоения учебной дисциплины является:
- теоретическая и практическая подготовка обучающихся с ОВЗ в области коммуникативной компетентности.
Задачи учебной дисциплины:
- изучение техник и приемов эффективного общения;
- формирование у обучающихся навыков активного слушания, установления доверительного контакта;
- преодоление возможных коммуникативных барьеров, формирование умений и навыков использования различных каналов для передачи информации в процессе общения;
- развитие творческих способностей будущих психологов в процессе тренинга общения.
Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

ФТД.В.01 Патентоведение

Общая трудоемкость дисциплины - 2 з.е.
Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.2 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников
ПК-3 Способен к решению исследовательских задач и проведению исследований в рамках реализации научных проектов
ПК-3 .1 Анализирует, оценивает и проводит работы по фармацевтической разработке
Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Учебная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. ФТД. Факультативы
Цель и задачи учебной дисциплины
Целью освоения учебной дисциплины является:
- изучение современного состояния патентоведения, патентного закона об авторском праве и смежных правах, объектах изобретений.
Задачи учебной дисциплины:
- формирование общих представлений о видах интеллектуальной собственности;
- изучение основ патентного законодательства;
- изучение порядка получения патентных прав на объекты интеллектуальной собственности;
- развитие творческой инициативы, рационализации и изобретательства.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

ФТД.В.02 Инновационные технологии в фармацевтической промышленности

Общая трудоемкость дисциплины - 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК – 1 Способен выполнять работы по внедрению, разработке, сопровождению, управлению технологическим процессом и работы по валидации при промышленном производстве лекарственных средств

ПК – 1.4 Интерпретирует и применяет положения надлежащих практик в профессиональной деятельности

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Учебная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. ФТД. Факультативы

Цель и задачи учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является:

– формирование системных знаний, умений и навыков по управления инновационными технологиями и продуктами.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение современного уровня развития научно-технического прогресса и прикладном значении для лекарственных средств;

- изучение современных технологий поиска новых молекул

- изучение основных тенденциям развития инновационных технологий;

-изучение основных технологий и продуктов, использующихся в современной фармацевтической промышленности.

- изучение спектра инновационных лекарственных средств (препараты для генной и клеточной терапии);

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация программы производственной практики

Б2.О.01(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа

Общая трудоемкость практики 15 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения: ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-3.1

ОПК-3.1. Способен проводить и организовывать научные исследования в области обращения лекарственных средств

ОПК-3.2. Планирует и реализует проекты научной направленности в области обращения лекарственных средств

ОПК-3.3. Проводит критическую оценку, интерпретацию и систематизацию литературных источников, посвященных разработке и исследованиям лекарственных средств

ОПК-4. Пользуется основными методами математической статистики, используемыми для планирования научных исследований и оценки полученных результатов

ОПК-4.1. Способен к анализу, систематизации и представлению данных научных исследований в области обращения лекарственных средств

ОПК-5. Составляет и критически анализирует научные тексты профессионального содержания в области обращения лекарственных средств

ОПК-5.1. Способен к применению методов управления инновационными процессами в области обращения лекарственных средств

ОПК-5.2. Участвует в разработке и проведении всесторонней оценки инновационного проекта

ПК-3. Планирует и реализует инновационные проекты в области обращения лекарственных средств

ПК-3.1. Способен к решению исследовательских задач и проведению исследований в рамках реализации научных проектов

Место практики в структуре ОПОП: Обязательная часть Блока 2 Практика

Цели и задачи производственной практики:

Цель производственной практики: приобретение опыта профессионально-ориентированной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки магистра.

Задачи производственной практики:

- самостоятельный выбор и обоснование цели, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме в области промышленной фармации;

- формулировка новых задач, возникающих в ходе исследования;

- выбор, обоснование и освоение методов, адекватных поставленной цели; освоение новых теорий, моделей, методов исследования, разработка новых методических подходов;

- работа с научной информацией с использованием новых технологий;

- обработка и критическая оценка результатов исследований;

- подготовка и оформление научных публикаций, отчетов, патентов и докладов, участие в семинарах, конференциях.

Тип практики: производственная практика

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: дискретная
Разделы (этапы) практики: Определение тематики исследований. Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей определить цели и задачи выполнения НИР. Выбор и практическое освоение методов исследований по теме НИР. Выполнение экспериментальной части НИР. Статистическая обработка и анализ полученных данных по итогам НИР. Отчет.
Форма промежуточной аттестации – зачет.

Аннотация программы производственной практики
Б2.О.02(П) Производственная практика, преддипломная практика

Общая трудоемкость практики 0 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения: ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-3 .1

ОПК-3 . Способен проводить и организовывать научные исследования в области обращения лекарственных средств

ОПК-3.2. Проводит критическую оценку, интерпретацию и систематизацию литературных источников, посвященных разработке и исследованиям лекарственных средств

ОПК-3.3. Пользуется основными методами математической статистики, используемыми для планирования научных исследований и оценки полученных результатов

ОПК-5 . Способен к применению методов управления инновационными процессами в области обращения лекарственных средств

ОПК-5.1. Участвует в разработке и проведении всесторонней оценки инновационного проекта

ОПК-5.2. Планирует и реализует инновационные проекты в области обращения лекарственных средств

ПК-3. Способен к решению исследовательских задач и проведению исследований в рамках реализации научных проектов

ПК-3.1. Анализирует, оценивает и проводит работы по фармацевтической разработке

Место практики в структуре ОПОП: Обязательная часть Блока 2 Практика

Цели и задачи производственной практики:

Цель производственной практики: получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в сфере промышленного производства лекарственных средств.

Задачи производственной практики:

- Формирование способности управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- Приобретение практического опыта выполнения работ по внедрению, разработке, сопровождению, управлению технологическим процессом и работ по валидации при промышленном производстве лекарственных средств.
- Приобретение практического опыта выполнения работ по контролю качества фармацевтического производства.

Тип практики: производственная практика

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: дискретная

Разделы (этапы) практики:

- Подготовительный (организационный)
- Основной (экспериментальный)

-Заключительный (информационно-аналитический)
-Представление отчетной документации
Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

Аннотация программы производственной практики
Б2.В.02(П) Производственная практика, производственно-технологическая

Общая трудоемкость практики 5 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения: ПК-1 .1; ПК-1 .2; ПК-1 .3; ПК-1 .4; ПК-3 .1

ПК-1 Способен выполнять работы по внедрению, разработке, сопровождению, управлению технологическим процессом и работы по валидации при промышленном производстве лекарственных средств

ПК-1 .1 Анализирует документацию и проводит разработку технологической документации при промышленном производстве лекарственных средств

ПК-1 .2 Анализирует и осуществляет проведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств

ПК-1 .3 Проводит контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств

ПК-1 .4 Интерпретирует и применяет положения надлежащих практик в профессиональной деятельности

ПК-3. Способен к решению исследовательских задач и проведению исследований в рамках реализации научных проектов

ПК-3.1. Анализирует, оценивает и проводит работы по фармацевтической разработке

Место практики в структуре ОПОП: Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2 Практика

Цели и задачи производственной практики:

Цель производственной практики: формирование и развитие компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности при промышленном производстве лекарственных средств.

Задачи производственной практики:

- формирование способности управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

- формирование способностей к анализу, систематизации и представлению данных научных исследований в области разработки и производства лекарственных средств;

- формирование профессиональных умений и практического опыта выполнения разработки технологической документации при промышленном производстве лекарственных средств

Тип практики: производственная практика

Способ проведения практики: выездная

Форма проведения практики: дискретная

Разделы (этапы) практики: Подготовительный этап включает инструктаж по технике безопасности, изучение производственной структуры фармацевтического предприятия, расположения и работы его подразделений (основных и вспомогательных цехов, отделов, лабораторий).

Экспериментальный этап предусматривает изучение документации, нормирующей производство различных лекарственных форм на предприятии, непосредственное участие в производственной деятельности в различных подразделениях предприятия.

Обработка и анализ полученной производственной информации, а также научной, патентной информации по производству отдельных лекарственных препаратов, поиск возможных путей оптимизации их производства, разработка проекта промышленного (лабораторного, опытно-промышленного) регламента.

Защита проекта регламента

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой