

Аннотации рабочих программ и практик образовательной программы

Аннотация рабочей программы

Б1.Б.01 Промышленная фармацевтическая технология

Общая трудоемкость дисциплины 21 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1 Готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств;

ПК 1.1 Осуществляет выбор типов и форм документов для описания технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств

ПК 1.2 Выбирает оптимальную технологию и разрабатывает проект лабораторного/промышленного регламента, технологических инструкций для производства/изготовления всех видов современных лекарственных форм

ПК 1.3 Осуществляет расчеты потребления исходных материалов, необходимых для получения готовой продукции.

ПК-2 Готовность к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении;

ПК 2.1 Осуществляет анализ причин отклонений и несоответствий, анализ рисков для качества готовой продукции.

ПК 2.2 Осуществляет выбор корректирующих и предупреждающих действий для минимизации и исключения рисков для качества лекарственных средств.

ПК-3 Готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере.

ПК 3.1 Осуществляет выбор технологического процесса для производства всех видов современных лекарственных форм

ПК 3.2 Выбирает оптимальное технологическое оборудование для производства всех видов современных лекарственных форм

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Промышленная фармацевтическая технология» изучается в 1 и 2 семестрах, относится к циклу базовых дисциплин учебного плана подготовки ординаторов по специальности 33.08.01 «Фармацевтическая технология». Данная дисциплина является предшествующей к блоку 2 (Практики) и блоку 3 (Государственная итоговая аттестация) программ ординатуры.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины: Целью дисциплины «Промышленная фармацевтическая технология» по программе ординатуры по специальности 33.08.01 «Фармацевтическая технология» является совершенствование уровня профессиональных теоретических и практических знаний, навыков и умений, дающее право на самостоятельную профессиональную деятельность и способствующее более глубокому осознанию взаимосвязи разработки, производства, оценки качества, нормирования, хранения и особенностей применения лекарственных средств в различных лекарственных формах.

Задачи освоения дисциплины:

- углубление теоретических знаний в сфере производства лекарственных препаратов, выбора и придания им рациональной лекарственной формы с использованием арсенала современных вспомогательных веществ с одновременным достижением высокого уровня качества, включая санитарно-микробиологические требования и рациональную упаковку, обеспечивающую удобство применения и необходимую стабильность;
- приобретение и углубление знаний закономерностей процессов фармацевтических производств, а также специфики выбора оптимальных

конструкций и эксплуатации оборудования для их осуществления с учетом технических и экологических аспектов;

- формирование способности к решению как конкретных производственных задач, так и перспективных вопросов, связанных с оптимизацией процессов и совершенствованием аппаратуры фармацевтических производств, направленных на создание новых препаратов на основании современных научных достижений;
- приобретение и совершенствование знаний нормативной документации, навыков управления технологическим процессом производства различных лекарственных форм с целью получения эффективных и безопасных лекарственных препаратов.

Формы промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация рабочей программы

Б1.Б.02 Аптечная фармацевтическая технология

Общая трудоемкость дисциплины 9 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1 Готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств;

ПК 1.1 Осуществляет выбор типов и форм документов для описания технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств

ПК 1.2 Выбирает оптимальную технологию и разрабатывает проект лабораторного/промышленного регламента, технологических инструкций для производства/изготовления всех видов современных лекарственных форм

ПК 1.3 Осуществляет расчеты потребления исходных материалов, необходимых для получения готовой продукции.

ПК-2 Готовность к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении;

ПК 2.1 Осуществляет анализ причин отклонений и несоответствий, анализ рисков для качества готовой продукции.

ПК 2.2 Осуществляет выбор корректирующих и предупреждающих действий для минимизации и исключения рисков для качества лекарственных средств.

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к циклу базовых дисциплин Учебного плана подготовки ординаторов по специальности «Фармацевтическая технология». Данная дисциплина является предшествующей к Блоку 2 (Практики) и Блоку 3 (Государственная итоговая аттестация) Программ ординатуры.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины обучения провизоров по специальности «Фармацевтическая технология» по программе ординатуры является совершенствование уровня профессиональных теоретических и практических знаний, навыков и умений, дающее право на самостоятельную профессиональную деятельность и способствующее более глубокому осознанию взаимосвязи разработки, производства, оценки, нормирования, хранения и особенностей применения лекарственных средств в различных лекарственных формах, а также организации фармацевтических производств, аптек, малых, средних предприятий.

Задачи освоения дисциплины:

- углубление теоретических знаний в области изучения процессов получения лекарственных средств и придания им рациональной лекарственной формы с использованием вспомогательных веществ с одновременным обеспечением высокого уровня качества, включая санитарно-микробиологические требования и необходимую упаковку, обеспечивающую удобство применения и необходимую стабильность;
- дальнейшее формирование умения по совершенствованию, оптимизация способов изготовления и производства лекарственных препаратов, создание новых препаратов на основании современных научных достижений;
- приобретение и совершенствование навыков управления технологическим процессом изготовления и производства лекарственных препаратов с целью получения качественных продуктов;
- приобретение и совершенствование умения по обоснованию, выбору и использованию наиболее рациональных лекарственных форм, которые

обеспечивают максимальный лечебный эффект, минимальное побочное действие и удобство применения;

Формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой; экзамен

Аннотация рабочей программы

Б1.Б.03 Педагогика

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-3 Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

УК 3.1. Планирует и подготавливает необходимые условия образовательного взаимодействия.

УК 3.2. Осуществляет учебную деятельность обучающихся по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения

Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к циклу базовых дисциплин Учебного плана подготовки ординаторов по специальности «Фармацевтическая технология». Данная дисциплина является предшествующей к Блоку 2 (Практики) и Блоку 3 (Государственная итоговая аттестация) Программ ординатуры.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины: развитие гуманитарного мышления, формирование у обучающихся психолого-педагогических знаний и умений, необходимых для профессиональной педагогической деятельности, а также для повышения общей компетентности в межличностных отношениях с коллегами и обучаемыми.

Задачи освоения дисциплины:

- ознакомление ординаторов с современными представлениями о предмете педагогики высшей школы, основными тенденциями развития профильного и высшего образования, за рубежом и в нашей стране;
- формирование систематизированных представлений о педагогических особенностях студенческого возраста, педагогических и психологических закономерностях образовательного процесса в профильной и высшей школе;
- содействие формированию психолого-педагогического мышления, проявляющегося в признании уникальности личности студента, отношении к ней как к высшей ценности, представлении о ее активной, творческой природе;
- изучение современных педагогических технологий образовательного процесса в вузе;
- формирование установки на постоянный поиск приложений усвоенных педагогических знаний в решении проблем обучения и воспитания в высшей школе;
- воспитание профессионально-педагогической культуры будущих преподавателей высшей школы.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы

Б1.В.1 Организация фармацевтической деятельности

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-4 Готовность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности;

ПК 4.1 Использует основы экономических знаний в профессиональной деятельности

ПК 4.2 Использует основы правовых знаний в профессиональной деятельности

ПК-5 Готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере;

ПК 5.1. Планирует, координирует основные бизнес-процессы в фармацевтической организации, управляет ими с учетом принципов управления информационной безопасностью в фармации

ПК 5.2. Осуществляет маркетинговые исследования в процессе принятия управленческих решений

ПК-6 Готовность к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств.

ПК 6.2 Организует и контролирует процессы системы менеджмента качества при производстве и изготовлении лекарственных средств

Место учебной дисциплины в структуре ООП: дисциплина относится к циклу обязательных дисциплин вариативной части Учебного плана ординаторов специальности 03.08.01 – «Фармацевтическая технология».

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины: углубление теоретических знаний и практических навыков по организационно-управленческой деятельности в сфере обращения лекарственных средств.

Задачи освоения дисциплины:

1. выполнение функций по организации деятельности организаций, занятых в сфере обращения лекарственных средств, и управлению их структурными подразделениями;
2. организация труда работников фармацевтических предприятий и организаций, принятие управленческих решений, определение порядка выполнения работ, в том числе в условиях организационных изменений;
3. составление текущей организационной и учетной документации подразделений фармацевтических предприятий и организаций, в том числе планов, смет, заявок на материалы, оборудование, инструкций, а также отчетности по утвержденным формам;
5. организация эффективного подбора и расстановки кадров, повышения квалификации сотрудников;
6. развитие стратегического мышления при сложившихся ситуациях на макро- и микроуровне по отношению к фармацевтическим организациям, понимание необходимых в этой связи стратегических мер.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы

Б1.В.02 Фармацевтическая химия и фармакогнозия

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-2 Готовность к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении;

ПК 2.1 Осуществляет анализ причин отклонений и несоответствий, анализ рисков для качества готовой продукции.

ПК 2.2 Осуществляет выбор корректирующих и предупреждающих действий для минимизации и исключения рисков для качества лекарственных средств.

ПК-3 Готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере.

ПК 3.2 Выбирает оптимальное технологическое оборудования для производства всех видов современных лекарственных форм

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина относится к вариативной части дисциплин Учебного плана подготовки ординаторов по специальности «Фармацевтическая технология». Данная дисциплина является предшествующей к Блоку 2 (Практики) и Блоку 3 (Государственная итоговая аттестация) программы ординатуры.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины: углубление теоретических знаний, совершенствование практических навыков по дисциплине, решение практических профессиональных задач провизора-технолога с использованием этих знаний и навыков

Задачи освоения дисциплины:

-формирование знаний по теоретическим основам и концепции развития фармацевтической химии, научным и практическим достижениям в этой области, системе государственного контроля качества и стандартизации лекарственных средств в РФ, организации контроля качества лекарственных средств в Центрах по контролю качества, контрольно-аналитических лабораториях и фармацевтических организациях разного уровня;

-приобретение ординаторами навыков комплексного подхода к оценке качества лекарственных средств, включающего идентификацию, испытания на чистоту, количественное определение действующих веществ;

-формирование навыков использования современных физических и физико-химических методов анализа лекарственных средств в соответствии с требованиями общих и частных статей ГФ;

-овладение навыками проведения различных видов контроля качества аптечной продукции;

-формирование умений составлять отчетную документацию по оценке качества лекарственных средств, в том числе лекарственного растительного сырья.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы

Б1.В.03. Фармакология

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

УК 1.2 анализирует данные для обоснованных выводов, а также синтезирует информацию для создания новых решений

ПК-2 Готовность к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении.

ПК 2.1 Осуществляет анализ причин отклонений и несоответствий, анализ рисков для качества готовой продукции.

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина относится к вариативной части дисциплин Учебного плана подготовки ординаторов по специальности «Фармацевтическая технология». Данная дисциплина является предшествующей к Блоку 2 (Практики) и Блоку 3 (Государственная итоговая аттестация) программы ординатуры.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины: закрепление и получение новых знаний о классификации лекарственных средств, международном непатентованном наименовании основных представителей групп лекарственных препаратов, механизмах их действия, фармакологических эффектах, показаниях и противопоказаниях к применению, правильном дозировании и рациональном применении лекарств, правилах выписывания рецептов на лекарства.

Задачи освоения дисциплины:

- научить ординатора ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств,
- закрепить у ординатора навыки выбора лекарственного средства в зависимости от функционального состояния организма и знаний фармакокинетики, фармакодинамики, взаимодействий и побочных эффектов, с учетом эффективности и безопасности.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы

Б1.В.04. Тренинг конструктивного взаимодействия будущих специалистов с лицами с ОВЗ

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

УК 1.1 применяет логику и абстрактные концепции, выявляет закономерности

УК 1.2 анализирует данные для обоснованных выводов, а также синтезирует информацию для создания новых решений

УК-2 Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

УК 2.1 создает инклюзивную рабочую среду и демонстрирует уважение к индивидуальным особенностям человека.

УК 2.2 эффективно управляет разнообразной командой, разрешает конфликты, связанные с межкультурными различиями

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина относится к вариативной части дисциплин Учебного плана подготовки ординаторов по специальности «Фармацевтическая технология». Данная дисциплина является предшествующей к Блоку 2 (Практики) и Блоку 3 (Государственная итоговая аттестация) программы ординатуры.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины является формирование комплекса знаний, умений и навыков, обеспечивающих готовность к совместной деятельности и межличностного взаимодействия субъектов образовательной среды вуза. Научить обучающихся с ОВЗ правильно ориентироваться в сложном взаимодействии людей и находить верные решения в спорных вопросах.

Задачи освоения дисциплины:

- отработать навыки диагностики и прогнозирования конфликта, управления конфликтной ситуацией, а также навыков ведения переговоров и управления переговорным процессом в образовательной среде вуза;
- формировать представления о различных подходах к разрешению конфликтов в образовательной среде вуза;
- осознание механизмов и закономерностей переговорного процесса;
- ставить задачи самоизменения в общении и решать их, используя полученный опыт;
- проектировать атмосферу для конструктивного взаимодействия.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация рабочей программы
Б1.В.ДВ.01.01. Фармацевтическая информатика

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

УК 1.1 применяет логику и абстрактные концепции, выявляет закономерности

УК 1.2 анализирует данные для обоснованных выводов, а также синтезирует информацию для создания новых решений

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к циклу дисциплин по выбору Учебного плана подготовки ординаторов по специальности «Фармацевтическая технология». Данная дисциплина является предшествующей к Блоку 2 (Практики) и Блоку 3 (Государственная итоговая аттестация) Программ ординатуры.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины является углубление теоретических знаний и совершенствование практических навыков по фармацевтической информатике, необходимых для осуществления профессиональной деятельности провизора-технолога.

Задачи освоения дисциплины:

-формирование у ординаторов знаний по основным методам, способам и средствам получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации из различных источников, в том числе, с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных;

-совершенствование у ординаторов навыков информационно-консультативной деятельности при отпуске лекарственных средств и других фармацевтических товаров институциональным и конечным потребителям;

-формирование у ординаторов навыков алгоритмизации профессиональных задач, поддержки единого информационного пространства фармацевтического предприятия и /или организации на все этапах их деятельности;

-формирование у ординаторов навыков к научно - обоснованному применению современных информационных систем в фармации;

-формирование у ординаторов навыков подбора специализированных программных решений для автоматизации бизнес-процессов фармацевтической организации.

Форма промежуточной аттестации: зачет

**Аннотация рабочей программы
Б1.В.ДВ.01.02. Фармацевтическая экология**

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-6. Готовность к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств.

ПК 6.1 Осуществляет выбор типов и форм документов для описания технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к циклу Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 учебного плана подготовки ординаторов по специальности 33.08.01 «Фармацевтическая технология». Обучение ординаторов осуществляется на основе преемственности знаний, умений и компетенций, полученных при изучении дисциплин базовой части: «Промышленная фармацевтическая технология», «Аптечная фармацевтическая технология», и вариативной части: «Фармакология». Данная дисциплина является предшествующей к блоку 2 (Практики) и блоку 3 (Государственная итоговая аттестация) программ ординатуры.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения дисциплины является приобретение ординаторами системных знаний по фармацевтической экологии для осуществления профессиональной деятельности провизора-технолога.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование у ординаторов 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, способов очистки объектов окружающей среды от данных загрязнений.
- формирование у ординаторов знаний об особенностях загрязнения лекарственного сырья и препаратов на их основе тяжелыми металлами, пестицидами, полициклическими ароматическими соединениями, соединениями азота и радионуклидами, методов анализа объектов окружающей среды на предмет подобных загрязнений, способов очистки объектов окружающей среды от данных загрязнений.

Формы промежуточной аттестации: зачет

Аннотация рабочей программы

Б1.В.ДВ.01.03. Тренинг общения для обучающихся с ОВЗ

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-3 Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения

УК 3.1. Планирует и подготавливает необходимые условия образовательного взаимодействия.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к циклу дисциплин по выбору Учебного плана подготовки ординаторов по специальности «Фармацевтическая технология». Данная дисциплина является предшествующей к Блоку 2 (Практики) и Блоку 3 (Государственная итоговая аттестация) Программ ординатуры.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины является теоретическая и практическая подготовка обучающихся с ОВЗ в области коммуникативной компетентности.

Задачи освоения дисциплины:

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

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация рабочей программы
Б1.В.ДВ.02.01. Инновационные технологии в фармацевтической промышленности

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1 Готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств.

ПК 1.2 Выбирает оптимальную технологию и разрабатывает проект лабораторного/промышленного регламента, технологических инструкций для производства/изготовления всех видов современных лекарственных форм

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к циклу дисциплин по выбору Учебного плана подготовки ординаторов по специальности «Фармацевтическая технология». Данная дисциплина является предшествующей к Блоку 2 (Практики) и Блоку 3 (Государственная итоговая аттестация) Программ ординатуры.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины - формирование системных знаний, умений и навыков по управления инновационными технологиями и продуктами.

Задачи освоения дисциплины:

- приобретение и углубление знаний о современном уровне развития научно-технического прогресса в аспекте его приложения для разработки и производства инновационных лекарственных средств;
- формирование представлений о современных технологиях поиска новых молекул;
- совершенствование знаний основных технологий, использующихся в современной фармацевтической промышленности;
- приобретение и углубление знаний об основных тенденциях развития инновационных технологий;
- приобретение знаний о спектре инновационных лекарственных средств (препаратах для генной и клеточной терапии и др.).

Форма промежуточной аттестации: зачет

Аннотация рабочей программы
Б1.В.ДВ.02.02. Фармацевтическая гомеопатия

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1 Готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств

ПК 1.2 Выбирает оптимальную технологию и разрабатывает проект лабораторного/промышленного регламента, технологических инструкций для производства/изготовления всех видов современных лекарственных форм

ПК 1.3 Осуществляет расчеты потребления исходных материалов, необходимых для получения готовой продукции.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к циклу дисциплин по выбору Учебного плана подготовки ординаторов по специальности «Фармацевтическая технология». Данная дисциплина является предшествующей к Блоку 2 (Практики) и Блоку 3 (Государственная итоговая аттестация) Программ ординатуры.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины - получение представление о гомеопатии как одном из направлений развития медицинской науки и практики.

Задачи освоения дисциплины:

- рассмотреть исторический аспект возникновения и развития гомеопатии как метода диагностики и лечения острых и хронических заболеваний;
- изучить современное состояние гомеопатии в нашей стране и за рубежом, ее нормативную базу;
- ознакомиться с особенностями изготовления гомеопатических препаратов в разных лекарственных формах и контроля их качества.

Форма промежуточной аттестации: зачет

**Аннотация рабочей программы
ФТД.В.01. Лечебно-косметические средства**

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1 Готовность к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств.

ПК 1.2 Выбирает оптимальную технологию и разрабатывает проект лабораторного/промышленного регламента, технологических инструкций для производства/изготовления всех видов современных лекарственных форм

ПК 1.3 Осуществляет расчеты потребления исходных материалов, необходимых для получения готовой продукции.

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к циклу факультативных дисциплин Учебного плана подготовки ординаторов по специальности «Фармацевтическая технология». Данная дисциплина является предшествующей к Блоку 2 (Практики) и Блоку 3 (Государственная итоговая аттестация) Программ ординатуры.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины - обучение ординаторов рациональному использованию лечебно-косметических средств, дать знания по клинической фармакологии косметических лекарственных средств и рецептуре наиболее часто встречающихся заболеваний и косметических недостатках кожи

Задачи освоения дисциплины:

- научить выявлять основные симптомы распространенных заболеваний и косметических недостатков кожи;
- научить основам медицинской косметики;
- изучить клиническую фармакологию основных косметических препаратов;
- изучить основное сырье для производства лечебно-косметических средств;
- дать знания основных прописей косметических рецептов для лечения распространенных заболеваний и косметических недостатков кожи;
- научить консультировать посетителей аптеки по вопросам изготовления косметических препаратов в домашних условиях.

Форма промежуточной аттестации: зачет

**Аннотация рабочей программы
ФТД.В.02 Фармацевтические нанобиотехнологии**

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1 Готовность к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств.

ПК 1.2 Выбирает оптимальную технологию и разрабатывает проект лабораторного/промышленного регламента, технологических инструкций для производства/изготовления всех видов современных лекарственных форм

Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина относится к циклу факультативных дисциплин Учебного плана подготовки ординаторов по специальности «Фармацевтическая технология». Данная дисциплина является предшествующей к Блоку 2 (Практики) и Блоку 3 (Государственная итоговая аттестация) Программ ординатуры.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины - формирование системных знаний, умений и навыков в области фармацевтических нанобиотехнологий.

Задачи освоения дисциплины:

- приобретение и углубление знаний о современном уровне развития научно-технического прогресса в области нанобиотехнологий в аспекте его приложения для разработки и производства инновационных лекарственных средств;
- совершенствование знаний основных технологий, использующихся в современной фармацевтической промышленности.

Форма промежуточной аттестации: зачет

**Аннотация программы производственной практики
Б2.Б.01(П) Производственная практика
по фармацевтической технологии**

Общая трудоемкость практики 63 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

Профессиональные компетенции:

ПК-1. Готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств;

ПК 1.1 Осуществляет выбор типов и форм документов для описания технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств

ПК 1.2 Выбирает оптимальную технологию и разрабатывает проект лабораторного/промышленного регламента, технологических инструкций для производства/изготовления всех видов современных лекарственных форм

ПК 1.3 Осуществляет расчеты потребления исходных материалов, необходимых для получения готовой продукции.

ПК-2. Готовность к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении;

ПК 2.1 Осуществляет анализ причин отклонений и несоответствий, анализ рисков для качества готовой продукции.

ПК 2.2 Осуществляет выбор корректирующих и предупреждающих действий для минимизации и исключения рисков для качества лекарственных средств.

ПК-3. Готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере;

ПК 3.1 Осуществляет выбор технологического процесса для производства всех видов современных лекарственных форм

ПК 3.2 Выбирает оптимальное технологическое оборудования для производства всех видов современных лекарственных форм

ПК-6. Готовность к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств.

ПК 6.1 Осуществляет выбор типов и форм документов для описания технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств

ПК 6.2 Организует и контролирует процессы системы менеджмента качества при производстве и изготовлении лекарственных средств

Место практики в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б2.

Цель производственной практики по фармацевтической технологии: получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области обращения лекарственных средств, расширение и углубление полученных в учебном процессе практических навыков и умений, закрепление и развитие компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в сфере производства и изготовления лекарственных средств в условиях аптек и фармацевтических предприятий.

Задачи практики:

-приобретение, закрепление и углубление навыков по осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств в условиях фармацевтических предприятий и аптек, включая навыки по выбору технологического оборудования, ведению документации, обеспечению правильных условий хранения.

-приобретение практического опыта деятельности по обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении
-приобретение и закрепление навыков по организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств

Тип практики (ее наименование): производственная

Способ проведения практики: стационарная и выездная

Форма проведения практики: непрерывная

Разделы (этапы) практики:

1. Знакомство с производственными помещениями аптеки, организацией и правилами соблюдения санитарного режима фармацевтической организации, правилами проведения производственного процесса в РПО, инструктаж по технике безопасности;
2. Знакомство с работой рецептурно-производственного отдела;
3. Изготовление твердых, мягких, жидких, асептически изготавливаемых лекарственных форм по рецептам (требованиям);
4. Работа на участке дефектара;
5. Работа на участке рецептара-контролера;
6. Обработка и анализ полученной информации;
7. Работа на местах, предоставленных практикантам фармацевтической организацией/ фармацевтическим предприятием.
8. Работа с ГОСТами, ОСТами, приказами, ТУ, производственными инструкциями, спецификациями на материалы и оборудование и другой НТД. Работа с производственно-технологической документацией фармацевтической организацией/ фармацевтического предприятия, являющегося базой практики
9. Сбор, анализ и систематизация нормативного и научно-литературного материала, подготовка аналитических материалов, связанных с производственными процессами.
10. На основании собранного и систематизированного нормативного и научно-литературного материала по изготовлению/производству лекарственных препаратов, разработка проекта лабораторного регламента, отдельных его разделов или другой НД на изготовление/ производство конкретного лекарственного препарата, составление технологической и аппаратурной схемы производства, материального баланса.
11. Подготовка отчета по практике
12. Защита отчёта по практике

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Аннотация программы производственной практики
Б2.В.01(П). Производственная практика по контролю качества
лекарственных средств

Общая трудоемкость практики 5 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

профессиональные компетенции:

- **ПК-2** готовность к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении;

ПК 2.1 Осуществляет анализ причин отклонений и несоответствий, анализ рисков для качества готовой продукции.

ПК 2.2 Осуществляет выбор корректирующих и предупреждающих действий для минимизации и исключения рисков для качества лекарственных средств.

Место практики в структуре ОПОП: вариативная часть блока Б2

Целями производственной практики по контролю качества лекарственных средств являются получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, расширение и углубление полученных в учебном процессе теоретических знаний, практических навыков и умений, закрепление и развитие компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в сфере контроля качества лекарственных средств и лекарственного растительного сырья в условиях аптек и центров контроля качества и сертификации лекарственных средств.

Задачи производственной практики

- совершенствование уровня практических знаний, навыков и умений в области контроля качества лекарственных средств (ЛС) и лекарственного растительного сырья (ЛРС) с точки зрения эффективности и безопасности их применения;

- углубленное изучение современной документации, нормирующей показатели качества;

- изучение современных методов контроля качества ЛС и ЛРС в соответствии с национальными и международными стандартами;

- приобретение практического опыта деятельности по обеспечению качества ЛС и ЛРС;

- приобретение и закрепление навыков по контролю качества ЛС и ЛРС.

Тип практики (ее наименование): производственная

Способ проведения практики: стационарная и выездная

Форма проведения практики: непрерывная

Разделы (этапы) практики:

1. Инструктаж по технике безопасности, общее знакомство с местом практики (научно-исследовательскими лабораториями), составление и утверждение графика прохождения практики;

2. Проведение количественного определения ЛВ различными инструментальными методами.

3. Проведение испытания ЛС на чистоту с определением общих и специфических примесей, в т.ч. анализ воды очищенной и воды для инъекций.

4. Проведение количественного определения ЛВ различными химическими методами.

5. Проведение экспертиз деклараций качества на ЛС и ЛРС, а также лекарственных средств на его основе.

6. Составление отчетности о работе аналитического отдела (кабинета, стола).

7. Информационное обеспечение фармацевтической организации по фармакоэкономике и фармакотерапии.

8. Определение физических констант и некоторых показателей (температура плавления, удельное вращение, удельный показатель поглощения, плотность).
9. определение подлинности и чистоты ЛС и ЛРС в соответствии с требованиями общих и частных статей ГФ; проведение количественного определения ЛС различными методами (кислотно-основное титрование, иодометрия, броматометрия, комплексонометрия, нитритометрия, метод Кьельдаля, неводное титрование); определение качества ЛС, на основе физических, физико-химических и химических свойств; оформление документации о соответствии их качества требованиям ГФ и других НД.
10. Приготовление реактивов и титрованных растворов для анализа ЛС в соответствии с требованиями общих статей ГФ.
11. Овладение навыками проведения различных видов контроля качества аптечной продукции: опросный, письменный, органолептический, физический, химический и др.
12. Проведение экспресс-анализ ниже перечисленной внутриаптечной продукции (с применением титриметрических методов и метода рефрактометрии): воды очищенной, концентратов, полуфабрикатов, нестойких и скоропортящихся ЛС, инъекционных растворов, глазных капель, ЛФ, изготовленных по индивидуальным рецептам.
13. Проведение оценки качества аптечной продукции в соответствии с нормами допустимых отклонений.
14. Оформление необходимой документации по контролю качества ЛС и ЛРС.
15. Соблюдение санитарного режима фармацевтической организации.
16. Предоставление отчетной документации, собеседование по результатам практики

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

**Аннотация программы производственной практики
Б2.В.02(П). Производственная педагогическая практика
Общая трудоемкость практики 4 з.е.**

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

Универсальные компетенции

УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

УК 1.1 применяет логику и абстрактные концепции, выявляет закономерности

УК 1.2 анализирует данные для обоснованных выводов, а также синтезирует информацию для создания новых решений

УК-3 Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения

УК 3.1. Планирует и подготавливает необходимые условия образовательного взаимодействия.

УК 3.2. Осуществляет учебную деятельность обучающихся по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения

Место практики в структуре ОПОП: вариативная часть блока Б2.

Цель производственной педагогической практики:

формирование готовности к решению профессиональных задач в соответствии со специальностью 33.08.01 «Фармацевтическая технология» и педагогической деятельностью по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

Задачи педагогической практики:

- обретение опыта педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения:

по подготовке и чтению курсов лекций; организации учебных занятий и осуществления профессионального воспитания студентов или слушателей дополнительных профессиональных программ;

по овладению способностью к проектированию научно-методической деятельности преподавателя средних и высших медицинских или фармацевтических учреждений;

по овладению умениями действовать в нестандартных ситуациях образовательного процесса, нести социальную и профессионально-этическую ответственность за принятые решения;

по овладению умениями проводить анализ и обобщение образовательной деятельности в вузе (ссузе);

по овладению умениями использовать современные инновационные методы и технологии в проектировании образовательной деятельности преподавателя вуза (ссуза).

Тип практики (ее наименование): производственная

Способ проведения практики: стационарная и выездная

Форма проведения практики: непрерывная

Разделы (этапы) практики:

1. Проведение конференции, на которой ординаторам разъясняют порядок прохождения и содержание практики.
2. Знакомство с местом практики (кафедрой),
3. Составление и утверждение графика прохождения практики, изучение психолого-педагогической литературы.
4. Проведение лекций, семинарских, практических занятий и других форм организации образовательного процесса;
5. Самостоятельная методическая проработка профессионально-ориентированного материала
6. Ознакомление с основами планирования, овладение методикой организации и психолого-педагогического анализа воспитательной работы преподавателя.
7. Ознакомление с работой кураторов.
8. Изучение при помощи психолого-педагогических методов возрастных и индивидуальных особенностей студентов, межличностных отношений в студенческом коллективе,
9. Подготовка отчета по итогам работы на практике;

Форма промежуточной аттестации: зачет