

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич  
Должность: исполняющий обязанности ректора  
Дата подписания: 10.02.2022 18:15:46  
Уникальный программный ключ:  
4f6043793f768182533c667205646475b93807ac6

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.29 Фармацевтическая химия

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 33.05.01 Фармация

**Квалификация (степень) выпускника:** Провизор

**Форма обучения:** Очная

**Формируемая(ые) компетенция(и):**

Дисциплина обеспечивает овладение следующими компетенциями:

- ОПК-1 Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов

- ИДОПК-1.2. Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов

- ПК-4: Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья, проводит заготовку ЛРС с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений.

- ИДПК-4.1. Осуществляет контроль приготовления реактивов и титрованных растворов. Стандартизует приготовленные титрованные растворы

- ИДПК-4.2. Проводит анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных форм экстемпорального изготовления и промышленного производства в соответствии со стандартами качества

- ИДПК-4.3. Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов

**Объем и место дисциплины в структуре ОПОП ВО:**

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП ВО, осваивается на 3,4,5 курсах (6,7,8,9 семестры), в соответствии с учебным планом, общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 19 з.е. (684 акад. часа).

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Лекарственные средства неорганической природы. Тема 1.1. Лекарственные средства соединения кислорода и серы. Тема 1.2. Лекарственные средства соединения галогенов и галогенидов щелочных металлов. Тема 1.3. Лекарственные средства соединения углерода и бора. Тема 1.4. Лекарственные средства соединения магния и кальция. Тема 1.5. Лекарственные средства соединения меди, цинка, железа, висмута. Тема 1.6. Зачет по разделу «Неорганические лекарственные средства».

Раздел 2. Лекарственные средства алифатического и алициклического строения. Тема 2.1. Лекарственные средства группы спиртов и эфиров. Тема 2.2. Лекарственные средства группы галогенсодержащих алифатических соединений. Тема 2.3. Лекарственные средства группы альдегидов. Тема 2.4. Лекарственные средства группы карбоновых кислот. Тема 2.5. Лекарственные средства группы алифатических аминокислот. Тема 2.6. Лекарственные средства группы ненасыщенных полиоксикарбоновых кислот. Тема 2.7. Лекарственные средства группы производных терпенов. Тема 2.8. Лекарственные средства группы стероидных гормонов. Тема 2.9. Зачет по разделу «Лекарственные средства алифатического и алициклического строения».

Раздел 3. Лекарственные средства ароматического строения. Тема 3.1. Лекарственные средства группы фенолов и хинонов. Тема 3.2. Лекарственные средства группы ароматических кислот. Тема 3.3. Лекарственные средства группы ароматических аминов, ароматических аминокислот. Производные ацетанилида. Тема 3.4. Лекарственные средства группы арилалкиламинов, гидроксифенилалкиламинов, нитрофенилалкиламинов. Тема 3.5. Лекарственные средства группы бензолсульфониламидов. Тема 3.6. Зачет по разделу «Лекарственные средства ароматического строения».

Раздел 4. Внутриаптечный контроль лекарственных препаратов. Методы, применяемые во внутриаптечном контроле. Тема 4.1. Внутриаптечный контроль качества лекарственных препаратов. Особенности и приемы экспресс-анализа. Тема 4.2. Использование рефрактометрии во внутриаптечном контроле. Тема 4.3. Анализ лекарственных препаратов аптечного изготовления экспресс-методами. Тема 4.4. Анализ лекарственных препаратов аптечного изготовления по среднему титру. Тема 4.5. Зачет по разделу «Внутриаптечный контроль лекарственных препаратов. Методы, применяемые во внутриаптечном контроле».

Раздел 5. Лекарственные средства гетероциклического строения. Тема 5.1. Лекарственные средства производные фурана и бензопирана. Тема 5.2. Лекарственные средства производные пиразола и имидазола. Тема 5.3. Лекарственные средства производные пиридина, пиперидина, пиперазина. Тема 5.4. Лекарственные средства, производные пиридина. Тема 5.5. Зачет по разделу «Лекарственные средства гетероциклического строения».

Раздел 6. ЛС, производные конденсированных гетероциклов. Тема 6.1. Лекарственные средства группы антибиотиков. Тема 6.2. Лекарственные средства производные хинолина и хинуклидина. Тема 6.3. Лекарственные средства производные тропана. Тема 6.4. Лекарственные средства производные бензилизохинолина и фенантренизохинолина. Тема 6.5. Лекарственные средства производные пурина и гуанина. Тема 6.6. Лекарственные средства производные пиримидинотиазола, птеридина, изоаллоксазина. Тема 6.7. Лекарственные средства производные фенотиазина и бензотиазина. Тема 6.8. Лекарственные средства производные бензодиазепина, дибензодиазепина, бензотиазепина. Тема 6.9. Зачет по разделу «Лекарственные средства конденсированных гетероциклов».

Раздел 7. Контроль качества субстанций и лекарственных препаратов. Тема 7.1. Анализ микстур аптечного изготовления. Тема 7.2. Использование фотометрии во внутриаптечном контроле. Тема 7.3. Анализ инъекционных растворов аптечного изготовления. Тема 7.4. Фармакопейный анализ инъекционных растворов промышленного производства. Тема 7.5. Коллоквиум «Анализ фармацевтических субстанций». Тема 7.6. Анализ мазей и суппозитория промышленного производства. Тема 7.7. Фармакопейный анализ таблеток. Тема 7.8. Роль валидации в стандартизации лекарственных средств. Валидация методик в фармацевтическом анализе. Тема 7.9. Государственный контроль качества ЛС. Фармацевтический анализ. Тема 7.10. Зачет по разделу «Контроль качества субстанций и лекарственных препаратов»

**Формы промежуточной аттестации:**

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.