

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«БОТАНИКА»

33.05.01. Фармация

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины: формирование у студентов системных знаний по ботанике

Задачи освоения дисциплины:

- изучение биологических закономерностей развития растительного мира;
- изучение основных положений учения о клетке и о ее структуре;
- ознакомление с разнообразием морфологических и анатомических структур органов растений;
- ознакомление с диагностическими признаками растений, которые используются при их определении;
- ознакомление с основными физиологическими процессами, происходящими в растительном организме;
- формирование представлений об экологии, фитоценологии и географии растений;
- ознакомление с редкими и исчезающими видами растений, подлежащими охране и занесёнными в «Красную книгу»;
- формирование умений анатома-морфологического описания растений и определения растений по определителям;
- формирование у студентов умений для решения проблемных и ситуационных задач;
- формирование у студентов навыков изучения научной ботанической литературы

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Индекс: Б1.О.23. Дисциплина относится к дисциплинам базовой части учебного плана, базируется на знаниях и умениях, выработанных при прохождении обучения биологии и ботаники в средней школе.

Дисциплина «Ботаника» является предшествующей для следующих дисциплин: Общая и неорганическая химия, Общая биология, Математика, Физика, Информатика, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Фармакогнозия, Фармацевтическая технология, Микробиология, Физическая и коллоидная химия, Аналитическая химия. Органическая химия, Биологическая химия, Фармацевтическая химия, Токсикологическая химия, Полевая практика по ботанике, Практика по фармакогнозии, Практика по фармацевтической технологии, Практика по контролю качества лекарственных средств, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Данная дисциплина изучается на 1 курсе в 1,2 семестрах.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ИД-1опк1

Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья

ИД-2опк1

Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья

и биологических объектов

ИД-3опк1

Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов

ИД-4опк1

Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные биологические закономерности развития растительного мира и элементы морфологии растений; основы систематики прокариот, грибов, растений; основные положения учения о клетке и растительных тканях; диагностические признаки, используемые при определении сырья; основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме; основы экологии растений, фитоценологии, географии растений.

уметь: работать с микроскопом и биноклем; готовить временные препараты; проводить анатомо-морфологическое описание и определение растения по определителям; гербаризировать растения; проводить геоботаническое описание фитоценозов.

владеть: ботаническим понятийным аппаратом; техникой микроскопирования и гистохимического анализа микропрепаратов растительных объектов; навыками постановки предварительного диагноза систематического положения растения; навыками сбора растений и их гербаризации; методами описания фитоценозов и растительности; методами исследования растений с целью диагностики лекарственных растений и их примесей

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **5** зачетных единицы (180 часов).

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии:

- традиционные классические: информационная лекция, опрос, работа с информационными ресурсами
- современные интерактивные: консультации, самостоятельная работа по поиску правильных ответов, блиц-игры при работе с учебными текстами, дискуссии, ситуационные задачи, тренинговые технологии, тестовые технологии, мозговой штурм, кейс–технологии.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии:

- кейс-стади (самостоятельная работа с научной литературой, учебной информацией, документами, справочникам и определителями),
- работа с информационными ресурсами,
- работа с книгой.

6. КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: устный опрос, тестирование, диагностика макро и микропрепаратов.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамена.