

Электронная цифровая подпись



Утверждено "25" мая 2023 г.
Протокол № 5

председатель Ученого Совета
Прохоренко И.О.
ученый секретарь Ученого Совета
Бунькова Е.Б.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ
«Ботаника»**

**Блок 1
Обязательная часть**

Специальность 33.05.01 Фармация
(уровень специалитета)
Направленность: Фармация
Квалификация (степень) выпускника: Провизор
Форма обучения: очная

Срок обучения: 5 лет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Ботаника»**

Цель дисциплины: овладение знаниями в области анатомии и морфологии растений, систематике высших и низших растений, экологии, фитоценологии и географии растений, а также принципами определения растений и растительного сырья.

Задачи дисциплины: – приобретение студентами знаний о биологических закономерностях развития растительного мира, разнообразии морфологических и анатомических структур органов растений, растительных группах, включающих лекарственные виды, изучаемых в курсе фармакогнозии, диагностических признаках растений, которые используются при определении сырья, об основах экологии, фитоценологии и географии растений, редких и исчезающих видах растений, подлежащих охране и занесённых в «Красную книгу»; - обучение студентов важнейшим методам микроскопирования и изготовления временных препаратов, определения растений и растительного сырья, сбора и гербаризации растений, составления геоботанических описаний фитоценозов, позволяющим идентифицировать растения и растительное сырьё в природе и условиях лаборатории, проводить исследования растительных сообществ; - формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров; - формирование у студента навыков общения с коллективом.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: дисциплина «Ботаника» относится к обязательной части в структуре ОПОП ВПО по специальности «Фармация».

Содержание дисциплины: Основы морфологии и анатомии вегетативных органов растений. Особенности строения растительной клетки. Ткани растений. Анатомия и морфология вегетативных органов: корень, стебель, лист. Размножение растений. Систематика низших и высших споровых растений. Принципы классификации организмов. Царство настоящие бактерии (отдел цианобактерии). Царство протоктисты. Царство грибы. Высшие споровые растения. Отделы: моховидные, плауновидные, хвощевидные, Систематика голосеменных растений. Общая характеристика семенных растений. Отдел голосеменные растения. Отдел покрытосеменные растений: особенности анатомии и морфологии вегетативных и генеративных органов; биология размножения. Морфология генеративных и вегетативных органов покрытосеменных растений. Систематика покрытосеменных растений. Основы филогенетической систематики покрытосеменных. Обзор филогенетических систем. Обзор основных порядков и семейств покрытосеменных. Основы фитоценологии, географии и экологии растений. Основы экологии растений. Понятие об экологических группах и жизненных формах растений. Основы фитоценологии и географии растений.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц.

Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах) для очной формы обучения

Объём дисциплины	Всего часов	1 семестр часов	2 семестр часов
Общая трудоемкость дисциплины, часов	252	126	126
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	144	72	72
Лекции (всего)	48	24	24
Практические занятия (всего)	96	48	48
СРС (по видам учебных занятий)	72	54	18
Промежуточная аттестация обучающихся - экзамен	36	-	36
Контактная работа обучающихся с преподавателем по промежуточной аттестации (всего)	2	-	2
консультация	1	-	1

экзамен	1	-	1
СРС по промежуточной аттестации	34	-	34
Контактная работа обучающихся с преподавателем (ИТОГО)	146	72	74
СРС (ИТОГО)	106	54	52

В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю) «Ботаника»:

Код компетенции	Содержание компетенции
ОПК-1	Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов
Знать	Основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.
Уметь	Использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов в рамках изучаемой дисциплины.
Владеть	Способностью использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.
ОПК-1.1	Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья
Знать	Основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.
Уметь	Применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья
Владеть	Способностью применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.
ОПК-1.2	Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов
Знать	Основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов
Уметь	Применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.
Владеть	Способностью применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.
ОПК-1.3	Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов
Знать	Основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.

Уметь	Применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.
Владеть	Способностью применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов.
ОПК-1.4	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
Знать	Математические методы обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.
Уметь	Осуществлять математическую обработку данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.
Владеть	Способностью применять математические методы обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов

Формы проведения аудиторных занятий лекции и практические (лабораторные) занятия

Формы проведения самостоятельной работы: подготовка к занятиям (ПЗ); подготовка к текущему контролю (ПТК); Реферативное сообщение. Работа с учебной литературой, решение ситуационных задач

Формы промежуточной аттестации:

Рабочие программы дисциплин	Формы:	Сроки проведения:
<i>Обязательная часть</i>		
Ботаника	экзамен	2

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции (ОПК-1)

Общепрофессиональные:

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