

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 растения: 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	2 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>252</b>	<b>108</b>	<b>144</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Лекции (всего)	48	24	24
Лабораторные занятия (всего)	96	48	48
СРС (по видам учебных занятий)	72	36	36
<b>Промежуточная аттестации обучающихся</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем по промежуточной аттестации (всего)</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
Консультация	1	-	1
Экзамен	1	-	1
<b>СРС по промежуточной аттестации</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>34</b>

<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (ИТОГО)</b>	<b>146</b>	<b>72</b>	<b>74</b>
<b>СРС (ИТОГО)</b>	<b>106</b>	<b>36</b>	<b>70</b>

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

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>
<b>ОПК-1</b>	<b>Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов</b>
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.
<b>ОПК-1.1</b>	<b>Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья</b>
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.
<b>ОПК-1.2</b>	<b>Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов</b>
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.
<b>ОПК-1.3</b>	<b>Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов</b>
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.
<b>ОПК-1.4</b>	<b>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</b>
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>		
<b>Ботаника</b>	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