

Электронная цифровая подпись

Лысов Николай
Александрович



F 2 5 6 9 9 F 1 D E 0 1 1 1 E A

Бунькова Елена
Борисовна



F C 9 3 E 8 6 A C 8 C 2 1 1 E 9

Утверждено 30 мая 2019 год
протокол № 5
председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

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 | 108 | 144 |
| 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 | 36 | 36 |
| 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 | 36 | 70 |

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