

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ «ПОЛЕВАЯ ПРАКТИКА ПО БОТАНИКЕ»

### 33.05.01. Фармация

#### **Цели:**

- практика реализуется с целью закрепления знаний и умений, приобретенных студентами в результате освоения дисциплины «Ботаника» и способствует комплексному формированию компетенций, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- формирует умения выполнять описание и определение растений, представителей разных систематических групп

#### **Задачи практики:**

- ознакомление с многообразием мира растений;
- изучение основных закономерностей взаимосвязи растения и среды;
- совершенствование умений и навыки исследовательской работы (методики сбора материала, постановки полевых экспериментов, камеральной обработки материала, обобщение полученного материала).
- изучение биологических закономерностей развития растительного мира;
- ознакомление с разнообразием морфологических и анатомических структур органов растений;
- изучение семейств, включающих лекарственные виды, изучаемые в курсе фармакогнозии;
- ознакомление с диагностическими признакам растений, которые используются при определении сырья;
- 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 анатомо-морфологического описания растений и определения растений по определителям;
- формирование у студентов практических навыков в сборе и сушке гербария;
- формирование у студентов умений и навыков для проведения геоботанических описаний фитоценозов;
- формирование у студентов навыков изучения научной ботанической литературы.

## 2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ООП ВО (ВПО)

Индекс: Б2.О.02(У). Полевая практика по ботанике осваивается во 2 семестре.

Дисциплины, для которых Полевая практика является предшествующей: Правоведение, Контроль качества лекарственных средств, Фитотерапия с основами фармакотерапии, Проектная деятельность, 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, Практика по фармакогнозии, Практика по фармацевтической технологии, Практика по контролю качества лекарственных средств, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

### 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

#### **ИД-1пк4**

Проводит фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества.

#### **ИД-2пк4**

Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов

#### **ИД-3пк4**

Стандартизует приготовленные титрованные растворы

#### **ИД-4пк4**

Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов

#### **ИД-5пк4**

Информирует в порядке, установленном законодательством, о несоответствии лекарственного препарата для медицинского применения установленным требованиям или о несоответствии данных об эффективности и безопасности лекарственного препарата данным о лекарственном препарате, содержащимся в инструкции по его применению

#### **ИД-6пк4**

Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов

В результате практики студент должен:

#### **знать:**

- Об общих принципах систематики растительного мира.
- О закономерностях эволюции растительного мира.
- Об этапах развития растений и присущих им особенностях строения клеток и тканей.

#### **уметь:**

- Использовать препаративные инструменты.
- Работать со справочной литературой (атласами, сборниками задач и др.).
- Пользоваться компьютерной техникой (работа с сайтами, компьютерными сетями, электронными пособиями, использование ресурсов Internet и др.).

#### **владеть:**

- Навыками работы с ботанической литературой. Приёмами работы с

ботаническими картами.

- Опытом полевых ботанических работ.
- Навыками распознавания растений в природе.
- Приемами решения экологических задач в области рационального природопользования и охраны растительного мира

#### **4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы (108 часов).

#### **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

- традиционные классические: информационная экскурсия, 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 технологии:

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

При подготовке презентационных работ студент может использовать фотографирование растений, интернет сведения о растениях, при работе с неизвестными растениями можно использовать определители, интернет, литературные источники.

#### **6. КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ**

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

Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированного зачета с оценкой