

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО БОТАНИКЕ»  
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 33.05.01 ФАРМАЦИЯ

форма обучения очная

факультет фармацевтический

кафедра биологии

курс 1

семестры 2

практические занятия 48 часов

самостоятельная работа 58 часов

зачет 2 семестр (2 часа)

Всего часов (ЗЕ) 108 часов (3 ЗЕ)

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель** прохождения практики: углубление студентами теоретических знаний по морфологии, экологии и биологическому разнообразию высших растений, а также освоение полевых методов их сбора, диагностики и гербаризации.

**Задачи практики:**

- приобретение студентами знаний об анатомии, морфологии и систематике растений, а также изучение основных физиологических процессов, происходящих в растительном организме,
- изучение основные диагностические характеристики семейств,
- обучение техники сбора, сушки, гербаризации и определения растений, особое внимание уделяется ядовитым и лекарственным видам,
- обучение составлению морфологических описаний растений по гербарному материалу,
- обучение нахождению и определению растений, в том числе лекарственных, в различных фитоценозах,

- изучение растительных групп, включающие лекарственные виды, изучаемые в курсе «Фармакогнозия»,
- изучение основ экологии растений, фитоценологии и географии растений,
- формирования навыков изучения научной литературы в области ботаники.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВПО УНИВЕРСИТЕТА**

Практика по ботанике является обязательным видом учебной работы специалиста, входит в блок Б2 «Практики. Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 33.05.01. «Фармация».

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые при изучении следующих дисциплин: биология и ботаника.

Прохождение практики предшествует изучению курсов «Биоразнообразие растительного мира ЦЧР» и «Фармакогнозия».

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате изучения дисциплины студент должен:

### **Знать:**

- биологические закономерности развития растительного мира;
- основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме,
- основы систематики прокариот, грибов, низших и высших растений;
- латинские и русские названия изучаемых растений, их систематическое положение, морфологические особенности семейств, географическое распространение;
- анатомические и морфологические особенности строения растений;
- основные принципы возделывания лекарственных растений и применять их на практике;
- редкие и исчезающие виды растений, подлежащие охране и занесенные в Красную книгу Воронежской области»,
- диагностические признаки растений, которые используют для определения сырья;

- растительные группы, включающие лекарственные виды, изучаемые в курсе «Фармакогнозия»;
- основы экологии растений, фитоценологии, географии растений.

**Уметь:**

- работать с микроскопом и биноклем, а также с лупами;
- определять растение по определителям;
- проводить анатомо-морфологическое описание растения;
- осуществлять сбор лекарственных растений;
- гербаризировать растения;
- распознавать возрастные особенности растений в процессе онтогенеза;
- диагностировать лекарственные и ядовитые виды растений;
- роль лекарственных и ядовитых растений в жизни человека;
- рационально использовать и охранять лекарственные виды растений,
- проводить геоботаническое описание фитоценозов,
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

**Владеть/быть в состоянии продемонстрировать:**

- владение ботаническим понятийным аппаратом;
- диагностирование систематического положения растений;
- методами описания фитоценозов и растительности;
- навыками постановки предварительного диагноза систематического положения растения;
- владеть техникой сбора и работы с ядовитыми растениями;
- навыками сбора растений и их гербаризации;
- техникой микроскопирования и гистохимического анализа микропрепаратов растительных объектов,
- базовыми технологиями преобразования информации, текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Результаты образования	Краткое содержание и характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенций и индикатора достижения компетенций	Номер компетенции и индикатора достижения компетенций
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные биологические закономерности развития растительного мира и элементы морфологии растений,</li> <li>-основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме,</li> <li>- основы систематики прокариот, грибов, низших и высших растений</li> <li>- латинские и русские названия изучаемых растений, морфологические особенности семейств, географическое распространение</li> <li>- основы экологии растений, фитоценологии, географии растений</li> <li>-анатомические и морфологические особенности строения растений;</li> <li>-правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами.</li> <li>- роль лекарственных и ядовитых растений в жизни человека</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-работать с микроскопом и биноклем, лупами;</li> <li>-определять растение по определителям,</li> <li>- проводить анатомо-морфологическое описание растения</li> <li>-охарактеризовать виды растений, на основании особенностей основных морфологических признаков;</li> <li>-использовать знания по анатомии и морфологии для идентификации видов растений и грибов;</li> <li>-пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием.</li> <li>- гербаризировать растения и проводить геоботаническое описание фитоценозов</li> <li>-определять лекарственные и ядовитые растения;</li> <li>пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;</li> <li>- проводить анатомо-морфологическое описание и определение растения по определителям</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p>	<p>Способность использовать основные биологические, физико-химические, математические методы для разработки исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.</p> <p>Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья</p>	<p>ОПК-1</p> <p>ИД опк-1.-1</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий;</li> <li>- навыками постановки предварительного диагноза систематического положения растения</li> <li>- владение ботаническим понятийным аппаратом,</li> <li>- методами описания фитоценозов и растительности,</li> <li>-методами описания фитоценозов и растительности</li> <li>- навыками сбора растений и их гербаризации,</li> <li>-владеть техникой сбора и работы с ядовитыми растениями</li> <li>-базовыми технологиями преобразования информации, текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.</li> </ul>		
--	--	--

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **Зачётных единиц, 108 часов.**

п/п	Раздел учебной дисциплины	Семестр	дата	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Зачет	Самостоятельная работа	
1	Установочная лекция (основные сведения о проведении учебной полевой практики)	2	июнь	0	2	0	2	Журнал по технике безопасности Отчет практики.
2	Инструктаж (правила сбора, гербаризации растений, инструктаж по технике безопасности)	2	июнь	0	2	0	2	Дневник практики
3	Экскурсия в природу (сбор растительного материала)	2	июнь	0	7	0	8	Дневник практики
4	Экскурсия в ботанический сад ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	2	июнь	0	7	0	8	Дневник практики
5	Экскурсия в музей лекарственных и ядовитых растений ЦХО (ВГМУ им. Н.Н. Бурденко)	2	июнь	0	7	0	7	Дневник практики
6	Практическое занятие (определение видов и гербаризация)	2	июнь	0	13	1	15	Дневник практики,

	растительного материала)							монтированный гербарий
7	Практическое занятие (составление флористического списка и выполнение эколого-морфологического описания растительного материала)	2	июнь	0	10	1	16	Дневник практики, эколого-морфологическое описание и флористический список
	ЗАЧЕТ	2				2		
	ВСЕГО ЧАСОВ (108)			0	48	2	58	