

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

форма обучения очная

факультет фармацевтический

кафедра биологии

курс 1

семестры 2

практические занятия 72 часов

самостоятельная работа 36 часа

зачет 2 семестр

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

<p>растения</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение ботаническим понятийным аппаратом, -методами описания фитоценозов и растительности - навыками сбора растений и их гербаризации, -владеть техникой сбора и работы с ядовитыми растениями -базовыми технологиями преобразования информации, текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет. 		
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные биологические закономерности развития растительного мира и элементы морфологии растений, -основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме, - основы систематики прокариот, грибов, низших и высших растений - латинские и русские названия изучаемых растений, морфологические особенности семейств, географическое распространение - основы экологии растений, фитоценологии, географии растений -анатомические и морфологические особенности строения растений; -правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами. - роль лекарственных и ядовитых растений в жизни человека <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -работать с микроскопом и биноклем, лупами; -определять растение по определителям, - проводить анатомо-морфологическое описание растения -охарактеризовать виды растений, на основании особенностей основных морфологических признаков; -использовать знания по анатомии и морфологии для идентификации видов растений и грибов; -пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием. - проводить геоботаническое описание фитоценозов -определять лекарственные и ядовитые растения; -пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет 	<p>Способность участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.</p> <p>ИДпко-4-4.</p> <p>Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов</p>	<p>ПКО-4.</p>

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

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	26.06	0	2	0	2	Журнал по технике безопасности Отчет практики.
2	Инструктаж (правила сбора, гербаризации растений, инструктаж по технике безопасности)	2	26.06	0	2		2	Дневник практики
3	Экскурсия в природу (сбор растительного материала)	2	27.06	0	9	0	6	Дневник практики
4	Экскурсия в ботанический сад ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	2	29.06 - 01.07	0	9	0	6	Дневник практики
5	Экскурсия в музей лекарственных и	2	30.06	0	3	0	4	Дневник практики

	ядовитых растений ЦЧО (ВГМУ им. Н.Н. Бурденко)							
6	Практическое занятие (определение видов и гербаризация растительного материала)	2	01.07 - 04.07	0	30	0	10	Дневник практики, монтированный гербарий
7	Практическое занятие (составление флористического списка и выполнение эколого-морфологического описания растительного материала)	2	06.07 - 08.07	0	17	0	6	Дневник практики, эколого-морфологическое описание и флористический список
	ЗАЧЕТ	2	09.07					
	ВСЕГО ЧАСОВ (108)			0	72		36	

Заведующий кафедрой биологии, профессор

06 мая 2019 г.

А.Н. Пашков