

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПОЛЕВАЯ ПРАКТИКА
ПО БОТАНИКЕ)» ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 33.05.01 ФАРМАЦИЯ

форма обучения очная

факультет фармацевтический

кафедра биологии

курс 1

семестры 2

практические занятия 54 часов

самостоятельная работа 54 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 получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (полевая 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 - редкие и исчезающие виды растений, подлежащие охране и занесенные в Красную книгу Воронежской области», <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -работать с микроскопом и биноклем, лупами; - определять растение по определителям; -осуществлять сбор лекарственных растений, <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. 	<p>Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.</p>	<p>ОК-1</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы систематики прокариот, грибов, низших и высших растений, - основы экологии растений, фитоценологии, географии растений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анатомо-морфологическое описание растения - определять растение по определителям, - основные принципы возделывания лекарственных растений и применять их на практике, <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение ботаническим понятийным аппаратом, - методами описания фитоценозов и растительности, 	<p>Готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала</p>	<p>ОК-5</p>

<p>- навыками постановки предварительного диагноза систематического положения растения</p>		
<p>Знать: - латинские и русские названия изучаемых растений, их систематическое положение, морфологические особенности семейств, географическое распространение; - диагностические признаки растений, которые используют для определения сырья, Уметь: - характеризовать виды растений, на основании особенностей основных морфологических признаков; - распознавать возрастные особенности растений в процессе онтогенеза, Владеть: - навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий; - диагностирование систематического положения растений. - методами описания фитоценозов и растительности</p>	<p>Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учётом основных требований информационной безопасности.</p>	<p>ОПК-1</p>
<p>Знать: - анатомические и морфологические особенности строения растений; - основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме, - правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами. Уметь: - 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 Владеть: - навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий; - диагностирование систематического положения растений. - навыками сбора растений и их гербаризации,</p>	<p>Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач.</p>	<p>ОПК-7</p>
<p>Знать: - роль лекарственных и ядовитых растений в жизни человека - растительные группы, включающие</p>	<p>Готовность к проведению информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа</p>	<p>ПК-14</p>

<p>лекарственные виды, изучаемые в курсе «Фармакогнозия»,</p> <p>Уметь:</p> <p>-определять лекарственные и ядовитые растения;</p> <p>Владеть:</p> <p>-владеть техникой сбора и работы с ядовитыми растениями</p>	жизни и безопасности жизнедеятельности	
<p>Знать:</p> <p>- основные биологические закономерности развития растительного мира и элементы морфологии растений,</p> <p>-основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме,</p> <p>- основы систематики прокариот, грибов, низших и высших растений;</p> <p>- основы экологии растений, фитоценологии, географии растений.</p> <p>Уметь:</p> <p>-пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;</p> <p>- проводить анатомо-морфологическое описание и определение растения по определителям</p> <p>Владеть:</p> <p>- диагностирование систематического положения растений,</p> <p>- методами описания фитоценозов и растительности;</p> <p>-базовыми технологиями преобразования информации, текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.</p>	Способность к участию в проведении научных исследований	ПК-22

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** 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	04.07	0	2	0	2	Журнал по технике безопасности Отчет практики.
2	Инструктаж (правила)	2	05.07	0	2		2	Дневник

	сбора, гербаризации растений, инструктаж по технике безопасности)							практики
3	Экскурсия в природу (сбор растительного материала)	2	06.07	0	9	0	8	Дневник практики
4	Экскурсия в ботанический сад ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	2	07.07 - 09.07	0	9	0	8	Дневник практики
5	Экскурсия в музей лекарственных и ядовитых растений ЦЧО (ВГМУ им. Н.Н. Бурденко)	2	10.07	0	8	0	7	Дневник практики
6	Практическое занятие (определение видов и гербаризация растительного материала)	2	11.07 - 13.07	0	12	0	14	Дневник практики, монтированный гербарий
7	Практическое занятие (составление флористического списка и выполнение эколого-морфологического описания растительного материала)	2	14.07 - 16.07	0	12	0	13	Дневник практики, эколого-морфологическое описание и флористический список
	ЗАЧЕТ	2				0		
	ВСЕГО ЧАСОВ (108)			0	54	0	54	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПОЛЕВАЯ ПРАКТИКА
ПО БОТАНИКЕ)» ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 33.05.01 ФАРМАЦИЯ

форма обучения очная

факультет фармацевтический

кафедра биологии

курс 2

семестры 4

практические занятия -

самостоятельная работа 104 часа

зачет 2 семестр 4 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 получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (полевая 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 - редкие и исчезающие виды растений, подлежащие охране и занесенные в Красную книгу Воронежской области», <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -работать с микроскопом и биноклем, лупами; - определять растение по определителям; -осуществлять сбор лекарственных растений, <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. 	<p>Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.</p>	<p>ОК-1</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы систематики прокариот, грибов, низших и высших растений, - основы экологии растений, фитоценологии, географии растений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анатомо-морфологическое описание растения - определять растение по определителям, - основные принципы возделывания лекарственных растений и применять их на практике, <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение ботаническим понятийным аппаратом, - методами описания фитоценозов и растительности, 	<p>Готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала</p>	<p>ОК-5</p>

<p>- навыками постановки предварительного диагноза систематического положения растения</p>		
<p>Знать: - латинские и русские названия изучаемых растений, их систематическое положение, морфологические особенности семейств, географическое распространение; - диагностические признаки растений, которые используют для определения сырья, Уметь: - характеризовать виды растений, на основании особенностей основных морфологических признаков; - распознавать возрастные особенности растений в процессе онтогенеза, Владеть: - навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий; - диагностирование систематического положения растений. - методами описания фитоценозов и растительности</p>	<p>Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учётом основных требований информационной безопасности.</p>	<p>ОПК-1</p>
<p>Знать: - анатомические и морфологические особенности строения растений; - основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме, - правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами. Уметь: - 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 Владеть: - навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий; - диагностирование систематического положения растений. - навыками сбора растений и их гербаризации,</p>	<p>Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно-научных понятий и методов при решении профессиональных задач.</p>	<p>ОПК-7</p>
<p>Знать: - роль лекарственных и ядовитых растений в жизни человека - растительные группы, включающие</p>	<p>Готовность к проведению информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа</p>	<p>ПК-14</p>

<p>лекарственные виды, изучаемые в курсе «Фармакогнозия»,</p> <p>Уметь:</p> <p>-определять лекарственные и ядовитые растения;</p> <p>Владеть:</p> <p>-владеть техникой сбора и работы с ядовитыми растениями</p>	<p>жизни и безопасности жизнедеятельности</p>	
<p>Знать:</p> <p>- основные биологические закономерности развития растительного мира и элементы морфологии растений,</p> <p>-основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме,</p> <p>- основы систематики прокариот, грибов, низших и высших растений;</p> <p>- основы экологии растений, фитоценологии, географии растений.</p> <p>Уметь:</p> <p>-пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;</p> <p>- проводить анатомо-морфологическое описание и определение растения по определителям</p> <p>Владеть:</p> <p>- диагностирование систематического положения растений,</p> <p>- методами описания фитоценозов и растительности;</p> <p>-базовыми технологиями преобразования информации, текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.</p>	<p>Способность к участию в проведении научных исследований</p>	<p>ПК-22</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачётных единиц, **108** часов.

п/п	Раздел учебной дисциплины	Семестр	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	4	0	0	0	4	Журнал по технике безопасности Отчет практики.

	практики)						
2	Инструктаж (правила сбора, гербаризации растений, инструктаж по технике безопасности)	4	0	0		4	Дневник практики
3	Экскурсия в природу (сбор растительного материала)	4	0	0	0	16	Дневник практики
4	Экскурсия в ботанический сад ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	4	0	0	0	16	Дневник практики
5	Экскурсия в музей лекарственных и ядовитых растений ЦЧО (ВГМУ им. Н.Н. Бурденко)	4	0	0	0	13	Дневник практики
6	Практическое занятие (определение видов и гербаризация растительного материала)	4	0	0	0	26	Дневник практики, монтированный гербарий
7	Практическое занятие (составление флористического списка и выполнение эколого-морфологического описания растительного материала)	4	0	0	0	25	Дневник практики, эколого-морфологическое описание и флористический список
	ЗАЧЕТ	4			4		
	Всего часов (108)		0	0	4	104	