

Аннотация по практике
«Практика по фармакогнозии. Полевая практика по ботанике»

1. Трудоёмкость практики

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Контактная работа в период практики	96,00
Общая трудоёмкость (в часах)		108,00

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

2. Цели и задачи практики

Цель

Закрепление и расширение теоретических знаний по курсу ботаники, овладение навыками сбора, сушки и гербаризации лекарственных растений, составления геоботанических описаний фитоценозов, приобретение навыков самостоятельной работы в полевых условиях

Задачи

- 1 Углубить и закрепить теоретические знания по морфологии, систематике, экологии и географии растений; закрепить навыки составления морфологического описания растений, навыки работы с определителями растений.
- 2 Изучить особенности строения растений разных экологических групп, видовое разнообразие дикорастущих лекарственных растений Оренбургской области; изучить местную флору и наиболее типичные фитоценозы.
- 3 Ознакомиться с редкими и исчезающими видами растений, занесенными в Красную книгу Оренбургской области; ознакомиться с ядовитыми растениями местной флоры.
- 4 Владеть методикой гербаризации растений (приемами сбора, сушки, монтирования растений в гербарий); методикой составления геоботанического описания различных фитоценозов.
- 5 Приобрести навыки самостоятельной поисковой исследовательской работы.

3. Требования к результатам освоения практики

№	Индекс	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Дескриптор	Описания	Формы контроля
11	ОПК-1	Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств,	Инд.ОПК1.1. Применение биологических, физико-химических, химических, математических методов в профессиональной сфере	Уметь	Уметь: Осуществлять сбор, сушку и гербаризацию растений. Составлять геоботаническое описание фитоценоза Работать с определителем	контроль выполнения практического задания
				Владеть	Методикой сбо-ра, сушки и гер-	прием контрольных упражнений

		изготовления лекарственных препаратов			баризации растений	
				Иметь практический опыт	Сбора, сушки и гербаризации растений Составления геоботанических описаний	Отчет по практике
			Инд.ОПК1.2. Применение математических методов при математической обработке данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.	Уметь	осуществлять математическую обработку данных, полученных в ходе исследований и биологических объектов	контроль выполнения практического задания
				Владеть	математическими методами обработки данных, полученных в ходе исследований биологических объектов	прием контрольных упражнений
				Иметь практический опыт	математической обработки данных полученных в ходе исследований биологических объектов	отчет по практике
21	ПК-7	Способен обеспечивать хранение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Инд.ПК7.4. . Начисление естественной убыли при хранении лекарственных средств	Уметь	применять нормы естественной убыли и отражать результаты в установленном порядке	контроль выполнения практического задания
				Владеть	порядком начисления естественной убыли при хранении лекарственных средств	прием контрольных упражнений
				Иметь практический опыт	начисления естественной убыли при хранении лекарственных средств	отчет по практике
				Инд.ПК7.1. . Сортировка поступающих лекарственных средств, других товаров аптечного ассортимента с учетом их физико-химических свойств, требований к условиям, режиму хранения особых групп лекарственных средств	Уметь	распределять лекарственное растительное сырье с учетом физико-химических свойств, требований к условиям и режиму хранения особых групп лекарственных средств и другой аптечной продукции
		Владеть	классификацией лекарственного растительного сырья для сортировки поступающих лекарственных средств	прием контрольных упражнений		
		Иметь практический опыт	сортировки поступающих лекарственных средств с учетом их физико-химических свойств,	отчет по практике		

				требований к условиям, режиму хранения особых групп лекарственных средств	
		Инд.ПК7.2. . Обеспечение, контроль соблюдения режимов и условий хранения, необходимых для сохранения качества, эффективности, безопасности лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, их физической сохранности	Уметь	устанавливать режимы и условия хранения, необходимые для сохранения качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, их физической сохранности; интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарств	контроль выполнения практического задания
			Владеть	правилами хранения лекарственных средств; методами анализа, используемыми при контроле качества лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	прием контрольных упражнений
			Иметь практический опыт	контроля соблюдения режимов и условий хранения, необходимых для сохранения качества, эффективности, безопасности лекарственных средств, их физической сохранности	отчет по практике
		Инд.ПК7.3. . Изъятие лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной, недоброкачественной продукции	Уметь	осуществлять изъятие лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента и оформлять соответствующие документы	контроль выполнения практического задания
			Владеть	правилами уничтожения фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств; основными нормативными и правовыми документами в сфере обращения лекарственных средств; способами выявления фальсифицированных и контрафактных лекарственных средств и товаров а	прием контрольных упражнений
			Иметь практический	владения нормативной, справочной и научной литературой для решения	отчет по практике

			опыт	профессиональных задач	
		Инд.ПК7.6. . Ведение отчетной документации в установленном порядке	Уметь	вести отчетную документацию в соответствии с установленными требованиями	контроль выполнения практического задания
			Владеть	требованиями к ведению отчетной документации в фармацевтических организациях; профессиональным делопроизводством	прием контрольных упражнений
			Иметь практический опыт	ведения отчетной документации в установленном порядке	отчет по практике
		Инд.ПК7.5. . Ведение предметно-количественного учета определенных групп лекарственных средств	Уметь	вести предметно-количественный учет лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями	контроль выполнения практического задания
			Владеть	требованиями к ведению предметно-количественного учета лекарственных средств	прием контрольных упражнений
			Иметь практический опыт	ведения предметно-количественного учета определенных групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету	отчет по практике

4. Содержание практики (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

№ п/п	Наименование модуля дисциплины	Трудоемкость модуля		Содержание модуля
		з.е.	часы	
1	Знакомство с целями и задачами практики, методикой сбора и гербаризации растений, правилами техники безопасности, методикой ведения дневника.	0,22	8,00	1 Цель и основные задачи полевой практики по ботанике. 2 Документация по полевой практике: правила оформления дневника практики, каталога собранных растений, гербария. 3 Основные правила техники безопасности. Противоклещевая профилактика. 4 Понятие о гербаризации растений. Основные термины практики – гербарий, гербарный образец, гербарный лист, гербарный сбор. 5 Развитие гербарного дела в России. 6 Оснащение для сбора растений в ходе практики. 7 Правила сбора растений. 8 Способы оформления временного (полевого) этикетаж. 9 Правила прессования и приемы сушки растений. 10 Сбор и сушка трудно гербаризируемых растений. Правила сушки суккулентов, хвойных растений и растений водоемов. 11 Способы оформления окончательного (чистового) этикетаж. 12 Основные правила монтирования и инсерации растений.

				13	Определение растений. Методика работы с определителями.
				14	Карта морфологического описания растений.
				15	Правила работы с гербарием.
				16	Методика и правила оформления каталога растений, собранных в ходе полевой практики.
2	Структура и состав степных фитоценозов.	0,44	16,00	1	Понятие о растительном сообществе. Структура фитоценоза.
				2	Изучение состава и структуры фитоценоза методом заложения пробной площадки.
				3	Географическое распространение степей.
				4	Экологические условия в степи и адаптации к ним степных растений.
				5	Особенности растительных сообществ степи.
				6	Выявление флористического состава степного фитоценоза.
				7	Оценка роли степных видов растений в фитоценозе. Определение обилия вида и общего проективного покрытия.
				8	Изучение состава экоморф степного растительного сообщества.
				9	Изучение пространственной структуры степного фитоценоза. Определение высоты растений.
				10	Составление названий степных ассоциаций.
				11	Сезонное развитие степных растительных сообществ.
				12	Влияние рельефа на распределение степной растительности.
				13	Влияние выпаса на степную растительность.
				14	Охрана степей. Виды степных растений, занесенные в Красную книгу.
3	Лесная растительность.	0,42	15,00	1	Широколиственные леса, их характеристика.
				2	Хвойные леса, их характеристика. Распространение сосновых лесов.
				3	Сосна обыкновенная как лесообразующая порода.
				4	Дубовый лес как экосистема.
				5	Фотосинтетическая деятельность леса. Лесной фитоклимат.
				6	Характеристика основных лесообразующих пород.
				7	Особенности формирования древостоя в лесных фитоценозах.
				8	Основные черты экологии и биологии лесных трав. Структура травяного покрова.
				9	Сезонные явления в лесном фитоценозе.
				10	Составление названий лесных ассоциаций.
				11	Возобновление леса. Восстановление лесной растительности на вырубках.
				12	Основные лесохозяйственные мероприятия. Охрана леса.
4	Луговая растительность.	0,42	15,00	1	Понятие о луговой растительности. Луг как биоценоз.
				2	Растения лугов. Изучение состава экоморф лугового сообщества.
				3	Сезонная и разногодичная изменчивость лугов.
				4	Формирование лугов.
				5	Пойменный луг. Условия для растений в пойме.
				6	Растительные сообщества и растения пойменных лугов.
				7	Суходольный луг. Экологические условия суходольного луга. Распространение суходольных лугов.
				8	Растительные сообщества и растения суходольного луга.
				9	Антропогенные влияния на луговую растительность. Охрана растений.
				10	Лекарственные виды луговых фитоценозов.
5	Прибрежная и водная растительность.	0,42	15,00	1	Особенности экологических режимов в водной среде.

				2	Характеристика водных и прибрежно-водных растений.
				3	Основные анатомо-морфологические и биологические приспособительные признаки водных растений.
				4	Динамика прибрежно-водной и водной растительности.
				5	Методика изучения водных растений.
				6	Анализ флоры водоемов и водотоков Оренбургской области.
				7	Краснокнижные виды прибрежно-водной и водной растительности Оренбургской области.
				8	Охрана водоемов.
6	Сорно-рудеральная растительность.	0,42	15,00	1	Особенности агрофитоценозов.
				2	Эколого-биологические приспособления полевых сорняков.
				3	Сорные растения и человек. Понятие о сорно-рудеральной и сеgetальной растительности.
				4	Классификация сорных растений по био группам (яровые, озимые, зимующие).
				5	Влияние сорняков на величину и качество урожая.
				6	Борьба с сорными растениями.
				7	Лекарственные виды среди сорно-рудеральной растительности.
7	Составление тематического гербария и каталога собранных растений	0,67	24,00	1	Правила гербаризации растений.
				2	Монтирование растений. Подбор бумаги для гербария.
				3	Монтирование растений. Правила расположения растения на гербарном листе.
				4	Монтирование растений. Способы прикрепления растений к гербарным листам.
				5	Правила инсерации растений (размещения в определенном порядке на постоянное хранение).
				6	Правила работы с гербарием.
				7	Методика и правила оформления каталога растений, собранных в ходе полевой практики.