

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии

СОГЛАСОВАНО
Проректор по учебно-
методической работе и связям с
общественностью
профессор Т.А. Федорина



«18» 04 2017г.

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ЦКМС
первый проректор - проректор
по учебно-воспитательной
и социальной работе
профессор Ю.В. Щукин



«19» 04 2017г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
учебная практика
ПОЛЕВАЯ ПРАКТИКА ПО БОТАНИКЕ
Б.2 Б.2

Рекомендуется для направления подготовки
Фармация 33.05.01

Уровень высшего образования *Специалитет*
Квалификация (степень) выпускника *провизор*

Факультет фармацевтический

Форма обучения: очная

СОГЛАСОВАНО
Декан фармацевтического
факультета,
к. фармацев. н., доцент
И.К. Петрухина



«17» 10 2016 г.

СОГЛАСОВАНО
Председатель методической
комиссии по специальности
«Фармация»
д. фармацев. н., профессор
В.А. Куркин



«17» 10 2016 г.

Программа рассмотрена
одобрена на заседании
кафедры
(протокол № 4, от 27.09.16)
Заведующий кафедрой
фармакогнозии с ботаникой
и основами фитотерапии
д. фарм. н. профессор
В.А. Куркин



«27» 09 2016 г.

Самара 2016

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 33.05.01 Фармация (уровень специалитета) утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (приказ № 1037 от 11 августа 2016 г.)

Составители рабочей программы:

Зав. кафедрой фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, профессор Куркин В.А.,
доцент кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии Рыжов В.М.,
ассистент кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии Тарасенко Л.В.

Рецензенты:

Заведующая кафедрой фармакогнозии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор фармацевтических наук, профессор Белоногова В.Д.

Заведующая кафедрой фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор фармацевтических наук, профессор Кудашкина Н.В.

1. Вид и тип практики, способы, формы, время и место проведения

1. Учебная полевая практика по приобретению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков НИД по ботанике проводится на базе кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии в течение 12 рабочих дней. Практика проводится стационарно по непрерывной форме в виде однодневных экскурсий в организации, с которыми заключены договора, а также проводится работа лаборатории – обработка результатов экскурсий. Из них десять дней проводятся непрерывно, два дня вынесены на конец августа-начало сентября для сдачи зачета. Перенос последних дней практики связан с разными сроками заготовки сырья и гербария, которые проводятся на протяжении всего лета.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Цель практики – закрепить на практике студентам знания и умения в области ботаники, полученные на практических занятиях.

Задачами дисциплины являются:

- приобретение первичных профессиональных навыков и умений в области ботаники;
- закрепление теоретических знаний и практических навыков по ботанике;
- формирование компетенций, необходимых в профессиональной деятельности провизору;
- приобретение первичных умений НИД

Процесс изучения прохождения практики направлен на формирование у выпускника следующих компетенций: ОПК-7 (3) **Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач.**

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

В результате прохождения практики студент должен

Знать:

1. Диагностические признаки растений, используемых при определении сырья;
2. Знать типы фитоценозов РФ;
3. Знать приуроченность растений к определенным фитоценозам;
4. Процесс заготовки лекарственного растительного сырья;
5. Правила гербаризации растений.

Уметь:

1. Работать с микроскопом и биноклем, готовить временные микропрепараты;
2. Проводить анатомо-морфологическое описание и определение растений по определителям.
3. Гербаризировать растения и проводить геоботаническое описание фитоценозов;
4. Заготавливать лекарственное растительного сырья.
5. Проводить научно-исследовательскую работу по анализу лекарственного растительного сырья под руководством преподавателя.

Владеть:

1. Ботаническим понятийным аппаратом;
2. Техник микроскопирования и гистохимического анализа микропрепаратов растительных объектов;
3. Навыками диагностики растений;

4. Навыками сбора растений и их гербаризации;
5. Методами описания фитоценозов и растительности.

Место дисциплины в структуре ООП:

Для изучения данной дисциплины студенту первого курса необходимо продемонстрировать знания и умения, полученные в ходе изучения курса «Ботаника». Данная практика необходима для успешного освоения дисциплины «Фармакогнозия».

Студенты, обучающиеся очно, проходят полевую практику по ботанике в течение 12 дней на первом курсе (2 семестр).

Объем практики и виды работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		2			
Контактная работа обучающихся с преподавателем Аудиторные занятия (всего)	72	72			
Лекции	18	18			
Практические занятия (ПЗ)	54	54			
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (всего)	36	36			
В том числе:					
<i>Подготовка к лекциям</i>	12	12			
<i>Подготовка к практическим занятиям</i>	12	12			
<i>Рефераты по НИД</i>	12	12			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой			
Общая трудоемкость (час)	108	108			

4.1. Тематический план лекций

№ п/п	Тематика лекций	Трудоемкость (час.)
1	Л. 1 Организационное собрание по практике. Инструктаж по технике безопасности	6 часа
2	Л. 2 Рудеральная, лесная растительность	6 часа
3	Л. 3 Луговая, водная растительность	6 часа
	Итого	18 часов

4.2. Тематический план практических занятий:

№ п/п	Наименование практического занятия	Форма контроля		Кол-во часов
		Текущего	Рубежного	
1	Экскурсия «Рудеральная растительность»	Проверка дневника,		6 часов

		устный опрос		
2	Камеральная обработка	Проверка дневника, устный опрос, контроль за освоением практических навыков		6 часов
3	Экскурсия «Лесная растительность»	Проверка дневника, устный опрос		6 часов
4	Камеральная обработка	Проверка дневника, устный опрос, контроль за освоением практических навыков		6 часов
5	Экскурсия «Луговая и водная растительность»	Проверка дневника, устный опрос		6 часов
6	Камеральная обработка	Проверка дневника, устный опрос, контроль за освоением практических навыков		6 часов
7	Экскурсия «Тропическая и субтропическая растительность»	Проверка дневника, устный опрос		6 часов
8	Подготовка к сдаче отчетных материалов	Проверка дневника, устный опрос		6 часов
9	Зачетное занятие по практике	Проверка дневника, устный опрос		6 часов
			Итого:	54 часа

5. Содержание практики

№ п/п	Разделы практики	Содержание практики	Код компетенции	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Начальный	Организационное собрание по практике. Инструктаж по технике безопасности	ОПК-7 (3)	6 часов	Проверка дневника, устный опрос
2	Экскурсии и камеральная обработка результатов	Экскурсии по изучению лесной, луговой, водной, тропической и субтропической, рудеральной и культурной растительности. Изучение видов растений и фитоценозов. Изготовление гербария, сбор и заготовка лекарственного растительного сырья. Камеральная обработка экскурсий.	ОПК-7 (3)	60 часов	Проверка дневника, устный опрос
3	Заключительный	Зачетное занятие по практике	ОПК-7 (3)	6 часов	

6. Форма отчетности по учебной полевой практике по ботанике:

1. Дневник по практике, к которому приложен отчет по практике (для всех студентов)
2. Гербарий в количестве 30 штук (для всех студентов)
3. Образцы лекарственного растительного или научного сырья в количестве 1 кг (в количестве не менее двух видов). Научные образцы сырья могут быть собраны с нарушением общих правил, однако этот вопрос согласовывается с научным руководителем или куратором темы.
4. Отчет по научно-исследовательской деятельности

Оформление дневника, процесс изготовления гербария и сбор лекарственного растительного сырья описан в пособие «Учебная практика по ботанике: учебное пособие для студентов 1 курса», а также см. Приложение .

7. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатывается в форме самостоятельного документа в составе УМКП.

Процедура проведения промежуточной аттестации:

Зачет проводится на последнем занятии в соответствии с приказом по практике и расписанием деканата. К зачету допускаются студенты, у которых нет задолженности по занятиям практики (дневник проверялся преподавателем в течение практики, имеется отчет по практическим навыкам). Студент предоставляет отчетные материалы и отвечает на вопросы преподавателя. По результатам качества отчетных материалов и ответов выставляется зачет.

Перечень вопросов к зачету практики

1. Назовите основные фитоценозы РФ и лекарственные растения, приуроченные к ним.
2. Назовите виды культивируемых растений в РФ?
3. Перечислите лекарственные растения, приуроченные лесной растительности.
4. Перечислите лекарственные растения, приуроченные луговой растительности.
5. Перечислите лекарственные растения, приуроченные водной растительности.
6. Почему необходимо проводить сушку лекарственного растительного сырья?
7. В чем состоят меры безопасности при работе с лекарственными растениями?

8. Перечислите известные Вам дикорастущие ядовитые растения.
9. Перечислите охраняемые лекарственные растения Самарской области.
10. Назовите некоторые лекарственные растения, относящиеся к тропической растительности

Критерии оценки ответов студентов по результатам собеседования

«Отлично» выставляется в том случае, когда студент при собеседовании ответил на все вопросы преподавателя дал развернутый и правильный ответ.

«Хорошо» ставится в том случае, когда студент при собеседовании правильно, но не полно ответил на вопросы преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется в том случае, когда студент при собеседовании затруднился с ответом.

«Неудовлетворительно» выставляется в том случае, когда студент не может ответить на вопросы преподавателя.

Критерии оценки гербария

«Зачтено» выставляется студенту при правильной диагностике растений и правильном оформлении гербарных листов в количестве 30 штук;

«Незачтено» выставляется студенту при неправильной диагностике растений, а также при неправильном оформлении гербарных листов в количестве 30 штук, а также в случае меньшего количества правильно оформленных гербарных листов.

Критерии оценки качества лекарственного растительного и научного сырья

«Зачтено» выставляется студенту, который самостоятельно правильно заготовил 3 кг лекарственного растительного или научного сырья, при этом сдал сырье, упакованное в тканевой мешок, снабдив его этикеткой;

«Незачтено» выставляется студенту при заготовке сырья с нарушением правил (нелекарственные растения, неправильно собранные части растения, несвоевременный сбор сырья, засоренность сырья другими растениями или землей, неправильная сушка и др. нарушения, приводящие к потере качества сырья, не относящиеся к научным образцам), при заготовке сырья менее 1 кг, а также оформленное неправильно (отсутствие упаковки, этикетки).

Критерии оценки научно-исследовательской работы студента

«Зачтено» выставляется студенту при правильном выполнении научной работы, обсужденной с преподавателем и написании доклада по теме исследования;

«Незачтено» выставляется студенту при невыполнении научной работы, обсужденной с преподавателем, а также в случае не написании доклада по теме исследования.

Критерии оценки дневника практики

«Зачтено» выставляется студенту в случае своевременно предоставления дневника с отчетом, которые оформлены в соответствии с требованиями, изложенными в учебном пособии по практике.

«Не зачтено» выставляется студенту в случае не предоставления в назначенный срок дневника с отчетом, а также предоставлении дневника с отчетом, не соответствующих требованиям.

Интегрированные критерии оценки зачета практики

«Отлично» выставляется в том случае, когда студент в срок предоставил все отчетные материалы. Отчетные материалы без замечаний и ошибок. При ответе на устные вопросы ответил на «Отлично».

«Хорошо» ставится в том случае, когда студент в срок предоставил все отчетные материалы, однако они содержат некоторые замечания. При ответе на устные вопросы ответил на «Хорошо».

«Удовлетворительно» выставляется в том случае, когда студент предоставил отчетные материалы с опозданием. В них обнаружены ошибки, требующие исправления. При ответе на устные вопросы ответил на «Удовлетворительно».

«Неудовлетворительно» выставляется в том случае, когда студент не предоставил в срок отчетные материалы и не ответил на устные вопросы для собеседования.

8. Примеры оценочных средств текущего контроля практики, критерии оценивания

Полностью ФОС для текущего и рубежного контроля разрабатывается в составе ФОС практики в УМКП.

Текущий контроль студентов осуществляется проверкой дневника практики студента, устного опроса и контролем за выполнением практических навыков.

Дневник практики студент обязан приносить каждый день и ежедневно предъявлять на проверку преподавателю. В дневнике ежедневно отражается дата практики, описание работы студента. В конце каждого дня преподаватель ставит подпись за день практики.

Критерии оценки дневника практики

«Зачтено» выставляется студенту в случае правильного описания выполненной за день работы с указанием выполненных практических навыков и ответил на вопросы преподавателя.

«Не зачтено» выставляется студенту в случае правильного не описания выполненной за день работы, а также записей в дневнике и не ответил на вопросы преподавателя.

Практические навыки контролируются руководителем практики на практических занятиях. В дневнике студента преподавателем практики делается отметка о выполнении практических навыков.

Перечень практических навыков для текущего контроля:

1. Умение диагностировать растения в природе.
2. Умение диагностировать растения в гербарных образцах.
3. Умение определять тип фитоценоза в природе.
4. Умение осуществлять сбор лекарственного растительного сырья.
5. Умение проводить сушку лекарственного растительного сырья.
6. Умение планировать и осуществлять научный эксперимент под руководством преподавателя.

Критерии оценки практических навыков

«Зачтено» выставляется студенту при правильном выполнении навыка;

«Незачтено» выставляется студенту при неправильном выполнении практического навыка.

Вопросы для собеседования. Практическое занятие 3

1. Укажите особенности лесных фитоценозов.
2. Перечислите типы лесов, встречающие на территории РФ.
3. Укажите лекарственные растения лесов.
4. Укажите особенности произрастания растений в лесных фитоценозах.
5. Перечислите растения, относящиеся к ярусу деревьев леса.
6. Перечислите растения, относящиеся к ярусу кустарников леса.
7. Перечислите растения, относящиеся к ярусу трав леса.

Критерии оценки ответов студентов по результатам собеседования

«Зачтено» выставляется студенту, правильно ответившему на вопрос.

«Не зачтено» выставляется студенту, не правильно ответившему на вопрос.

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «интернет», необходимых для проведения практики

9.1. Основная литература

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Систематика низших растений: учебное пособие по ботанике для студентов 1-2 курсов фармацевтических вузов (факультетов).	Куркин В.А., Тарасенко Л.В., Правдивцева О.Е., Куркина А.В. Введение в систематику	Самара: ООО «Офорт», 2006.	25	25
2.	Учебная практика по ботанике: учебное пособие для студентов 1 курса фармацевтических вузов (факультетов).	Куркин В.А., Тарасенко Л.В., Авдеева Е.В., Куркина А.В., Рыжов В.М., Правдивцева О.Е., Шарова О.В., Браславский В.Б., Астафьева Н.М., Егоров М.В., Стеняева В.В.	Самара: ООО «Офорт», ГБОУ ВПО СамГМУ Минздравс оцразвития России	25	25
3.	Ботаника: учебник для вузов.	Яковлев Г.П., Челомбитько В.А., Дорофеев В.И.	СПб.: СпецЛит, 2008.	50	2

9.2. Дополнительная литература

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Ботаника: руководство по учебной практике для студентов.	Анцышкина А.М., Барабанов Е.И., Мостова Л.В.	М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006.	10	1
2.	Ботаника: учебник для студ. высш. учеб. заведений.	Барабанов Е.И., Зайчикова С.Г.	М.: Издательский центр «Академия», 2006.	10	1

9.3. Ресурсы информационно-телекоммуникативной сети «интернет»:

www.studmedlib.ru;

Фармакогнозия [Электронный ресурс] / И.А. Самылина, Г.П. Яковлев - М.: ГЭОТАР-Ботаника. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. Е. И. Барабанова, С. Г. Зайчиковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428870.html>

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики:
не используется.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Микроскопы световые, цифровые. Коллекция гербариев. Коллекция живых растений. Оснащение для микроскопии. Наборы реактивов для проведения гистохимических реакций. Наборы микропрепаратов. Наборы учебных таблиц по изучаемым разделам. Учебные фильмы.

12. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Договор № 1 о проведении на территории Ботанического сада СамГУ учебной и научной работы со студентами ГОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет Росздрава» от 15 мая 2007 г.

Куркин В.А. Учебная практика по ботанике: учебное пособие для студентов 1 курса фармацевтических вузов (факультетов) / В.А. Куркин, Л.В. Тарасенко, Е.В. Авдеева, А.В. Куркина, В.М. Рыжов, О.Е. Правдивцева, О.В. Шарова, В.Б. Браславский, Н.М. Астафьева, М.В. Егоров, В.В. Стеняева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Самара: ООО «Офорт», ГБОУ ВПО СамГМУ Минздравсоцразвития России, 2011. – 165 с. - ISBN 978-5-473-00700-8

Приказ СамГМУ «Об организации практик»

Приказ СамГМУ «О прохождении практики студентами фармацевтического факультета» (ежегодный)

Приказ СамГМУ «О прохождении практики по ботанике студентами 1 курса фармацевтического факультета» (ежегодный)

Обязанности руководителей практики

Руководитель практики на кафедре фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии обязан обеспечить подготовку к проведению учебной практики по ботанике студентов 1 курса:

- подготовить календарный план проведения учебной практики по фармакогнозии;
- определить места проведения экскурсий;
- обеспечить студентов списком литературы, методическими разработками, инструкциями и учебными пособиями согласно поставленным задачам;
- подготовить планы мероприятий по проведению учебной практики по фармакогнозии с учетом подготовки учебного материала для лабораторно - практических занятий и задачами практики (индивидуальные задания студентов);

Непосредственный руководитель потока практики студентов 1 курса обязан:

- в первый день практики провести инструктаж по технике безопасности со студентами;
- провести экскурсии и проводить камеральную обработку экскурсий;
- по окончании практики предоставить заполненную ведомость в деканат и составить рапорт в деканат о студентах, не выполнивших практику в полном объеме.

Права и обязанности студентов

- студенты должны пройти практику в объеме, указанном данной программой;
- за время практики студент должен оформить дневник практики;

- по окончании практики студент должен отчитаться руководителю

Задания на практику

Студенты должны отработать 12 дней по 6 часов, выполнить в оптимальном объеме задачи практики. Работа производится в соответствии с графиком, указанным выше. Выполнение работы фиксируется студентом ежедневно в дневнике практики. Дневник проверяется преподавателем ежедневно. Руководителем практики проводится контроль практических навыков по практическим навыкам. В последний день практики студенты отчитываются устно и сдают отчетные материалы руководителю от кафедры. По результатам практики представить:

- дневник практики с отчетом;
- 1 кг лекарственного растительного сырья;
- отчет по научно-исследовательской работе;
- Устный отчет преподавателю по материалам практики (см. вопросы для собеседования).

13. Лист изменений.

№	Дата внесения изменений	№ протокола заседания кафедры, дата	Содержание изменения	Подпись

ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России
Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии
Дневник практики по ботанике
Студента (ки) фармацевтического факультета СамГМУ _курса_ группы
ФИО _____

Руководитель практики:

Время прохождения практики:

Место прохождения практики: г. Самара, кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии

Самара, 20__

ПЛАН учебной практики по ботанике
со студентами 1 курса фармацевтического факультета

№ п/п	Содержание раздела (этапа)	Дата
1	Организационное собрание по практике. Инструктаж по технике безопасности	
2	Лекция. Рудеральная, лесная растительность	
3	Экскурсия «Рудеральная растительность»	
4	Камеральная обработка	
5	Экскурсия «Лесная растительность»	
6	Камеральная обработка	
7	Лекция. Луговая, водная растительность	
8	Экскурсия «Луговая и водная растительность»	
9	Камеральная обработка	
10	Экскурсия «Тропическая и субтропическая растительность»	
11	Подготовка к сдаче отчетных материалов	
12	Зачетное занятие по практике	

ОТЧЕТ о прохождении учебной практики по ботанике

Студента(ки) фармацевтического факультета СамГМУ _курса_, _группы

ФИО _____

Время прохождения практики:

Место прохождения практики: г. Самара, кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии

Итоги прохождения практики:

1. Ознакомление на практике с природными фитоценозами Самарской области.
2. Ознакомление на практике с культурной и дикорастущей растительностью.
3. Выполнение индивидуальных заданий преподавателя.
4. Заготовка сырья и гербария лекарственных растений.
5. Написание дневника практики.

Дата, Подпись