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

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе и связям с общественностью	Председатель ЦКМС первый проректор - проректор по учебно-воспитательной и социальной работе
профессор Т.А. Федорина	профессор Ю.В. Щукин
«21» 03 2017 г.	«22» 03 2017 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

учебная практика

ПРАКТИКА ПО ФАРМАКОГНОЗИИ

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	СОГЛАСОВАНО	Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол № 4, от 27.09.16)
Декан фармацевтического факультета, к. фармац. н., доцент И.К. Петрухина	Председатель методической комиссии по специальности «Фармация» д. фармац. н., профессор В.А. Куркин	Заведующий кафедрой фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, д. фарм. н. профессор В.А. Куркин
«17» 10 2016 г.	«17» 10 2016 г.	«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 Браславский В.Б.
доцент кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии Правдивцева О.Е.

Рецензенты:

Заведующая кафедрой фармакогнозии федеральное 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 федеральное 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 практика по приобретению первичных профессиональных умений и навыков по фармакогнозии проводится на базе кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии в течение 20 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 девятнадцать дней проводятся непрерывно, один день вынесен на конец августа-начало сентября для сдачи зачета. Перенос последнего дней практики связан с разными сроками заготовки сырья и гербария, которые проводятся на протяжение всего лета.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

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

Задачами дисциплины являются:
- приобретение первичных профессиональных навыков и умений в области фармакогнозии;
- закрепление теоретических знаний и практических навыков по фармакогнозии;
- приобретение компетенций, необходимых в профессиональной деятельности провизору.

Процесс изучения прохождения практики направлен на формирование у выпускника следующих компетенций: ПК-17 Способность к участию в организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

В результате прохождения практики студент должен

Знать:
- характеристику сырьевой базы лекарственных растений;
- общие принципы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по охране естественных, эксплуатируемых зарослей лекарственных растений;
- систему классификации лекарственного растительного сырья (химическая, фармакологическая, ботаническая, морфологическая);
- номенклатуру лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике;
- основные сведения о распространении и ареалах распространения лекарственных растений, применяемых в медицинской практике;
- морфолого-анатомические диагностические признаки лекарственного растительного сырья, разрешенного к применению в медицинской практике, возможные примеси;
- основные группы биологически активных соединений природного происхождения и их важнейшие физико-химические свойства, пути биосинтеза основных групп биологически активных веществ;
- основные сведения о применении в медицинской практике лекарственных средств растительного и животного происхождения.

Уметь:
- распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе;

- использовать макроскопический и микроскопический методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья;
- определять лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде с помощью соответствующих определителей;
- распознавать примеси посторонних растений при анализе сырья.

Владеть:

- навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах;
- навыками возделывания лекарственных растений;
- навыками сбора и сушки лекарственного растительного сырья,
- навыками проведения ресурсоведческих исследований.

3. Место дисциплины в структуре ООП:

Для прохождения практики студенту третьего курса необходимо продемонстрировать знания и умения, полученные в ходе изучения курса «Фармакогнозия». Данная практика необходима для успешного освоения дисциплин «Основы фитотерапии», «Стандартизация лекарственного растительного сырья» и «Стандартизация лекарственных растительных препаратов».

Студенты, обучающиеся очно, проходят практику по фармакогнозии в течение 20 дней на третьем курсе (6 семестр).

4. Объем практики и виды работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		6			
Контактная работа обучающихся с преподавателем Аудиторные занятия (всего)	120	120			
Лекции	30	30			
Практические занятия (ПЗ)	90	90			
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (всего)	60	60			
В том числе: Изготовление гербария Заготовка сырья Оформление дневника Задание по НИД	 10 20 10	 10 20 10			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой			
Общая трудоемкость (час)	180	180			

4.1. Тематический план лекций

№ п/п	Тематика лекций	Трудо-емкость (час.)
1	Л. 1 Вводное занятие, инструктаж по технике безопасности.	6 часов
2	Л. 2 Возделывание лекарственных растений	6 часов
3	Л. 3 Ресурсовение лекарственных растений	6 часов
4	Л. 4 Заготовка лекарственных растений	6 часов
5	Л. 5 Пути переработки лекарственных растений	6 часов
	Итого	30 часов

4.2. Тематический план практических занятий:

№ п/п	Наименование практического занятия	Форма контроля		Кол-во часов
		Текущего	Рубежного	
1	Организационное собрание. Техника безопасности. Получение индивидуальных заданий. Ядовитые лекарственные растений и меры осторожности при работе с ними	Проверка дневника практики, устное собесе-дование		6 часов
2	Возделывание лекарственных растений: основные агротехнические приемы, виды растений, введенные в культуру и др.	Проверка дневника практики, устное собесе-дование		6 часов
3	Заготовка сырья от дикорастущих лекарственных растений: основные подходы к процессу заготовки, заготовительные организации и др.	Проверка дневника практики, устное собесе-дование		6 часов
4	Возделывание, сбор, сушка и хранение лекарственного растительного сырья (ЛРС), содержащего витамины, полисахариды и жиры	Проверка дневника практики, контроль за освоением практических навыков		6 часов
5	Возделывание, сбор, сушка и хранение ЛРС, содержащего эфирные масла	Проверка дневника практики, контроль за освоением практических навыков		6 часов
6	Возделывание, сбор, сушка и хранение ЛРС, содержащего сердечные гликозиды и сапонины	Проверка дневника практики, контроль за освоением практических навыков		6 часов
7	Возделывание, сбор, сушка и хранение ЛРС, содержащего фенольные соединений	Проверка дневника практики, контроль за освоением		6 часов

		практических навыков		
8	Возделывание, сбор, сушка и хранение ЛРС, содержащего алкалоиды	Проверка дневника практики, контроль за освоением практических навыков		6 часов
9	Знакомство с вопросами заготовки и переработки сырья животного происхождения	Проверка дневника практики, устное собесе-дование		6 часов
10	Пути переработки лекарственного растительного сырья	Проверка дневника практики, устное собесе-дование		6 часов
11	Вопросы анализа лекарственного растительного сырья в специализированных лабораториях и на предприятиях. Основные методы стандартизации ЛРС	Проверка дневника практики, устное собесе-дование		6 часов
12	Работа по поиску новых лекарственных растений научной медицины. Разработка и стандартизация новых лекарственных средств растительного происхождения	Проверка дневника практики, устное собесе-дование		6 часов
13	Основы экологии. Понятия о фитоценозах. Основные фитоценозы на территории РФ. Лекарственные растения, типичные для изучаемых фитоценозов	Проверка дневника практики, устное собесе-дование		6 часов
14	Природа Самарской области: особенности флоры, лекарственные растения, типичные для нашего региона, редкие и охраняемые растения	Проверка дневника практики, устное собесе-дование		6 часов
15	Зачетное занятие	Проверка дневника практики, устное собесе-дование		6 часов

	Итого:	90 часа

5. Содержание практики

№ п/п	Разделы практики	Содержание практики	Код компетен-ции	Трудо-емкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Начальный	Организационное собрание по практике. Инструктаж по технике безопасности	ПК-17	6 часов	Проверка дневника, устный опрос
2	Заготовка лекарствен-ного раститель-ного сырья	Возделывание лекарственных растений и заготовка дикорастущих растений. Заготовка и переработка лекарственного растительного сырья. Диагностика лекарственных растений в природе	ПК-17	108 часов	Проверка дневника, устный опрос, контроль за освоением практических навыков
3	Заключи-тельный	Зачетное занятие по практике	ПК-17	6 часов	Проверка дневника, проверка гербария и сырья, отчет по научно-исследователь-ской работе, устное собеседование

6. Форма отчетности по учебной практике по фармакогнозии:

1. Дневник по практике, к которому приложен отчет по практике (для всех студентов)
2. Гербарий в количестве 10 штук (для всех студентов)
3. Образцы лекарственного растительного или научного сырья в количестве 3 кг (в количестве не менее трех 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 работа.
5. Устное собеседование.

Оформление дневника, процесс изготовления гербария и сбор лекарственного растительного сырья описан в пособие «Учебная практика по фармакогнозии: учебное пособие для студентов 3 курса».

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. Студент предоставляет отчетные материалы и отвечает на вопросы преподавателя. По результатам качества отчетных материалов и ответов выставляется зачет.

Вопросы для собеседования по результатам практики

1. Укажите особенности заготовки лекарственного растительного сырья, представляющего собой почки?
2. Укажите особенности заготовки лекарственного растительного сырья, представляющего собой коры?

3. Укажите особенности заготовки лекарственного растительного сырья, представляющего собой цветки?
4. Укажите особенности заготовки лекарственного растительного сырья, представляющего собой травы?
5. Укажите особенности заготовки лекарственного растительного сырья, представляющего собой подземные органы?
6. Укажите особенности заготовки лекарственного растительного сырья, представляющего собой листья?
7. Назовите виды дикорастущих и культивируемых растений в РФ?
8. Какие виды сырье животного происхождения Вам известны?
9. Какие виды сушки для лекарственного растительного сырья Вам известны?
10. В чем состоят меры безопасности при работе с лекарственными растениями и лекарственным растительным сырьем?
11. Назовите основные фитоценозы РФ и лекарственные растения, приуроченные к ним.
12. Перечислите известные Вам ядовитые лекарственные растения.
13. Перечислите охраняемые лекарственные растения Самарской области.
14. В чем состоит работа по поиску новых лекарственных растений.
15. В чем состоит научная работа в области фармакогнозии.

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 диагностики растений и правильном оформлении гербарных листов в количестве 10 штук;

«Незачтено» выставляется студенту при неправильной диагностики растений, а также при неправильном оформлении гербарных листов в количестве 10 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 3 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 предоставленного дневника практики с отчетом, который оформлен в соответствии с требованиями, изложенными в учебном пособии по практике.

«Не зачтено» выставляется студенту в случае не предоставления в назначенный срок отчетных материалов практики, а также предоставлении отчетных материалов, 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.

«Хорошо» ставится в том случае, когда студент в срок предоставил все отчетные материалы, однако они содержат некоторые замечания.

«Удовлетворительно» выставляется в том случае, когда студент предоставил отчетные материалы с опозданием. В них обнаружены ошибки, требующие исправления.

«Неудовлетворительно» выставляется в том случае, когда студент не предоставил в срок отчетные материалы.

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 ежедневной фиксацией посещений в журнал практики, устным собеседованием, проверкой дневника и наблюдением за освоением 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.

Перечень практических навыков для текущего контроля:

1. Умение диагностировать лекарственные растения в природе.
2. Умение диагностировать лекарственные растения в гербарных образцах.
3. Умение возделывать лекарственные растения.
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 заготовки лекарственного растительного сырья, представляющего собой почки?
2. Укажите особенности заготовки лекарственного растительного сырья, представляющего собой коры?
3. Укажите особенности заготовки лекарственного растительного сырья, представляющего собой цветки?
4. Укажите особенности заготовки лекарственного растительного сырья, представляющего собой травы?
5. Укажите особенности заготовки лекарственного растительного сырья, представляющего собой подземные органы?
6. Укажите особенности заготовки лекарственного растительного сырья, представляющего собой листья?

Критерии оценки ответов студентов по результатам собеседования

«Зачтено» выставляется студенту, правильно ответившему на вопрос.

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

9.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Фармакогнозия: учеб. для студ. фармац. вузов. – 3-е изд., перераб. и доп.	Куркин В.А.	Самара: ООО «Офорт»; ФГОУ ВО «СамГМУ», 2016.	300	10
2.	Основы фитотерапии: учебное пособие	Куркин В.А.	Самара: ООО «Офорт»; ГОУ ВПО «СамГМУ Росздрава», 2009	10	10

9.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библио-теке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии: учеб. пособие.	Под ред. И.А. Самылиной, А.А. Сорокиной.	М.: ООО «Медицин-ское информацио нное агентство», 2007	5	5
2.	Учебная практика по фармакогнозии: Учебное пособие для	Куркин В.А., Авдеева Е.В., Браславский В.Б.,	Самара: ООО «Офорт»;	50	50

	студентов 3 курса фармацевтических вузов (факультетов). 2-ое изд., перераб. и доп.	Правдивцева О.Е., Куркина А.В., Тарасенко Л.В., Егоров М.В., Стеняева В.В., Рыжов В.М.	ГОУ ВПО «СамГМУ Росздрава», 2010		

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 лекарственного растительного сырья. Оснащение для микроскопии. Наборы реактивов и химической посуды.

12. Методические рекомендации по организации практики

Договор № 1 о проведении на территории Ботанического сада г. Самары учебной и научной работы со студентами ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России от 15 мая 2007 г.

Договор с ЗАО «Самаралектравы» (п. Антоновка, Самарская область) № 12/11 «О проведение учебной практики по фармакогнозии и производственной практики по стандартизации лекарственного растительного сырья студентов фармацевтического факультета ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России» от 22.12.2011.

Договор с ИП Беляев С.Я. № 06/5 «О проведение на базе ИП Беляев С.Я. учебной и научной практической работы со студентами ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России» от 14.09.2015.

Куркин В.А. Учебная практика по фармакогнозии: учебное пособие для студентов 3 курса фармацевтических вузов (факультетов) / В.А. Куркин, Е.В. Авдеева, В.Б. Браславский, О.Е. Правдивцева, А.В. Куркина, Л.В. Тарасенко, М.В. Егоров, В.В. Стеняева, В.М. Рыжов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Самара: ООО «Офорт», 2010. – 107 с.

Приказ СамГМУ «Об организации практик»

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

Приказ СамГМУ «О прохождении практики по фармакогнозии студентами 3 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 фармакогнозии студентов 3 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 3 курса обязан:

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

Права и обязанности студентов во время практики

- студенты должны пройти практику в объеме, указанном данной программой и по окончании практики отчитаться руководителю;
- в случае невыполнения студентом программы практики в указанном объеме в случае болезни или других уважительных причин практика может быть пройдена в индивидуальном порядке по согласованию с деканом фармацевтического факультета;
- сырье, заготовленное студентами на практике, может быть использовано ими в дальнейшем для выполнения научной работы.

Задания на практику

Студенты должны отработать 20 дней по 6 часов, выполнить в оптимальном объеме задачи практики. Работа производиться в соответствии с графиком, указанным выше. Выполнение работы фиксируется студентом ежедневно в дневнике практике. Ежедневно руководителем от кафедры принимается зачет по практическим навыкам. В последний день практики студенты отчитываются устно и сдают отчетные материалы руководителю от кафедры. По результатам практики представить:

- дневник практики (форма дневника см. Приложение);
- гербарий из 10 гербарных листов;
- 3 кг лекарственного растительного сырья;
- Устный отчет преподавателю по материалам практики (см. вопросы для собеседования);
- Отчет о научно-исследовательской деятельности.

13. Лист изменений.

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

Приложение:

Пример оформления дневника практики

Титульный лист

ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России

Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии

Дневник практики по фармакогнозии

Студента (ки) фармацевтического факультета СамГМУ 3 курса ОЗО, 3_ группы

ФИО_____

Руководитель практики:

Время прохождения практики:

Место прохождения практики: г. Самара,

кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии

Самара, 20__

План практики

№ п/п	Содержание раздела (этапа)	Дата
1	Организационное собрание. Техника безопасности. Получение индивидуальных заданий. Ядовитые лекарственные растений и меры осторожности при работе с ними	
2	Возделывание лекарственных растений: основные агротехнические приемы, виды растений, введенные в культуру и др.	
3	Заготовка сырья от дикорастущих лекарственных растений: основные подходы к процессу заготовки, заготовительные организации и др.	
4	Возделывание, сбор, сушка и хранение лекарственного растительного сырья (ЛРС), содержащего витамины, полисахариды и жиры	
5	Возделывание, сбор, сушка и хранение ЛРС, содержащего эфирные масла	
6	Возделывание, сбор, сушка и хранение ЛРС, содержащего сердечные гликозиды и сапонины	
7	Возделывание, сбор, сушка и хранение ЛРС, содержащего фенольные соединений	
8	Возделывание, сбор, сушка и хранение ЛРС, содержащего алкалоиды	
9	Знакомство с вопросами заготовки и переработки сырья животного происхождения	
10	Пути переработки лекарственного растительного сыртья	
11	Вопросы анализа лекарственного растительного сырья в специализированных лабораториях и на предприятиях. Основные методы стандартизации ЛРС	
12	Работа по поиску новых лекарственных растений научной медицины. Разработка и стандартизация новых лекарственных средств растительного происхождения	
13	Основы экологии. Понятия о фитоценозах. Основные фитоценозы на территории РФ. Лекарственные растения, типичные для изучаемых фитоценозов	
14	Природа Самарской области: особенности флоры, лекарственные растения, типичные для нашего региона, редкие и охраняемые растения	
15	Зачетное занятие	

Пример отчета о прохождении практики

ОТЧЕТ о прохождении учебной практике по фармакогнозии
Студента(ки) фармацевтического факультета СамГМУ 3 курса ОЗО, 3_ группы
ФИО _____
Время прохождения практики:
Место прохождения практики: г. Самара,
кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии
Итоги прохождения практики:

1. На практике изучены вопросы возделывания, а также сбор, сушка и заготовка лекарственных видов сырья, содержащих витамины, полисахариды, жиры, терпеноиды, фенольные соединения, алкалоиды.
2. Рассмотрен на практике ассортимент ядовитых растений и изучены правила работы с ядовитыми видами сырья.
3. Рассмотрены на практике виды лекарственных растений, являющихся редкими и охраняемыми в Самарской области.
4. Рассмотрены на практике основы экологии и ресурсоведения.
5. Рассмотрены на практике вопросы культивирования лекарственных растений.
6. Рассмотрены на практике вопросы стандартизации лекарственного растительного сырья.
7. Рассмотрены на практике вопросы переработки различных видов лекарственного растительного сырья.

Дата, Подпись