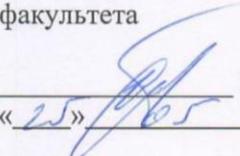


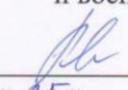
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кубанский государственный медицинский
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра фармации

СОГЛАСОВАНО:
Декан фармацевтического
факультета


И.И. Павлюченко
« 25 » 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной
и воспитательной работе


Т.В. Гайворонская
« 25 » 05 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**По производственной практике «Практика по получению
профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности (Заготовка и приемка лекарственного сырья)»**

(наименование учебной/производственной практики)

Для
специальности

330501 ФАРМАЦИЯ

(наименование и код специальности)

Факультет

Фармацевтический

(наименование факультета)

Кафедра

Фармации

(наименование кафедры)

Курс - IV

Семестр - 8

Форма обучения – очная

Общая трудоемкость производственной практики – 72 часа, 2 зачетные единицы

Итоговый контроль – экзамен

2018 год

Рабочая программа производственной практики «ЗАГОТОВКА И ПРИЕМКА ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ» по специальности 33.05.01 - ФАРМАЦИЯ, составлена на основании ФГОС ВО 3+ по направлению подготовки 33.05.01 Фармация (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2016 г., № 1037 и учебного плана ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России направлению подготовки специальности 33.05.01 Фармация.

Разработчики рабочей программы:

Заведующий кафедрой фармации, доктор фармацевтических наук, профессор		А.М. Сампиев
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	(расшифровка)
Доцент, кандидат фармацевтических наук, доцент		М.Р. Хочава
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	(расшифровка)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

« 18 » мая 2018 г. протокол заседания № 10/4

Заведующий кафедрой фармации, доктор фармацевтических наук, профессор		А.М. Сампиев
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	(расшифровка)

Согласовано:

Председатель методической комиссии
фармацевтического факультета



Н.М. Бат

Протокол № 3 от «18» 05 2018 года

2. Вводная часть

2.1. Цели и задачи производственной практики

Целью практики является закрепление и совершенствование теоретических знаний по фармакогнозии, приобретенных во время практических занятий и изучения лекционного курса, касающихся вопросов приемки лекарственного сырья и лекарственных средств растительного происхождения аптечными учреждениями от различных поставщиков, а также знакомство с вопросами контроля качества, сертификации, хранения и отпуска лекарственных средств растительного происхождения населению.

Цель производственной практики определяется следующими задачами:

1. знакомство с организацией и проведением заготовок лекарственного растительного сырья системой аптечных учреждений, и его приведением в стандартное состояние;
2. проведение контроля качества лекарственных средств растительного происхождения в аптечных учреждениях, на фармацевтическом предприятии;
3. ознакомиться с географическим распространением и местообитанием дикорастущих и районами культуры возделываемых растений;
4. ознакомиться с методами выявления и картирования зарослей и учета запасов лекарственных растений;
5. ознакомиться с мероприятиями по рациональной эксплуатации и охране лекарственных растений;
6. изучить правила упаковки, маркировки, хранения и транспортирования лекарственного растительного сырья;
7. научиться проводить приемку лекарственного растительного сырья и препаратов на растительной основе
8. проводить анализ растительного сырья на подлинность, чистоту и доброкачественность;
9. ознакомиться с важнейшими достижениями в области изучения лекарственных растений, на современном этапе ее развития.

2.2. Указание вида практики, способа и формы ее проведения

Производственная практика по фармакогнозии «Заготовка и приемка лекарственного сырья» для студентов фармацевтического факультета проводится после завершения лекционно-практического курса, в течение которого реализуется программа по всем вопросам фармакогнозии: заготовка, сушка, хранение, транспортировка, анализ, переработка, применение лекарственного растительного сырья, содержащего различные группы биологически активных веществ, изучаются объекты животного происхождения. В ходе производственной практики студенты знакомятся с заготовкой лекарственного растительного сырья системой аптечных учреждений, приемкой лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения от поставщиков, приведением сырья в стандартное состояние, переработкой лекарственного растительного сырья на фармацевтическом предприятии, приготовлением лекарственных средств растительного происхождения и контролем их качества в аптечных учреждениях и на фармацевтическом предприятии, правилами отпуска лекарственных средств растительного происхождения населению, хранением лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения.

2.3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной системы.

2.3.1. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

1. фармацевтическая
2. медицинская
3. организационно-управленческая
4. научно-исследовательская.

2.3.2. Изучение данной производственной практики направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональные компетенции (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Практика – Заготовка и приемка лекарственного сырья

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию	-устанавливать межпредметные связи фармакогнозии и предметов профессионального цикла;	Навыками морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; -навыками информационного поиска; -навыками устного общения; -навыками работы со справочной литературой;
2	ОК-8	Готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Методологию комплексного подхода к исследованию социально-экономических проблем труда	Использовать техники менеджмента в решении ситуационных задач	Навыками построения управленческих задач оптимизации трудовых и социальных процессов
3	ОПК-1	Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической и фармацевтической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом	-структуру нормативных документов, регламентирующих качество лекарственных средств, особенности структуры фармакопейной статьи;	-работать с основными программами, установленными на электронных-вычислительных машинах, проводить простейшую обработку статистических данных средствами программных продуктов.	-нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; -использовать современные ресурсы информационного обеспечения фармацевтического бизнеса;

		основных требований информационной безопасности			
4	ОПК-5	Способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок	Системный подход к анализу информации	Проводить поиск решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности	Базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет
Фармацевтическая деятельность					
5	ПК-1	способность к обеспечению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций	<ul style="list-style-type: none"> -порядок и виды государственного контроля качества ЛС. -методы выделения и очистки основных биологически активных веществ; -методы разделения веществ (химические, хроматографические, экстракционные); - основные методы качественного и количественного определения биологически активных веществ 	<ul style="list-style-type: none"> -определять перечень показателей качества ЛРС и методов их контроля; -собирать простейшие установки для проведения лабораторных исследований; -пользоваться физическим, химическим оборудованием, компьютеризованными приборами; -применять основные методы качественного и количественного определения биологически активных веществ в лекарственном сырье 	<ul style="list-style-type: none"> -навыками работы с нормативной документацией, -навыками фармакогностического анализа. физико-химического) анализа ЛРС. -техникой проведения качественных и микрохимических реакций на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственных растениях и сырье
6	ПК-5	способность к организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений	<ul style="list-style-type: none"> - характеристику сырьевой базы лекарственных растений; - общие принципы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по 	<ul style="list-style-type: none"> -проводить заготовку, первичную обработку, сушку лекарственного растительного сырья; -распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе; 	<ul style="list-style-type: none"> -инструкциями заготовительного процесса, основными сведениями о распространении и ареалах распространения лекарственных растений, приме-

			<p>охране естественных эксплуатируемых зарослей лекарственных растений;</p> <p>- систему классификации лекарственного растительного сырья химическая, фармакологическая, ботаническая, морфологическая);</p> <p>-основные сведения о распространении и ареалах распространения лекарственных растений, применяемых в медицинской практике</p>	<p>-определять запасы и возможные объемы</p> <p>-ежегодных заготовок лекарственного растительного сырья.</p>	<p>няемых в медицинской практике;</p> <p>-навыками сбора растений и их гербаризацией.</p> <p>-навыками проведения ресурсоведческих исследований.</p>
7	ПК-6	готовность к обеспечению хранения лекарственных средств	<p>-требования к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению лекарственного растительного сырья в соответствии с нормативными документами.</p> <p>-технологию хранения товаров аптечного ассортимента</p>	<p>-устанавливать требования к обеспечению качества лекарственного растительного сырья в процессе его продвижения, в т.ч. хранения в условиях аптечных организаций и предприятий оптовой торговли ЛС</p>	<p>-навыками работы с нормативной документацией;</p>
8	ПК -12	способность к проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций	<p>основные положения государственной системы контроля качества эффективности и безопасности лекарственных средств; методы качественного и</p>	<p>- проводить приемку лекарственного растительного сырья, осуществлять отбор проб, необходимый для его анализа, согласно действующим требованиям проводить определение основ-</p>	<p>-навыками работы с нормативной документацией, техникой фармакогностического анализа;</p> <p>-нормативной, справочной и научной лите-</p>

			количественного определения БАВ в фармацевтических субстанциях растительного происхождения	ных числовых показателей (влажность, зола, экстрактивные вещества, радионуклиды, микробиологическая чистота, остаточные пестициды, тяжелые металлы) в лекарственном растительном сырье методами, согласно действующим требованиям	ратурой для решения профессиональных задач; -навыками проведения товароведческого анализа лекарственных средств из растительного сырья.
9	ПК-13	Способность к оказанию консультативной помощи медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией по применению лекарственного препарата	-основы медицинской деонтологии и психологии взаимоотношений врача и провизора, провизора и потребителя ЛС растительного происхождения; принадлежность лекарственных препаратов растительного происхождения к определенным фармакологическим группам, фармакодинамику и фармакокинетику	-объяснять действие лекарственных средств растительного происхождения, назначаемых специалистами, исходя из этиологии и патогенеза болезней, а также их симптомных и синдромных проявлений; -соблюдать этические и деонтологические принципы взаимоотношений в профессиональной деятельности с коллегами, медицинскими работниками и потребителями фитопрепаратов	-принципами этики и деонтологии в общении с медицинскими и фармацевтическими работниками, потребителями фитопрепаратов
Научно-исследовательская деятельность					
10	ПК-21	Способность к анализу и публичному представлению научной фармацевтической информации	Методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию	Пользоваться учебной, научной научно-популярной литературой сетью Интернет для профессиональной деятельности	Способностью изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дис-

					куссий и круглых столов; базовыми технологиями преобразования информации
--	--	--	--	--	--

2.4. Место производственной практики в структуре ОПОП университета

2.4.1. Производственная практика «Заготовка и приемка лекарственного сырья» относится к блоку Б 2, базовая часть Б2.П.1.

Для прохождения данной практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые **предшествующими дисциплинами**:

- ботаника

Знания:

- диагностические признаки растений, используемые при определении сырья;
- основные биологические закономерности развития растительного мира и элементы морфологии растений;

Умения:

- работать с микроскопом;
- готовить микропрепараты с поверхности, поперечные срезы;
- проводить анатомо-морфологическое описание и определение растения по определителям.

Навыки:

- владеть техникой микроскопирования и гистохимического анализа микропрепаратов растительных объектов.

- органическая химия

Знания:

- классификацию, номенклатуру основных классов БАВ (углеводы, жиры, изопреноиды, гетероциклические и фенольные соединения, алкалоиды);
- методы, приемы и способы выполнения химического и физико-химического анализа для установления качественного состава и количественного определения;
- методы разделения веществ (химические, хроматографические, экстракционные);

Умения:

- классифицировать химические соединения, исходя из структурных особенностей;
- выбирать оптимальный метод качественного и количественного анализа БАВ, используя соответствующие приборы и аппараты.
- собирать простейшие установки для проведения лабораторных работ, пользоваться химическим оборудованием, компьютеризированными приборами;
- обосновывать и предлагать качественный анализ конкретных органических соединений;

Навыки:

- техникой химических экспериментов, проведения пробирочных реакций, навыками работы с химической посудой и простейшими приборами;
- важнейшими навыками по постановке и проведению качественных реакций с органическими соединениями;
- простейшими операциями при выполнении качественного и количественного анализа;
- различать аналитические эффекты, происходящие при химических реакциях;
- техникой работы на физических приборах, используемых для качественного и количественного анализа;

- навыками проведения научных исследований для установления взаимосвязи физико-химических свойств и фармакологической активности.

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем производственной практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях с указанием количества академических часов.

3.1. Объем производственной практики и виды практической подготовки

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		№ 7 часов	
1	2	3	
Практическая подготовка (всего), в том числе:	48	48	
Практическая подготовка (ПП),	48	48	
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе подготовка отчета (ПО)	18	18	
Вид промежуточной аттестации	Зачет (З)	-	-
	Экзамен (Э)	6	6
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72	72
	ЗЕТ недели	(2 ЗЕТ) 1 1/3	(2 ЗЕТ) 1 1/3

3.2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.2.1. Содержание разделов производственной практики

Разделы производственной практики и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении:

п/№	№ компетенции	Наименование раздела практики	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов, модульные единицы)
1	2	3	4
1	ОК 1, 8 ОПК 1,5 ПК 1,5,6,12,13, 21	Знакомство с программой, календарным планом, базой практики и получение индивидуального задания.	Познакомиться с программой, календарным планом, базой практики. Распределить рабочее время на каждый день производственной практики (оформить в виде таблицы). Изучить правила ведения документации производственной практики. Получить индивидуальное задание.
2	ОК 1, 8 ОПК 1,5 ПК 1,5,6,12,13, 21	Заготовка лекарственного растительного сырья системой аптечных учреждений. Сырьевая база лекарственных растений. Основные заготовительные организации Краснодарского края.	Повторить вопросы, касающиеся заготовки лекарственного растительного сырья системой аптечных учреждений. Изучить ассортимент лекарственного растительного сырья, реализуемого через аптечную сеть.

3	ОК 1, 8 ОПК 1,5 ПК 1,5,6,12,13, 21	Приемка лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения от поставщиков. Приведение сырья в стандартное состояние.	Изучить приемку ЛРС и препаратов из лекарственного растительного сырья. Познакомится с требованиями к помещению для приемки лекарственных средств из растительного сырья. Изучить оборудование рабочего места провизора, занимающегося приемкой товара в аптеке; С учетом возможности фармацевтического предприятия принять участие в работе по приведению сырья в стандартное состояние.
4	ОК 1, 8 ОПК 1,5 ПК 1,5,6,12,13, 21	Переработка лекарственного растительного сырья на фармацевтических предприятиях. Приготовление лекарственных средств растительного происхождения и контроль их качества в аптечных учреждениях и на фармацевтическом предприятии.	С учетом знаний, полученных в лекционно-практическом курсе фармакогнозии, и возможности фармацевтического предприятия изучить варианты переработки лекарственного растительного сырья. С учетом возможности аптеки и фармацевтического предприятия повторить ассортимент, технологию получения лекарственных средств растительного происхождения и познакомиться с методами контроля их качества.
5	ОК 1, 8 ОПК 1,5 ПК 1,5,6,12,13, 21	Правила отпуска лекарственных средств растительного происхождения населению Краснодарского края.	С учетом знаний, полученных в лекционно-практическом курсе фармакогнозии, и возможности фармацевтического предприятия принять участие в отпуске лекарственных средств, в том числе растительного происхождения, населению, отделениям больниц и другим покупателям.
6	ОК 1, 8 ОПК 1,5 ПК 1,5,6,12,13, 21	Хранение растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения.	Повторить и закрепить на практике правила хранения лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения. Повторить требования нормативных документов, регламентирующих процесс хранения лекарственного сырья и лекарственных средств растительного происхождения.
7	ОК 1, 8 ОПК 1,5 ПК 1,5,6,12,13, 21	Определение ресурсов дикорастущих лекарственных растений Краснодарского края.	Определение ресурсов дикорастущих лекарственных растений с использованием различных методов определения урожайности. Расчет эксплуатационного запаса, объема ежегодных промышленных заготовок с учетом воспроизводства дикорастущих лекарственных растений.

3.2.2 Разделы производственной практики и план распределения времени практики

№ п/п	Вид (раздел, участок) практической подготовки	Количество дней
1	2	3
1.	Знакомство с программой, календарным планом, базой практики и получение индивидуального задания.	1
2.	Заготовка лекарственного растительного сырья системой аптечных учреждений. Сырьевая база лекарственных растений. Основные заготовительные организации Краснодарского края.	1
3.	Приемка лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения от поставщиков. Приведение сырья в стандартное состояние.	1
4.	Переработка лекарственного растительного сырья на фармацевтических предприятиях Приготовление лекарственных средств растительного происхождения и контроль их качества в аптечных учреждениях и на фармацевтическом предприятии	1
5.	Правила отпуска лекарственных средств растительного происхождения населению Краснодарского края	1
6.	Хранение растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения	1
7.	Определение ресурсов дикорастущих лекарственных растений Краснодарского края	1
8.	Экзамен по практике	1
Итого		8

3.2.3 Содержание разделов и количество часов практической подготовки

п/№	Содержание разделов практической подготовки	Объем по семестрам, часов
		№7
1	2	3
1	Знакомство с программой, календарным планом, базой практики и получение индивидуального задания.	6
2	Заготовка лекарственного растительного сырья системой аптечных учреждений. Сырьевая база лекарственных растений. Основные заготовительные организации Краснодарского края.	6
3	Приемка лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения от поставщиков. Приведение сырья в стандартное состояние.	6
4	Переработка лекарственного растительного сырья на фармацевтических предприятиях. Приготовление лекарственных средств растительного происхождения и контроль их качества в аптечных учреждениях и на фармацевтическом предприятии	6
5	Правила отпуска лекарственных средств растительного происхождения населению Краснодарского края	6
6	Хранение растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения	6
7	Определение ресурсов дикорастущих лекарственных растений Краснодарского края	6

8	Экзамен по практике	6
Итого		48 час

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.3.1. Виды СРС

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела производственной практики	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	7	Заготовка лекарственного растительного сырья системой аптечных учреждений. Сырьевая база лекарственных растений. Основные заготовительные организации Краснодарского края.	Оформление дневника и отчета.	2
2	7	Приемка лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения от поставщиков. Приведение сырья в стандартное состояние.	Оформление финансово-отчетных документов. Проверка сертификатов качества на растительное сырье. Оформление дневника.	2
3	7	Переработка лекарственного растительного сырья на фармацевтических предприятиях. Приготовление лекарственных средств растительного происхождения и контроль их качества в аптечных учреждениях и на фармацевтическом предприятии.	Оформление дневника и отчета.	1
4	7	Правила отпуска лекарственных средств растительного происхождения населению Краснодарского края.	Работа с нормативными документами. Оформление дневника.	1
5	7	Хранение растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения.	Работа с нормативными документами. Оформление дневника.	2
6	7	Определение ресурсов дикорастущих лекарственных растений Краснодарского края	Оформление дневника. Решение тестовых заданий и задач.	2
7	7	Подготовка к промежуточному контролю	Повторение лекционно-практического курса фармакогнозии и всех разделов практики	6
ИТОГО часов в семестре:				18

4. Указание форм отчетности по практике

- дневник производственной практики, заверенный на титульном листе и на последней странице с записями печатью и подписью руководителя от базы практики;
- отзыв о работе от базы практики, характеризующий его профессиональные и деловые качества, заверенный печатью;
- индивидуальный отчет о прохождении практики, заверенный печатью и подписью руководителя базы практики;

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации для обучающихся по практике

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1.	Собеседование	Средство контроля, организованная как специальная беседа преподавателя и обучающегося на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам практики
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

6. Перечень учебной литературы

Основная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

п/№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Фармакогнозия	Куркин В.А.:	Самара: ООО «Офорт», ГОУВПО «СамГМУ», 2004. – 1200 с.	29	1
2.	Фармакогнозия: Атлас. Учебное пособие в 2-х томах. –	Самылина И.А., Аносова О.Г.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – Т.1. – 192 с.; Т.2.. – 384 с.	5	1

Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. фармакогнозия: учебное пособие /Под ред.Г.П. Яковлева.	Яковлев Г.П. Блинова К.Ф.	СПБ.:СпецЛит, 2013. - 845 с.	-	2
2	Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии: учебн.пособие	Под ред. И.А. Самылиной, А.А. Сорокиной.	М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007.- 672с.	1	2

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Ссылка на информационный источник	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	Режим доступа: http://www.femb.ru/feml	Государственная фармакопея Российской Федерации. - 13 изд.: в 3 т. М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2015	Общедоступно
2.	http://www.scopus.com	Библиографическая и реферативная база данных	Общедоступно
3.	http://www.pharmateca.ru	Фарматека - международный медицинский журнал	Общедоступно
4.	http://www.chem.folium.ru/index.php/chem	Химико-фармацевтический журнал	Общедоступно
5.	http://www.rae.ru/ru/publishing	Фундаментальные исследования	Общедоступно
6.	http://www.sputnikplus.ru	Актуальные проблемы современной науки	Общедоступно
7.	http://www.rae.ru/meo	Международный журнал экспериментального образования	Общедоступно
8.	http://www.medlit.ru/	Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии	Общедоступно
9.	http://www.ria-stk.ru/stq/	Стандарты и качество	Общедоступно
10.	http://www.fitopreparat.ru	Справочник фитопрепаратов и растительных гомеопатических средств.	Общедоступно

7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Текстовые процессоры, электронные таблицы, программы подготовки презентаций, системы управления базами данных, органазейры, графические пакеты, Интернет-телефония (аудио-, видеоконференции).

Полный комплект лицензионного программного обеспечения, в том числе:

- Операционная система Microsoft Windows XP, Seven, Vista;
 - Пакет Microsoft Office (Word, Excel, Power Point);
 - Антивирусное ПО (Антивирус Касперского).
- Электронные издания, CD-ROM.

Справочно-поисковые системы «Гарант» и «Консультант-плюс».

8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

- мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), слайдоскоп Оверхед проектор, учебные доски;
- микроскопы типа МБИ-1 с набором объективов (малое и среднее увеличение); лабораторный микроскоп LW 200 T (Shanghai) с цифровой насадкой ICD-828A (Japan).
- наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам практики.
- наглядные пособия (гербарий и сырье).
- ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым разделам практики;

МЕЖКАФЕДРАЛЬНЫЙ ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ

рабочей программы по производственной практике «Заготовка и приемка лекарственного сырья»

кафедра фармации

специальность 33.05.01 ФАРМАЦИЯ

Дисциплина, изучение которой опирается на учебный материал данной дисциплины	кафедра	вопросы согласования	дата согласования протокол №
1. Фармацевтическая химия	фармации	Выделение и анализ биологически активных соединений из лекарственного растительного сырья.	протокол от «__» ____ 201_ г. №__
2. Управление и экономика фармации	фармации	Государственная система контроля качества, эффективности и безопасности лекарственных средств (в т.ч. лекарственного растительного сырья).	протокол от «__» ____ 201_ г. №__
3. Медицинское и фармацевтическое товароведение	фармации	Упаковка, маркировка, транспортировка лекарственного растительного сырья.	протокол от «__» ____ 201_ г. №__

Зав. кафедрой-разработчика,
доктор фармацевтических наук,
профессор

А.М. Сампиев

Зав. кафедрой фармации,
доктор фармацевтических наук,
профессор

А.М. Сампиев