

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.03.2026 08:28:22  
Уникальный программный ключ: 7ee61f7810e60557bee49df655173826157a6d87

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

Кафедра фармации

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной деятельности  
А.А. Ушаков  
«03» июня 2025 г.



## Рабочая программа учебной практики ПРАКТИКА ПО ФАРМАКОГНОЗИИ

Специальность: 33.05.01 Фармация  
Уровень высшего образования: специалитет  
Квалификация: провизор

Екатеринбург,  
2025

Рабочая программа учебной практики «Практика по фармакогнозии» составлена в соответствии с:

- требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 марта 2018 г. № 219;
- требований профессионального стандарта 02.006 «Провизор», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2016 г. №91н;
- Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся";
- Положением о порядке проведения практики обучающихся ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России № 164-Р от 21.03.2018 г.

Составитель программы:

Васфилова Е.С. – к.б.н., доцент кафедры фармации

Программа рецензирована: Семкина Лидия Александровна, д.б.н., ведущий научный сотрудник лаборатории экологии древесных растений Ботанического сада УрО РАН.

Рабочая программа учебной практики «Практика по фармакогнозии» обсуждена и одобрена на заседании кафедры фармации от 29 мая 2025 г., протокол №5

Рабочая программа учебной практики «Практика по фармакогнозии» обсуждена и одобрена Методической комиссией специальности «Фармация» 06 июня 2025 г. (протокол № 7)

### **1. Цель учебной практики «Практика по фармакогнозии»**

Цель учебной практики – закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, приобретение ими практических навыков по культивированию лекарственного растительного сырья, проведению товароведческого анализа лекарственного растительного сырья, гербаризации, проведению качественных реакций согласно методикам ГФ 15 издания, необходимых для формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО 3++ специальности Фармация, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности, способности и готовности к выполнению трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом «Провизор» по проведению приемочного контроля качества лекарственных препаратов из лекарственного растительного сырья.

### **2. Задачи учебной практики «Практика по фармакогнозии»**

- знакомство с организацией и проведением заготовок лекарственного растительного сырья в регионе;
- знакомство с дикорастущими лекарственными растениями в различных растительных сообществах (фитоценозах) и местообитаниях;
- знакомство с работами по интродукции лекарственных растений, освоение основных агротехнических приемов их возделывания;
- определение и морфологическое описание дикорастущих и культивируемых лекарственных растений, выработка умений отличать их от видов-примесей;
- освоение навыков гербаризации лекарственных растений;
- освоение рациональных приемов сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья, содержащего различные биологически активные вещества, как от дикорастущих, так и культивируемых лекарственных растений;
- приведение сырья в стандартное состояние;
- подготовка стандартных образцов лекарственного растительного сырья по заданию кафедры;
- освоение методов проведения приемочного контроля лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов;
- изучение способов обеспечения надлежащего хранения лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов;
- сбор материалов для выполнения учебных-исследовательских работ,
- подготовка информационных материалов (электронных презентаций и учебных фильмов);
- знакомство с методами научных исследований лекарственных растений.

### **3. Место учебной практики в структуре ООП**

Приобретенные навыки по результатам прохождения учебной практики по фармакогнозии позволяют обучающимся обеспечить подготовку в рамках трудовых функций провизора. Для успешного прохождения учебной практики по фармакогнозии необходимы знания следующих дисциплин: органическая химия, аналитическая химия, биологическая химия, позволяющие понять особенности структуры и функций биологически активных соединений, биология, ботаника, дающие первичное представление об изучаемых видах лекарственных растений и среде их обитания.

Учебная практика по фармакогнозии закладывает базу дальнейшего восприятия и изучения студентами других разделов фармакогнозии и дисциплин базовой части учебного плана – фармацевтической химии, токсикологической химии, биотехнологии, фармацевтической технологии, фармакологии, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с профессиональным стандартом «Провизор».

Учебная практика «Практика по фармакогнозии» частично реализуется в форме практической подготовки (около 85%).

#### 4. Требования к результатам освоения

б) общепрофессиональных компетенций:

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индикаторов достижения общепрофессиональной компетенции, которые формирует учебная практика
Профессиональная методология	ОПК-1 - Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	Трудовая функция А/02.7 Трудовая функция А/05.7	ИД-10ПК-2 Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов ИД-10ПК-4 Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов

в) профессиональные компетенции:

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индикаторов достижения профессиональной компетенции, которые формирует учебная практика
Экспертно-аналитический	ПК-4 - Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств	Трудовая функция А/02.7 Трудовая функция А/03.7	ИД-4 ПК-4 Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов

	и лекарственного растительного сырья		
--	--------------------------------------	--	--

**В результате проведения учебной практики студент должен:**

**Знать:**

ассортимент лекарственных препаратов на основе ЛРС;  
 особенности приемки от поставщика;  
 организацию хранения и условия перевозки;  
 информационные ресурсы о качестве продукции на основе ЛРС;  
 типы местообитаний различных видов растений;  
 виды культивируемых лекарственных растений;  
 морфологические особенности официальных видов:  
 приемы возделывания лекарственных растений;  
 нормативные документы и инструкции по заготовке сырья и по оформлению стандартного образца сырья;  
 способы организации и проведения заготовок ЛРС в регионе.

**Уметь:**

структурировать ассортимент и определять в структуре долю лекарственного растительного сырья, биологически активных добавок на основе ЛРС;  
 находить в конкретных местообитаниях соответствующие виды лекарственных растений;  
 узнавать официальные виды растений по внешним морфологическим признакам;  
 проводить основные мероприятия по выращиванию лекарственных растений;  
 пользоваться определителями растений в полевых условиях;  
 проводить сбор, первичную обработку и сушку ЛРС, оформление образцов сырья;  
 работать с научной литературой, определять виды растений, гербаризировать их, подготавливать стандартные образцы лекарственного растительного сырья.

**Владеть:**

методами анализа структуры аптечного ассортимента видов ЛРС, разрешенных к обращению на территории РФ;  
 способами выявления недоброкачественной продукции в аптеке;  
 способами определения видов лекарственных растений по внешним морфологическим признакам;  
 приемами дифференциации видов лекарственных растений и примесей к ним;  
 способами возделывания лекарственных растений (посев, посадка, прополка, подкормка, уборка);  
 приемами описания различных типов местообитаний и растительных сообществ;  
 способами гербаризации лекарственных растений и оформления гербарных образцов;  
 методами заготовки и хранения лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования природных ресурсов лекарственных растений;  
 приемами доведения образцов растительного сырья до стандартного состояния, упаковки, маркировки ЛРС;  
 способами самостоятельной работы с научной литературой;  
 методами научных исследований лекарственных растений, создания электронных презентаций и учебных фильмов.

Учебная практика «Практика по фармакогнозии» направлена на обучение, воспитание и формирование у выпускника следующих компетенций, необходимых для готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции и трудовые действия (в соответствии с профессиональным стандартом «02.006 «Провизор», утвержденного

приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2016 года №91н.

**Трудовая функция А/02.7 - Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента**

**Трудовые действия:**

- Проведение приемочного контроля поступающих лекарственных средств. Регистрация результатов приемочного контроля в установленном порядке.

**Трудовая функция А/03.7 - Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента**

**Трудовые действия:**

- Обеспечение, контроль соблюдения режимов и условий хранения, необходимых для сохранения качества, эффективности, безопасности лекарственных средств.

**Трудовая функция А/04.7 - Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента**

**Трудовые действия:**

- Оказание информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных средств.

**5. Объем, способы и формы проведения учебной практики:** стационарная, выездная, дискретная (после периода теоретического обучения в семестр).

Учебная практика Б2.О.03 (У) «Практика по фармакогнозии» проводится в шестом семестре, в Ботаническом саду Уральского отделения РАН (коллекция лекарственных и пряно-ароматических растений). Практику проводят преподаватели кафедры фармации.

Общая трудоемкость учебной практики «Практика по фармакогнозии» составляет 5 зачетных единиц (з. е), 3 и 1/3 недель (20 дней), 180 часов, в том числе 60 часов самостоятельной работы.

Вид/форма практики	Трудоемкость			Семестры (указание часов по семестрам)
	зачетных единиц	недель	часов	
Учебная /непрерывно	5	3 и 1/3	180	6
В том числе				
Аудиторная работа			120	
Самостоятельная работа			60	
Форма аттестации по практике				зачет с оценкой
Общая трудоемкость	5		180	6

## 6. Содержание учебной практики «Практика по фармакогнозии»

№ п/п	Разделы (этапы, объекты и виды профессиональной деятельности студента во время прохождения учебной практики)	ЗУН, которые должен получить (отработать) студент при прохождении данного этапа учебной практики или вида производственной деятельности			На формирование каких компетенций направлены ЗУН, составляющими каких компетенций они являются	Трудовые функции и трудовые действия по профессиональному стандарту	Формы текущего контроля сформированности ЗУН
		Знания	Умения	Навыки			
1.	Знакомство с целями, задачами, программой, календарным планом практики; получение индивидуальных заданий. Инструктаж по охране труда.	Знать ассортимент лекарственных препаратов на основе ЛРС; Порядок регистрации БАДов; ЛП для медицинского применения; особенности приемки от поставщика; организацию хранения и условия перевозки. Принципы самолечения, информационные ресурсы о качестве продукции на основе ЛРС.	Уметь структурировать ассортимент аптеки, определять в структуре уровень лекарственного растительного сырья, биологически активных добавок на основе ЛРС. Проводить санитарно-просветительскую работу среди населения о принципах здорового образа жизни.	Владеть структурой аптечного ассортимента, разрешенных к обращению на территории РФ. Порядком выявления недоброкачественной продукции в аптеке. Навыки организации и планирования рабочего времени. Владение навыками охраны труда и техники безопасности.	ОПК- 1.2, ОПК- 1.4, ПК-4.4	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента А/04.7	Заполнение дневника учебной практики;
2.	Знакомство с дикорастущими лекарственными растениями в различных растительных сообществах и местообитаниях.	Типов местообитаний различных видов растений	Находить в конкретных местообитаниях соответствующие виды	Определения видов лекарственных растений по внешним морфологическим признакам. Дифференциации видов лекарственных растений и примесей к ним	ОПК- 1.2, ОПК- 1.4, ПК-4.4	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента А/02.7	Выполнение алгоритма поиска вида растения; запись в дневнике о выполнении программы практики и получение навыков;
3.	Экскурсия по коллекционным	Виды культивируемых лекарственных растений	Узнавать изучаемые виды растений	Определения видов лекарственных растений	ОПК- 1.2, ОПК- 1.4,	Проведение приемочного	Выполнение алгоритма поиска

	участкам Ботанического сада УрО РАН.			по внешним морфологическим признакам. Дифференциации видов лекарственных растений и примесей к ним	ПК-4.4	контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента А/02.7	вида растения и проведение диагностики; запись в дневнике о выполнении программы практики и получение навыков;
4.	Знакомство с приемами культивирования лекарственных растений	Приемы возделывания лекарственных растений	Проводить основные мероприятия по уходу за растениями	Возделывания лекарственных растений (посев, посадка, прополка, подкормка, уборка).	ОПК- 1.2, ОПК- 1.4, ПК-4.4	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента А/02.7	Ведение дневника.
5.	Определение, морфологическое описание лекарственных растений и их гербаризация	Морфологические особенности изучаемых видов	Пользоваться определителями растений в полевых условиях	Описания различных типов местообитаний и сообществ. Гербаризации лекарственных растений и оформления гербарных образцов	ОПК- 1.2, ОПК- 1.4, ПК-4.4	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента А/02.7	Проверка гербарных образцов 6 видов лекарственных растений
6.	Освоение приемов заготовки, первичной обработки и сушки ЛРС. Оформление стандартного образца сырья	Нормативные документы и инструкции по заготовке сырья и по оформлению стандартного образца сырья	Проводить сбор, первичную обработку и сушку ЛРС. Проводить оформление образцов сырья	Заготовки и хранения лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования природных ресурсов лекарственных растений. Доведения до стандартного состояния,	ОПК- 1.2, ОПК- 1.4, ПК-4.4	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного	Прием образцов лекарственного растительного сырья различных морфологических групп

				упаковки, маркировки ЛРС		ассортимента А/02.7 Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента А/03.7	
7.	УИРС	Способы организации и проведения заготовок ЛРС в регионе; дикорастущие лекарственные растения и фитоценозы.	Уметь работать с научной литературой, определять виды растений гербаризировать их, подготавливать стандартные образцы лекарственного растительного сырья	Самостоятельной работы с научной литературой, научных исследований лекарственных растений, создания электронных презентаций и учебных фильмов	ОПК- 1.2, ОПК- 1.4, ПК-4.4	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента А/02.7 Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента А/03.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента А/04.7	Проверка собранных исследовательских данных, созданных информационных материалов
8.	Аттестационный этап	Виды официальных	Проводить заготовку	Дифференциации видов	ОПК- 1.2,	Проведение	Сдача собранных

	Зачет с оценкой	лекарственных растений, особенности их возделывания и заготовки сырья	сырья, осуществлять мероприятия по культивированию лекарственных растений	лекарственных растений и примесей к ним, заготовки и хранения ЛРС.	ОПК- 1.4, ПК-4.4	приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента А/02.7 Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента А/03.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента А/04.7	гербарных листов и образцов ЛРС. Контроль усвоения знаний и получение навыков студентом. Собеседование по вопросам.
--	-----------------	---	---	--	------------------	---	---

## 7. Примерная тематика самостоятельных работ

Лекарственные растения и сырье, применяемые при гипертонической болезни.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые при гипотонии.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые при остром гастрите.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые при хроническом гастрите с повышенной секрецией.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые при хроническом гастрите с пониженной секрецией.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые при колитах и энтероколитах.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые при заболеваниях печени.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые при пиелонефрите.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые при мочекаменной болезни.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые при сахарном диабете.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые для лечения и профилактики ОРВИ.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые при острых и хронических бронхитах.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые при заболеваниях верхних дыхательных путей.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые при кожных заболеваниях.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые при аллергических заболеваниях.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые для лечения и профилактики атеросклероза.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые в онкологии.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые в акушерстве и гинекологии.  
Лекарственные растения и сырье, применяемые при иммунодефицитных состояниях.  
Сравнение ассортимента лекарственного растительного сырья в составе. российских и советских фармакопей.  
Растения и лекарственное растительное сырье, входящие в состав биологически активных пищевых добавок (БАД).  
Лекарственные растения Свердловской области.  
Лекарственные растения Западной и Восточной Сибири.  
Лекарственные растения Дальнего Востока.  
Лекарственные растения Крыма и Кавказа.  
Тропические и субтропические лекарственные растения.  
Лекарственные растения сорной флоры.

## 8. Ресурсное обеспечение.

### 8.1. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В учебном процессе активно используются информационно-коммуникационные технологии: учебный портал Медспейс, поддерживающий электронное сопровождение учебного процесса, использование электронных учебников, учебных пособий, справочной литературы и других электронно-образовательных ресурсов (электронно-библиотечная система «Консультант студента»).

Учебно-методический комплекс по практике «Фармакогнозия» представлен на учебном портале УГМУ Медспейс на странице практики:

- рабочая программа практики,
- балльно-рейтинговая система оценивания достижений студентов»,
- образец дневника практики,
- фонд оценочных средств по практике,
- учебно-методические материалы для студентов.

## **8.2. Материально-техническое оснащение, необходимое для проведения учебной практики по фармакогнозии на базе Ботанического сада Уральского отделения РАН.**

Коллекции лекарственных и пряно-ароматических растений, а также другие коллекционные участки Ботанического сада УрО РАН.

Таблицы, схемы морфологического анализа растений.

Определители цветковых растений.

Гербарные сетки.

Ручные лупы.

Садовый инвентарь.

Средства индивидуальной защиты (перчатки, маски, репелленты и др.).

## **8.3. Лицензионное программное обеспечение.**

### **8.3.1. Системное программное обеспечение**

#### **8.3.1.1. Серверное программное обеспечение:**

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: бессрочно, корпорация Microsoft;
- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно); - CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
- Шлюз безопасности Ideco UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО»;
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для изнеса (1100 users) (договор № 32514755780 от 06.05.2025 г., срок действия лицензии: по 13.06.2027 г., ООО «Экзакт»).

#### **8.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:**

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

#### **8.3.1.3. Прикладное программное обеспечение**

##### **8.3.1.3.1. Офисные программы**

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense № 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

#### **8.3.1.3.2. Программы обработки данных, информационные системы**

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение iSpring Suite Concurrent, конкурентная лицензия на 4 пользователей (договор № 916-л от 30.07.2025, ООО «Ричмедиа»). Срок действия лицензии до 30.07.2026;
- Программное обеспечение для организации и проведения вебинаров Сервер видеоконференций PART\_CUSTOM\_PC-3300 (Реестровая запись №14460 от 08.08.2022), на 10 000 пользователей (Договор № 32515088751 от 18.08.2025, ООО «Инфосейф»). Срок действия лицензии до 29.08.2026;
- Право на доступ к системе хранения и распространения медиа архива «Kinescope», для 100 пользователей (Договор № 32514918890 от 26.06.2025, ООО «ПТБО»). Срок действия лицензии до 29.08.2026.

#### **8.4. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы**

##### **Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ:**

- Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/> ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА» Лицензионный договор №157 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 19.12.2023. Срок действия до 31.12.2025 года.
- База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека». Ссылка на ресурс: <https://www.rosmedlib.ru/> ООО «ВШОУЗ-КМК» Договор № 867КВ/09-2023 от 19.12.2023. Срок действия до 31.12.2025 года.
- Электронная библиотечная система «BookUp» Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека». Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/> ООО «Букап» Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022. Срок действия до 18.04.2027 года.
- Электронная библиотечная система «BookUp» Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на английском языке Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/> ООО «Букап» Сублицензионный контракт №73 от 06.03.2023. Срок действия до 31.03.2026 года.
- Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека» Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/> ООО «ЭБС ЛАНЬ» Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022. Срок действия до: 31.12.2026 года.
- Образовательная платформа «Юрайт» Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/> ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» Лицензионный договор № 158 от 19.12.2023. Срок действия до: 31.12.2025 года.
- Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе DSpace Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>
- Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. № 212-р Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018 Срок действия: бессрочный

-Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов. Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details> ООО «ИВИС» Лицензионный договор № 49-П от 03.05.2023. Срок действия до 30.06.2025 г.

### **Централизованная подписка**

Электронные ресурсы Springer Nature:

- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года). Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Springer JournalsArchive, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.). Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Nature Journals, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group —коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, PalgraveMacmillan (выпуски 2021 года). Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

-Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки. Срок действия: бессрочный

- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law&Criminology, Business & Management, Physics&Astronomy. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных AdisJournals, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года). Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

-Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature. Срок действия: бессрочный

-база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical&LifeScience, Chemistry&MaterialsScience, ComputerScience, Earth&EnvironmentalScience. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Nature Journals, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals (выпуски 2022 года). Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики**

### **9.1. Электронные базы данных:**

- Государственная Фармакопея Российской Федерации. XV издание. В 4 томах.

Режим доступа: <http://femb.ru/femb/pharmacopea.php>

- <http://6years.net/index.php?do=static&page=Farmakognozija>

- <http://www.plantarium.ru>

- <http://www.fito.mnov.ru/special/>

- <http://www.edudic.ru/elr/>

### **9.2. Учебники:**

1. И. А. Самылина, Г. П. Яковлев. Фармакогнозия: учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 976 с. <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970439111.html>

2. Фармакогнозия. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения / Г. М. Алексеева [и др.] ; под ред. Г. П. Яковлева. - 3-е изд., испр. и доп. - СПб.: СпецЛит, 2013. - 846 с.

### **9.3. Учебные и учебно-методические пособия:**

1. Фармакогнозия. Учебная практика / под редакцией Самылиной И.А., М.: МИА, 2011. 432 с.

2. Самылина И.А., Фармакогнозия. Атлас. Том 1 / Самылина И.А., Аносова О.Г. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. 192 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415764.html>

3. Самылина И.А., Фармакогнозия. Атлас. Том 2 / Самылина И.А., Аносова О.Г. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. 384 с. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970415788.html>

4. Самылина И.А., Фармакогнозия. Атлас. Том 3 / Самылина И.А., Ермакова В.А., Бобкова И.В., Аносова О.Г. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. 488 с. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970415801.html>

5. Маланкина Е.Л., Цицилин А.Н. Лекарственные и эфирномасличные культуры. М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. 368 с.

6. Васфилова Е.С., Третьякова А.С., Подгаевская Е.Н., Золотарева Н.В. и др. Дикорастущие лекарственные растения Урала. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. 204 с.

#### **10. Формы отчётности по учебной практике**

При прохождении учебной практики «Практика по фармакогнозии» используются следующие формы аттестации:

– дневник практики, где студент ежедневно записывает всю проделанную работу, руководитель практики контролирует ведение дневника и ежедневно его подписывает. В дневнике в конце практики даётся характеристика студента.

- дифференцированный зачет с оценкой по итогам практики, на основании теоретического собеседования и демонстрации освоения практических навыков: подготовки гербарных материалов и образцов ЛРС по индивидуальным заданиям. К зачету допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики.

Итоговый рейтинговый балл студентов по учебной практике формируется в соответствии с методикой балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений студента по учебной практике. Он определяется по 100-бальной шкале: складывается из рейтинга, полученного в результате текущего контроля практической работы и промежуточной аттестации.

Текущий контроль включает в себя оценку полноты и качества освоения практических навыков в процессе учебной практики (в том числе отработку необходимых 180 часов), грамотности и полноценности ведения документации (оформление дневника), количественных показателей выполнения перечня практических навыков, характеристика работы студента.

#### **11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике представлен в приложении к РПП. Он состоит из следующих разделов: перечень практических навыков, вопросы для собеседования, методика балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений студентов при прохождении учебной практики.