



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

/ О.В. Юсупова

2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### Б2.О.04(У) «Учебная практика: практика по фармакогнозии»

<b>Код и направление подготовки (специальность)</b>	33.05.01 Фармация
<b>Направленность (профиль)</b>	Фармация
<b>Квалификация</b>	Провизор
<b>Форма обучения</b>	Очная
<b>Год начала подготовки</b>	2023
<b>Институт / факультет</b>	Институт инженерно-экономического и гуманитарного образования
<b>Выпускающая кафедра</b>	кафедра "Экономика и управление организацией"
<b>Кафедра-разработчик</b>	кафедра "Экономика и управление организацией"
<b>Объем дисциплины, ч. / з.е.</b>	180 / 5
<b>Форма контроля (промежуточная аттестация)</b>	Зачет с оценкой

**Б2.О.04(У) «Учебная практика: практика по фармакогнозии»**

Рабочая программа практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **33.05.01 Фармация**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 27 марта 2018 г. №219 (№219 от 27.03.2018) и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПП:

Профессор, доктор  
медицинских наук, доцент

---

(должность, степень, ученое звание)



Ю.В Первова

---

(ФИО)

Заведующий кафедрой



А.В. Васильчиков, доктор  
экономических наук, доцент

---

(ФИО, степень, ученое звание)

**СОГЛАСОВАНО:**

Председатель методического совета  
факультета / института (или учебно-  
методической комиссии)



П.Г Лабзина, кандидат  
педагогических наук, доцент

---

(ФИО, степень, ученое звание)

Руководитель образовательной  
программы



Ю.В. Первова, доктор  
медицинских наук, доцент

---

(ФИО, степень, ученое звание)

## Содержание

1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
3. Место практики в структуре образовательной программы .....	6
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность .....	6
5. Содержание практики .....	6
5.1 Содержание лекционных занятий .....	7
5.2 Содержание самостоятельной работы .....	7
6. Формы отчётности по практике .....	9
7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики .....	10
8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения .....	10
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем .....	11
10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики .....	11
11. Методические материалы .....	11
12. Фонд оценочных средств по практике .....	12

## 1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид (тип) практики: учебная практика: практика по фармакогнозии в соответствии с видом профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники.

Форма проведения практики: \_\_\_\_\_

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
Профессиональная методология	ОПК-1 Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК-1.1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	Владеть Способностью применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья
			Знать Основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья
			Уметь Применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья
		ОПК-1.3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов	Владеть Способностью применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов

			<p>Знать Основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов</p> <p>Уметь Применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов</p>
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-9 Способен к поиску, анализу и публичному представлению информации, необходимой для решения задач в профессиональной деятельности	ПК-9.1 Способен пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	Владеть свободно владеть на практике навыками использования современных компьютерных средств коммуникаций
			Знать основы современных компьютерных технологий, глобальные информационные ресурсы
			Уметь пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций
		ПК-9.2 Использует широко применяемые в аптечных учреждениях программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Владеть свободно владеть на практике информацией о применяемых в аптечных учреждениях программных продуктах
			Знать программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач
			Уметь использовать программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач
		ПК-9.3 Умеет получать профессиональную информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	Владеть должен свободно владеть на практике навыками анализа и интерпретации полученных результатов

			Знать источники научной медицинской и фармацевтической информации
			Уметь получать профессиональную информацию из различных источников

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **обязательная часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ОПК-1	Аналитическая химия; Биология; Ботаника; Коллоидная химия; Математика; Общая и неорганическая химия; Органическая химия; Современные методы химического анализа лекарственного растительного сырья; Учебная практика: полевая практика по ботанике; Фармакогнозия; Фармацевтическая химия; Физика; Физическая химия	Фармакогнозия; Фармацевтическая технология; Фармацевтическая химия	Биотехнология; Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Производственная практика: практика по контролю качества лекарственных средств; Производственная практика: практика по фармацевтической технологии; Учебная практика: практика по общей фармацевтической технологии; Фармакогнозия; Фармацевтическая технология; Фармацевтическая химия
ПК-9	Современные методы органического синтеза лекарственных веществ; Учебная практика: полевая практика по ботанике; Учебная практика: фармацевтическая пропедевтическая практика	Учебная практика: практика по оказанию первой помощи	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Управление и экономика фармации

### 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	6 семестр часов / часов в электронной форме
<b>Самостоятельная работа (всего),</b> в том числе:	180	180
подготовка к практическим занятиям	180	180
<b>Итого: час</b>	180	180
<b>Итого: з.е.</b>	5	5

### 5. Содержание практики

№ раздела	Наименование раздела практики	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Организационный этап	0	0	0	6	6
2	Изучение дикорастущих лекарственных растений	0	0	0	15	15
3	Изучение лекарственных растений лесов	0	0	0	15	15
4	Изучение лекарственных растений елового леса	0	0	0	15	15
5	Изучение лекарственных растений мелколиственного леса	0	0	0	15	15
6	Изучение луговых лекарственных растений	0	0	0	15	15
7	Изучение сорных лекарственных растений	0	0	0	15	15
8	Изучение лекарственных растений болот	0	0	0	15	15
9	Изучение культивируемых лекарственных растений	0	0	0	15	15
10	Освоение приемов заготовки, первичной обработки, сушки, приведения сырья в стандартное состояние и хранение сырья различных морфологических групп. Упаковка сырья, меры борьбы с вредителями. Фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов. Оформление аналитических проб	0	0	0	15	15
10	Оформление дневника практики	0	0	0	15	15
10	Подготовка отчета по практике	0	0	0	16	16
10	Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	0	0	0	8	8
	<b>Итого</b>	0	0	0	180	180

### 5.1 Содержание лекционных занятий

Учебные занятия не реализуются.

### 5.2 Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
<b>6 семестр</b>			

Организационный этап	Подготовка к практическим занятиям	Знакомство с программой, календарным планом, базой практики. Составление плана прохождения практики, знакомство с руководителями практики. Правила оформления и ведения дневника, инструктаж по технике безопасности, нормативные документы, регламентирующие фармацевтическую деятельность организаций по работе с лекарственным растительным сырьем (фасованная продукция серийного производства) и готовыми лекарственными средствами растительного и животного происхождения	6
Изучение дикорастущих лекарственных растений	Подготовка к практическим занятиям	Лекарственные растения, их приуроченность к растительным сообществам – фитоценозом и условиям местообитания	15
Изучение лекарственных растений лесов	Подготовка к практическим занятиям	Внешний вид, биологические особенности дикорастущих лекарственных растений, приуроченность к различным ассоциациям и условиям местообитания	15
Изучение лекарственных растений елового леса	Подготовка к практическим занятиям	Внешний вид, биологические особенности дикорастущих лекарственных растения елового леса	15
Изучение лекарственных растений мелколиственного леса	Подготовка к практическим занятиям	Внешний вид, биологические особенности дикорастущих лекарственных растений мелколиственного леса	15
Изучение луговых лекарственных растений	Подготовка к практическим занятиям	Внешний вид, биологические особенности дикорастущих лекарственных растений лугов	15
Изучение сорных лекарственных растений	Подготовка к практическим занятиям	Внешний вид, биологические особенности дикорастущих сорных лекарственных растений	15
Изучение лекарственных растений болот	Подготовка к практическим занятиям	Внешний вид, биологические особенности дикорастущих лекарственных растений болот	15
Изучение культивируемых лекарственных растений	Подготовка к практическим занятиям	Внешний вид, биологические особенности культивируемых лекарственных растений	15



Освоение приемов заготовки, первичной обработки, сушки, приведения сырья в стандартное состояние и хранение сырья различных морфологических групп. Упаковка сырья, меры борьбы с вредителями. Фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов. Оформление аналитических проб	Подготовка к практическим занятиям	Заготовка сырья, первичная обработка, сушка, приведение сырья в стандартное состояние и его упаковка. Фармакогностический анализ (макроскопический, микроскопический, фитохимический, товароведческий) лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов	15
Оформление дневника практики	Оформление дневника практики	Осуществляется ежедневно, после завершения работы, обработки и анализа полученной информации	15
Подготовка отчета по практике	Подготовка отчета по практике	Систематизация освоенных манипуляций, ознакомление с документацией, и правилами ее оформления, знакомство с приказами по стандарту выполняемых услуг, выполнению санитарно-эпидемиологического режима, техники профессиональной безопасности. поиск и первичный анализ необходимой фармацевтической информации	16
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация	8
<b>Итого за семестр:</b>			<b>180</b>
<b>Итого:</b>			<b>180</b>

## 6. Формы отчётности по практике

Формой отчётности являются письменный отчёт и дневник.

Форма отчёта предусматривает обязательные к заполнению разделы:

- титульный лист,
- содержание отчёта,
- описание конкретной профильной организации, в которой обучающийся проходил практику: структура, организационная форма, направление деятельности и регулирующие ее нормативные документы, производственные стандарты и пр.,
  - изложение сути пройденной практики: объем и вид выполненной работы, возникшие при этом проблемы и пути их разрешения, обозначение результатов практики и т. д.,
  - приложения.

При прохождении практики в профильной организации заполняется дневник.

Дневник должен содержать:

- титульный лист,
- задание на практику,

- описание выполняемых работ,
- график прохождения практики,
- отзыв руководителя практики от профильной организации.

## 7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Клиническая фармакология. Избранные лекции; Вузовское образование, 2016.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  40437">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  40437</a>	Электронный ресурс
2	Клиническая фармакология; Вышэйшая школа, 2012.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  20217">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  20217</a>	Электронный ресурс
3	Клиническая фармакология; Вышэйшая школа, 2015.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  48005">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  48005</a>	Электронный ресурс
4	Мокрушин, В.С. Основы химии и технологии биоорганических и синтетических лекарственных веществ : учеб. пособие / В. С. Мокрушин, Г. А. Вавилов.- СПб., Проспект Науки, 2009.- 494 с.	Электронный ресурс
5	Морфология растений; Московский педагогический государственный университет, 2015.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  70006">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  70006</a>	Электронный ресурс
6	Полная иллюстрированная энциклопедия лекарственных растений России; РИПОЛ классик, 2008.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  70902">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  70902</a>	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
7	Клиническая фармакология - основа рациональной фармакотерапии; Фолиант, 2013.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  60919">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu  iprbooks  60919</a>	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ ([elib.samgtu.ru](http://elib.samgtu.ru)) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

## 8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Office Standard 2016 Microsoft Windows 10 Professional	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Антивирусный пакет Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита)	Dr.Web (Отечественный)	Лицензионное
3	Единая информационная система управления учебным процессом "ТАНДЕМ. Университет" СЭД "Тезис" МИС "Медиалог"	Россия (Отечественный)	Лицензионное

4	Операционная система CentOS 7 31 Лицензия GNU GPL	Россия (Отечественный)	Свободно распространяемое
5	Операционная система Ubuntu 14 Лицензия GNU GPL	Россия (Отечественный)	Свободно распространяемое
6	Операционная система Ubuntu 16 Лицензия GNU GPL	Россия (Отечественный)	Свободно распространяемое
7	Система дистанционного обучения "Moodle" Лицензия GNU GPL	Россия (Отечественный)	Свободно распространяемое
8	Офисный пакет "LibreOffice" Лицензия Mozilla Public License, version 2.0	Россия (Отечественный)	Свободно распространяемое

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	консультационный центр Matlab и Simulink	<a href="http://matlab.exponenta.ru">http://matlab.exponenta.ru</a>	Ресурсы открытого доступа

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики

### Лекционные занятия

Лекционные занятия не предусмотрены

### Практические занятия

Практические занятия не предусмотрены

### Лабораторные занятия

Лабораторные занятия не предусмотрены

### Самостоятельная работа

Аудитория, оснащенная специализированным лабораторным оборудованием: ПК в комплекте; аспиратор; весы; дистиллятор; спектрофотометр; ионметр базовый цифровой; ионметр-pH-метр; комплект лабораторной установки; насос центробежный; колбонагреватели; микроскопы; компрессоры; автотрансформаторы ЛАТР; шкаф вытяжной; колориметр; фотометры; электроплитки; барометр; pH-метр; карманный кондуктор для обессоленной воды; видеоокуляры; микроскоп Биомед-3; анализатор спектра; нитрат-тестер; дозатор; шкаф управления стендом; титровальная установка мет.; шкафы сушильные вакуумные; столы металлич.; стол-мойка металлич. Аудитория оборудована специализированной мебелью: столы и стулья для обучающихся, стол и стул для преподавателя; доска. Для самостоятельной работы обучающихся предназначен читальный зал НТБ СамГТУ (аудитория 125, корпус №1)

## 11. Методические материалы

### Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения

дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

## **12. Фонд оценочных средств по практике**

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины  
Б2.О.04(У) «Учебная практика: практика по  
фармакогнозии»

**Фонд оценочных средств  
по практике  
Б2.О.04(У) «Учебная практика: практика по фармакогнозии»**

<b>Код и направление подготовки (специальность)</b>	33.05.01 Фармация
<b>Направленность (профиль)</b>	Фармация
<b>Квалификация</b>	Провизор
<b>Форма обучения</b>	Очная
<b>Год начала подготовки</b>	2023
<b>Институт / факультет</b>	Институт инженерно-экономического и гуманитарного образования
<b>Выпускающая кафедра</b>	кафедра "Экономика и управление организацией"
<b>Кафедра-разработчик</b>	кафедра "Экономика и управление организацией"
<b>Объем дисциплины, ч. / з.е.</b>	180 / 5
<b>Форма контроля (промежуточная аттестация)</b>	Зачет с оценкой

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной  
программы**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
Профессиональная методология	ОПК-1 Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ОПК-1.1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	Владеть Способностью применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья
			Знать Основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья
			Уметь Применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья
		ОПК-1.3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов	Владеть Способностью применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов

			<p>Знать Основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов</p> <p>Уметь Применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов</p>
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-9 Способен к поиску, анализу и публичному представлению информации, необходимой для решения задач в профессиональной деятельности	ПК-9.1 Способен пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	Владеть свободно владеть на практике навыками использования современных компьютерных средств коммуникаций
			Знать основы современных компьютерных технологий, глобальные информационные ресурсы
			Уметь пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций
		ПК-9.2 Использует широко применяемые в аптечных учреждениях программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Владеть свободно владеть на практике информацией о применяемых в аптечных учреждениях программных продуктах
			Знать программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач
			Уметь использовать программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач
		ПК-9.3 Умеет получать профессиональную информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	Владеть должен свободно владеть на практике навыками анализа и интерпретации полученных результатов

			Знать источники научной медицинской и фармацевтической информации
			Уметь получать профессиональную информацию из различных источников

### Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
<b>Организационный этап</b>				
ОПК-1.1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	<b>Уметь</b> Применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Владеть</b> Способностью применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Знать</b> Основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ОПК-1.3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов	<b>Знать</b> Основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Владеть</b> Способностью применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> Применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да



ПК-9.1 Способен пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	<b>Знать</b> основы современных компьютерных технологий, глобальные информационные ресурсы	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Владеть</b> свободно владеть на практике навыками использования современных компьютерных средств коммуникаций	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-9.2 Использует широко применяемые в аптечных учреждениях программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	<b>Знать</b> программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> использовать программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Владеть</b> свободно владеть на практике информацией о применяемых в аптечных учреждениях программных продуктах	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-9.3 Умеет получать профессиональную информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	<b>Владеть</b> должен свободно владеть на практике навыками анализа и интерпретации полученных результатов	тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> получать профессиональную информацию из различных источников	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Знать</b> источники научной медицинской и фармацевтической информации	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
<b>Оформление дневника практики</b>				
ПК-9.3 Умеет получать профессиональную информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	<b>Знать</b> источники научной медицинской и фармацевтической информации	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
<b>Освоение приемов заготовки, первичной обработки, сушки, приведения сырья в стандартное состояние и хранение сырья различных морфологических групп. Упаковка сырья, меры борьбы с вредителями. Фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов. Оформление аналитических проб</b>				

ПК-9.3 Умеет получать профессиональную информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	<b>Уметь</b> получать профессиональную информацию из различных источников	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Владеть</b> должен свободно владеть на практике навыками анализа и интерпретации полученных результатов	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
<b>Подготовка отчета по практике</b>				
ПК-9.3 Умеет получать профессиональную информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	<b>Владеть</b> должен свободно владеть на практике навыками анализа и интерпретации полученных результатов	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
<b>Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)</b>				
ПК-9.3 Умеет получать профессиональную информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	<b>Знать</b> источники научной медицинской и фармацевтической информации	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
<b>Изучение дикорастущих лекарственных растений</b>				
ОПК-1.1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	<b>Уметь</b> Применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Знать</b> Основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Владеть</b> Способностью применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да

ОПК-1.3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов	<b>Владеть</b> Способностью применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет	
	<b>Знать</b> Основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Уметь</b> Применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	ПК-9.1 Способен пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	<b>Уметь</b> пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	Тест, доклад	Да	Нет
Вопросы к зачету			Нет	Да	
<b>Владеть</b> свободно владеть на практике навыками использования современных компьютерных средств коммуникаций		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
<b>Знать</b> основы современных компьютерных технологий, глобальные информационные ресурсы		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
ПК-9.2 Использует широко применяемые в аптечных учреждениях программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач		<b>Владеть</b> свободно владеть на практике информацией о применяемых в аптечных учреждениях программных продуктах	Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Знать</b> программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Уметь</b> использовать программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	ПК-9.3 Умеет получать профессиональную информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	<b>Уметь</b> получать профессиональную информацию из различных источников	тест. доклад	Да	Нет
			Вопросы к зачету	Нет	Да
<b>Знать</b> источники научной медицинской и фармацевтической информации		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	

	<b>Владеть</b> должен свободно владеть на практике навыками анализа и интерпретации полученных результатов	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
<b>Изучение лекарственных растений лесов</b>					
ОПК-1.1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	<b>Уметь</b> Применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> Способностью применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Знать</b> Основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	ОПК-1.3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов	<b>Знать</b> Основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
			Вопросы к зачету	Нет	Да
<b>Владеть</b> Способностью применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов		тест. доклад,	Да	Нет	
		<b>Уметь</b> Применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
Вопросы к зачету			Нет	Да	
ПК-9.1 Способен пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций		<b>Владеть</b> свободно владеть на практике навыками использования современных компьютерных средств коммуникаций	Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к зачету	Нет	Да
		<b>Знать</b> основы современных компьютерных технологий, глобальные информационные ресурсы	Тест, доклад	Да	Нет
	Вопросы к зачету		Нет	Да	
	<b>Уметь</b> пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	

ПК-9.2 Использует широко применяемые в аптечных учреждениях программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	<b>Знать</b> программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> свободно владеть на практике информацией о применяемых в аптечных учреждениях программных продуктах	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Уметь</b> использовать программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
ПК-9.3 Умеет получать профессиональную информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	<b>Уметь</b> получать профессиональную информацию из различных источников	тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> должен свободно владеть на практике навыками анализа и интерпретации полученных результатов	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Знать</b> источники научной медицинской и фармацевтической информации	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Изучение лекарственных растений елового леса</b>				
	ОПК-1.1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	<b>Знать</b> Основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет
Вопросы к зачету			Нет	Да	
<b>Уметь</b> Применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья		тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
<b>Владеть</b> Способностью применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья		тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	

ОПК-1.3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов	<b>Владеть</b> Способностью применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> Применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Знать</b> Основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-9.1 Способен пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	<b>Знать</b> основы современных компьютерных технологий, глобальные информационные ресурсы	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Владеть</b> свободно владеть на практике навыками использования современных компьютерных средств коммуникаций	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-9.2 Использует широко применяемые в аптечных учреждениях программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	<b>Владеть</b> свободно владеть на практике информацией о применяемых в аптечных учреждениях программных продуктах	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Знать</b> программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> использовать программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-9.3 Умеет получать профессиональную информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	<b>Уметь</b> получать профессиональную информацию из различных источников	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Знать</b> источники научной медицинской и фармацевтической информации	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да

	<b>Владеть</b> должен свободно владеть на практике навыками анализа и интерпретации полученных результатов	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
<b>Изучение лекарственных растений мелколиственного леса</b>					
ОПК-1.1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	<b>Знать</b> Основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Уметь</b> Применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> Способностью применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	ОПК-1.3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов	<b>Владеть</b> Способностью применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
			Вопросы к зачету	Нет	Да
<b>Уметь</b> Применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов		тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
<b>Знать</b> Основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов		тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
ПК-9.1 Способен пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций		<b>Знать</b> основы современных компьютерных технологий, глобальные информационные ресурсы	Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> свободно владеть на практике навыками использования современных компьютерных средств коммуникаций	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	

ПК-9.2 Использует широко применяемые в аптечных учреждениях программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	<b>Знать</b> программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Уметь</b> использовать программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> свободно владеть на практике информацией о применяемых в аптечных учреждениях программных продуктах	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
ПК-9.3 Умеет получать профессиональную информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	<b>Владеть</b> должен свободно владеть на практике навыками анализа и интерпретации полученных результатов	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Уметь</b> получать профессиональную информацию из различных источников	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Знать</b> источники научной медицинской и фармацевтической информации	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Изучение луговых лекарственных растений</b>				
	ОПК-1.1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	<b>Знать</b> Основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет
Вопросы к зачету			Нет	Да	
<b>Уметь</b> Применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья		тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
<b>Владеть</b> Способностью применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья		тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	



ОПК-1.3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов	<b>Владеть</b> Способностью применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> Применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Знать</b> Основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-9.1 Способен пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	<b>Уметь</b> пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Владеть</b> свободно владеть на практике навыками использования современных компьютерных средств коммуникаций	тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Знать</b> основы современных компьютерных технологий, глобальные информационные ресурсы	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-9.2 Использует широко применяемые в аптечных учреждениях программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	<b>Знать</b> программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> использовать программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Владеть</b> свободно владеть на практике информацией о применяемых в аптечных учреждениях программных продуктах	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-9.3 Умеет получать профессиональную информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	<b>Владеть</b> должен свободно владеть на практике навыками анализа и интерпретации полученных результатов	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> получать профессиональную информацию из различных источников	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да

	<b>Знать</b> источники научной медицинской и фармацевтической информации	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
<b>Изучение сорных лекарственных растений</b>					
ОПК-1.1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	<b>Уметь</b> Применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> Способностью применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Знать</b> Основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	ОПК-1.3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов	<b>Знать</b> Основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
			Вопросы к зачету	Нет	Да
<b>Владеть</b> Способностью применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов		тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
<b>Уметь</b> Применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов		тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
ПК-9.1 Способен пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций		<b>Знать</b> основы современных компьютерных технологий, глобальные информационные ресурсы	Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> свободно владеть на практике навыками использования современных компьютерных средств коммуникаций	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	

ПК-9.2 Использует широко применяемые в аптечных учреждениях программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	<b>Знать</b> программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Уметь</b> использовать программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> свободно владеть на практике информацией о применяемых в аптечных учреждениях программных продуктах	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
ПК-9.3 Умеет получать профессиональную информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	<b>Уметь</b> получать профессиональную информацию из различных источников	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Знать</b> источники научной медицинской и фармацевтической информации	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> должен свободно владеть на практике навыками анализа и интерпретации полученных результатов	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
	<b>Изучение лекарственных растений болот</b>				
	ОПК-1.1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	<b>Уметь</b> Применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет
Вопросы к зачету			Нет	Да	
<b>Знать</b> Основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья		тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
<b>Владеть</b> Способностью применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья		тест. доклад	Да	Нет	
		Вопросы к зачету	Нет	Да	
ОПК-1.3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов	<b>Владеть</b> Способностью применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет	

	<b>Знать</b> Основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> Применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-9.1 Способен пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	<b>Знать</b> основы современных компьютерных технологий, глобальные информационные ресурсы	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Владеть</b> свободно владеть на практике навыками использования современных компьютерных средств коммуникаций	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-9.2 Использует широко применяемые в аптечных учреждениях программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	<b>Знать</b> программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Владеть</b> свободно владеть на практике информацией о применяемых в аптечных учреждениях программных продуктах	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> использовать программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-9.3 Умеет получать профессиональную информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	<b>Уметь</b> получать профессиональную информацию из различных источников	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Владеть</b> должен свободно владеть на практике навыками анализа и интерпретации полученных результатов	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Знать</b> источники научной медицинской и фармацевтической информации	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
<b>Изучение культивируемых лекарственных растений</b>				

ОПК-1.1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	<b>Уметь</b> Применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Знать</b> Основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Владеть</b> Способностью применять основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ОПК-1.3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов	<b>Владеть</b> Способностью применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Знать</b> Основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> Применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	тест. доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-9.1 Способен пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	<b>Знать</b> основы современных компьютерных технологий, глобальные информационные ресурсы	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Владеть</b> свободно владеть на практике навыками использования современных компьютерных средств коммуникаций	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-9.2 Использует широко применяемые в аптечных учреждениях программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	<b>Знать</b> программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да

	<b>Владеть</b> свободно владеть на практике информацией о применяемых в аптечных учреждениях программных продуктах	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Уметь</b> использовать программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
ПК-9.3 Умеет получать профессиональную информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	<b>Уметь</b> получать профессиональную информацию из различных источников	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Знать</b> источники научной медицинской и фармацевтической информации	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да
	<b>Владеть</b> должен свободно владеть на практике навыками анализа и интерпретации полученных результатов	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да

## Типовые контрольные задания

1. Цели и задачи учебной практики по фармакогнозии.
2. Ядовитые растения базы практики.
3. Рациональное использование ресурсов лекарственных растений и их охрана.
4. Цели и задачи охраняемых природных территорий: заповедники, заказники, ботанические сады, национальные парки.
5. Характеристика фитоценозов базы практики.
6. Особенности сбора и первичной обработки сырья различных морфологических групп.
7. Заготовительный процесс. Характеристика основных этапов.
8. Сушка ЛРС. Виды сушки и сушилок.
9. Особенности сушки и хранения сырья, содержащего эфирные масла.
10. Особенности сушки и хранения сырья, содержащего алкалоиды.
11. Особенности сушки и хранения сырья, содержащего гликозиды.
12. Особенности сушки и хранения сырья, содержащего сапонины.
13. Приведение сырья в стандартное состояние. Нормативные документы, регламентирующие качество ЛРС.
14. Интродукция ЛР. Понятие. Общая характеристика, цели и задачи интродукции.
15. Культивирование ЛР, цели и задачи. Приемы возделывания некоторых растений.

## **Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации (зачет с оценкой)**

Шкала оценивания:

«Отлично» — выставляется, если сформированность заявленных индикаторов компетенций 90% более (в соответствии с картами компетенций ОП): обучающийся показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«Хорошо» — выставляется, если сформированность заявленных индикаторов компетенций на 80% и более (в соответствии с картами компетенций ОП): обучающийся показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

«Удовлетворительно» — выставляется, если сформированность заявленных индикаторов компетенций 60% и более (в соответствии с картами компетенций ОП): обучающийся показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«Неудовлетворительно» — выставляется, если сформированность заявленных индикаторов компетенций менее чем 59% (в соответствии с картами компетенций ОП): при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.