

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра управления и экономики фармации с курсами фармакогнозии,
фармацевтической технологии, фармацевтической и токсикологической химии**

Рабочая программа дисциплины

Основы фитотерапии

для обучающихся по программе ординатуры

направление подготовки (специальность)
33.08.02 Управление и экономика фармации

форма обучения
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	4 з.е. / 144 ч.
в том числе:	
Контактная работа	96
Самостоятельная работа	48
Форма промежуточной аттестации / семестр	Зачет / 2 семестр

Тверь, 2024 г.

Разработчики:

Заведующая кафедрой управления и экономики фармации, профессор, д.м.н.
М.А. Демидова
Доцент кафедры управления и экономики фармации, к.б.н. И.А. Ломоносова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры управления и экономики фармации с курсами фармакогнозии, фармацевтической технологии, фармацевтической и токсикологической химии 22 мая 2024 г. (протокол № 4)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета 23 мая 2024 г. (протокол № 5)

Рабочая программа утверждена на заседании Центрального координационно-методического совета 10 июня 2024 г (протокол №9)

I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины **Основы фитотерапии** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 33.08.02 Управление и экономика фармации (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Минобрнауки России от 27 августа 2014 №1143.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у выпускников профессиональных компетенций для оказания высококвалифицированной фармацевтической помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины являются:

- обучить методологии выбора лекарственных растений для фитотерапии на основе клинико-фармакологического подхода: зависимость выбора лекарственного растения от особенностей организма конкретного пациента, возраста, характера сопутствующей патологии, аллергологического анамнеза, получаемой им лекарственной терапии, наличия беременности и лактации и других факторов;
- научить составлять лечебные сборы из лекарственных растений, официально разрешенных к применению в медицинской практике при различных патологических состояниях, учитывая особенности взаимодействия компонентов сбора между собой и фармпрепаратами;
- обучить строению гомеорецепторной системы организма человека и механизме действия гомеопатических средств.

2. Результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины **Основы фитотерапии** у обучающегося формируются следующие компетенции:

профессиональные (ПК):

1) готовность к организации фармацевтической деятельности (ПК-5):

з н а т ь

- основные направления организации фармацевтической деятельности.

у м е т ь

- работать с научной литературой и анализировать информацию.

в л а д е т ь

- современными методами изучения растительных объектов.

2) готовность к организации экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов (ПК-8):

з н а т ь

- особенности клинических испытаний препаратов природного происхождения;
- биологически активные вещества, используемые в косметике.

у м е т ь

- организовать и участвовать в клинических испытаниях препаратов природного происхождения;
- составлять сборы из лекарственных растений, учитывая особенности взаимодействия компонентов сбора между собой и фармацевтическими препаратами, получаемыми пациентом.

В л а д е т ь

- навыками оценки качества фитопрепаратов в соответствии с требованиями нормативной документации.

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

Дисциплина **Основы фитотерапии** входит в Вариативную часть Блока 1 программы ординатуры.

В результате освоения программы специалитета сформированы следующие компетенции:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
- способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала;
- способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- готовность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической и фармацевтической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;
- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;
- способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности;
- способность и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности;
- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок;
- готовность к ведению документации, предусмотренной в сфере производства

и обращения лекарственных средств;

- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач;

- способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;

- готовность к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере;

- способность к обеспечению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций;

- способность к проведению экспертиз, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов;

- способность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств;

- готовность к осуществлению реализации лекарственных средств в соответствии с правилами оптовой торговли, порядком розничной продажи и установленным законодательством порядком передачи лекарственных средств;

- способность к организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений;

- готовность к обеспечению хранения лекарственных средств;

- готовность к осуществлению перевозки лекарственных средств;

- готовность к своевременному выявлению фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств;

- готовность к участию в процедурах ввоза лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза лекарственных средств из Российской Федерации;

- способность к проведению экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов;

- способность к участию в экспертизах, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов;

- способность к проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций;

- способность к оказанию консультативной помощи медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией по применению лекарственного препарата;

- готовность к проведению информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности;

- способность к применению основных принципов управления в фармацевтической отрасли, в том числе в фармацевтических организациях и их структурных подразделениях;

- способность к участию в организации деятельности фармацевтических организаций;

- способность к организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений;

способность к организации контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций;

- способность к проведению процедур по изъятию из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожению;
 - способность к обеспечению деятельности фармацевтических организаций по охране труда и техники безопасности;
- научно-исследовательская деятельность:
- способность к анализу и публичному представлению научной фармацевтической информации;
 - способность к участию в проведении научных исследований;
 - готовность к участию во внедрении новых методов и методик в сфере разработки, производства и обращения лекарственных средств.

В процессе изучения дисциплины **Основы фитотерапии** формируются профессиональные компетенции для успешной профессиональной деятельности в качестве провизора-менеджера.

4. Объём рабочей программы дисциплины составляет 4 з.е. (144 академических часа), в том числе 96 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и 48 часов самостоятельной работы обучающихся.

5. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: учебно-исследовательская работа обучающегося, подготовка и защита рефератов, написание и защита письменных аналитических работ. Самостоятельная работа обучающегося включает:

- подготовку рефератов, презентаций для выступлений на конференциях;
- работу с Интернет-ресурсами;
- работу с отечественной и зарубежной научно-медицинской литературой;
- работу с компьютерными программами.

6. Форма промежуточной аттестации – зачёт во 2 семестре.

II. Учебно-тематический план дисциплины

Содержание дисциплины

Раздел 1. Фитотерапия, основные понятия и нормативная база

1.1. Фитотерапия.

- 1.1.1. Основные понятия.
- 1.1.2. История фитотерапии.
- 1.1.3. Принципы фитотерапии.
- 1.1.4. Показания и противопоказания.
- 1.1.5. Нормативная база фитотерапии.

1.2. Принципы выбора фитопрепаратов.

- 1.2.1. Правила составления сборов и клинико-фармакологический принцип выбора сбора.
- 1.2.2. Применение фитотерапии в условиях стационара и поликлиники.

- 1.3. Биологически активные вещества лекарственных растений.
 - 1.3.1. Технология приготовления фитопрепаратов.
- 1.4. Государственное нормирование качества лекарственного сырья.

Раздел 2. Фитотерапевтические препараты в лечении различных заболеваний

- 2.1. Лекарственные растения и фитотерапия в акушерстве и педиатрии.
 - 2.1.1. Лекарственные растения.
 - 2.1.2. Состав сборов.
 - 2.1.3. Технология приготовления.
 - 2.1.4. Способ применения.
 - 2.1.5. Хранение.
- 2.2. Лекарственные растения и фитотерапия легочных заболеваний.
 - 2.2.1. Лекарственные растения.
 - 2.2.2. Состав сборов.
 - 2.2.3. Технология приготовления.
 - 2.2.4. Способ применения.
 - 2.2.5. Хранение.
- 2.3. Лекарственные растения и фитотерапия нервных заболеваний.
 - 2.3.1. Лекарственные растения.
 - 2.3.2. Состав сборов.
 - 2.3.3. Технология приготовления.
 - 2.3.4. Способ применения.
 - 2.3.5. Хранение.
- 2.4. Лекарственные растения и фитотерапия эндокринных заболеваний.
 - 2.4.1. Лекарственные растения.
 - 2.4.2. Состав сборов.
 - 2.4.3. Технология приготовления.
 - 2.4.4. Способ применения.
 - 2.4.5. Хранение.
- 2.5. Лекарственные растения и фитотерапия инфекционных заболеваний.
 - 2.5.1. Лекарственные растения.
 - 2.5.2. Состав сборов.
 - 2.5.3. Технология приготовления.
 - 2.5.4. Способ применения.
 - 2.5.5. Хранение.
- 2.6. Фитотерапия заболеваний почек и мочевыводящих путей.
 - 2.6.1. Лекарственные растения.
 - 2.6.2. Состав сборов.
 - 2.6.3. Технология приготовления.
 - 2.6.4. Способ применения.
 - 2.6.5. Хранение.
- 2.7. Лекарственные растения и фитотерапия кожных заболеваний.
 - 2.7.1. Лекарственные растения.
 - 2.7.2. Состав сборов.
 - 2.7.3. Технология приготовления.
 - 2.7.4. Способ применения.
 - 2.7.5. Хранение.

- 2.8. Фитотерапия заболеваний опорно-двигательного аппарата.
 - 2.8.1. Лекарственные растения.
 - 2.8.2. Состав сборов.
 - 2.8.3. Технология приготовления.
 - 2.8.4. Способ применения.
 - 2.8.5. Хранение.
- 2.9. Лекарственные растения и фитотерапия в гинекологии и урологии.
 - 2.9.1. Лекарственные растения.
 - 2.9.2. Состав сборов.
 - 2.9.3. Технология приготовления.
 - 2.9.4. Способ применения.
 - 2.9.5. Хранение.
- 2.10. Лекарственные растения и фитотерапия заболеваний печени и поджелудочной железы.
 - 2.10.1. Лекарственные растения.
 - 2.10.2. Состав сборов.
 - 2.10.3. Технология приготовления.
 - 2.10.4. Способ применения.
 - 2.10.5. Хранение.
- 2.11. Фитотерапия заболеваний желудочно-кишечного тракта.
 - 2.11.1. Лекарственные растения.
 - 2.11.2. Состав сборов.
 - 2.11.3. Технология приготовления.
 - 2.11.4. Способ применения.
 - 2.11.5. Хранение.
- 2.12. Фитотерапия в онкологии.
 - 2.12.1. Лекарственные растения.
 - 2.12.2. Состав сборов.
 - 2.12.3. Технология приготовления.
 - 2.12.4. Способ применения.
 - 2.12.5. Хранение.
- 2.13. Лекарственные растения и фитотерапия сердечно-сосудистых заболеваний.
 - 2.13.1. Лекарственные растения.
 - 2.13.2. Состав сборов.
 - 2.13.3. Технология приготовления.
 - 2.13.4. Способ применения.
 - 2.13.5. Хранение.
- 2.14. Фитотерапии заболеваний системы крови и лимфы, нарушений иммунитета.
 - 2.14.1. Лекарственные растения.
 - 2.14.2. Состав сборов.
 - 2.14.3. Технология приготовления.
 - 2.14.4. Способ применения.
 - 2.14.5. Хранение.

2. Учебно-тематический план

2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)

Номера разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия	Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа обучающегося	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения*	Формы текущего контроля успеваемости**
	практические занятия				ПК-1		
1.							
1.1.	4	4	2	6	+		Т,С
1.2.	4	4	2	6	+		Т,С
1.3.	4	4	2	6	+	Р	Т,С
1.4.	4	4	2	6	+		Т,С
2.							
2.1.	6	6	2	8	+	АР	Пр,Т,С
2.2.	6	6	2	8	+	АР	Пр,Т,С
2.3.	6	6	2	8	+	АР	Пр,Т,С
2.4.	6	6	2	8	+	АР	Пр,Т,С
2.5.	6	6	2	8	+	АР	Пр,Т,С
2.6.	6	6	2	8	+	АР	Пр,Т,С
2.7.	4	4	2	6	+	АР	Пр,Т,С
2.8.	4	4	2	6	+	АР	Пр,Т,С
2.9.	4	4	2	6	+	АР	Пр,Т,С
2.10.	4	4	2	6	+	АР	Пр,Т,С
2.11.	4	4	2	6	+	АР	Пр,Т,С
2.12.	4	4	2	6	+	АР	Пр,Т,С
2.13.	4	4	2	6	+		Пр,Т,С
2.14.	4	4	2	6	+	УИР	Пр,Т,С
Зачет	4	4	4	8			
ИТОГО:	96	96	48	144			

*Образовательные технологии, способы и методы обучения (с сокращениями), учебно-исследовательская работа (УИР), подготовка и защита рефератов (Р), подготовка письменных аналитических работ (АР).

**Формы текущего и рубежного контроля успеваемости (с сокращениями): Пр – оценка освоения практических навыков (умений), Т – тестирование, С – собеседование по контрольным вопросам.

III. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины)

Оценка уровня сформированности компетенций включает следующие формы контроля:

- **текущий контроль успеваемости;**
- **промежуточную аттестацию.**

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примеры заданий в тестовой форме:

Выберите один правильный ответ.

- 1) Лекарственное растение, обладающее свойством возбуждение аппетита:
 - а) крапива двудомная;
 - б) ромашка аптечная;
 - в) полынь горькая;**
 - г) красавка обыкновенная.
- 2) Какая страна называется «колыбель косметики»:
 - а) Россия
 - б) Греция
 - в) Рим
 - г) Египет**
- 3) Согласно какому принципу применение фитопрепаратов ведется от малых доз к более высоким:
 - а) принцип «от простого к сложному»,**
 - б) временной принцип,
 - в) принцип непрерывности

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

Обучающимся даны правильные ответы на задания в тестовой форме (10-15 заданий в тестовой форме):

- 70% и менее заданий - «неудовлетворительно»;
- 71-80% заданий – «удовлетворительно»;
- 81-90% заданий – «хорошо»;
- 91-100% заданий – «отлично»;

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

1. Основные понятия фитотерапии.
2. История фитотерапии.
3. Принципы фитотерапии.
4. Показания и противопоказания фитотерапии.
5. Нормативная база фитотерапии.

Критерии оценки при собеседовании:

- **неудовлетворительно** – ординатор демонстрирует незнание теоретических основ предмета, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем или отказывается отвечать;
- **удовлетворительно** – ответ неполный, содержит ошибки;
- **хорошо** – ответ правильный, с использованием основной литературы;
- **отлично** – ответ правильный, полный, с использованием дополнительной литературы.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1 этап – выполнение заданий в тестовой форме

Примеры заданий в тестовой форме:

Выберите один или несколько правильных ответов.

1. Больному гипертонической болезнью 1 степени можно рекомендовать прием препаратов из:
 - а) цветов и плодов боярышника**
 - б) корня женьшеня
 - в) травы зверобоя
 - г) травы пустырника
 - д) травы мяты
2. Больному с синдромом гипертонии я порекомендую прием вытяжек из:
 - а) цветов и плодов боярышника
 - б) корня женьшеня
 - в) травы зверобоя
 - г) травы пустырника**
 - д) травы мяты
3. У женщины 30 лет частые головные боли, особенно когда понервничает. Какой из сборов Вы ей порекомендуете:
 - а) лимонник китайский, настурция большая
 - б) верны все указанные выше ответы
 - в) среди названных ответов нет правильных

- г) **чабрец, мята, шиповник, душица**
- д) чистотел, белена, дурман, чемерица.

4. Больной 68 лет страдает атеросклерозом с поражением сосудов головного мозга. Беспокоят головные боли, шум в ушах, слабость. Когда пациенты жалуются на шум в ушах, рекомендуется заваривать смесь кипрея и клевера пашенного, взятых в равных количествах. В качестве основы сбора можно использовать:

- а) паслен, чемерицу, эфедру,
- б) хвощ полевой, толокнянку, термопсис,
- в) **лист мяты, мелиссы, земляники,**
- г) кору крушины, кору дуба, плоды черемухи,
- д) **чабрец, тимьян ползучий, фенхель.**

5. Больному с острым респираторным заболеванием следует принять чай из:

- а) **ягод и листа малины, цветов липы, мяты.**
- б) коры крушины, плодов жостера слабительного, цветов ромашки.
- в) ягод черники и черемухи, коры дуба.
- г) травы кровохлебки, тысячелистника, горца перечного.
- д) льна долгунца, ипекакуаны обыкновенной.

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

Каждому обучающемуся предлагается 100 заданий в тестовой форме (100%). Максимальное предоставляемое время на выполнение заданий в тестовой форме – 1 академический час (60 минут):

- **зачтено** – 100% - 71% правильно решенных тестовых заданий;
- **не зачтено** – 70% и менее правильно решенных тестовых заданий – до следующего этапа ординатор не допускается.

2 этап - проверка освоения практических навыков

Перечень практических навыков:

1. Составление лекарственных сборов для лечения различных заболеваний.
2. Изготовление гомеопатических лекарственных форм.
3. Обеспечивать сохранность фитопрепаратов с учетом принципов хранения и особенностью потребительских свойств.
4. Консультировать фармацевтических и медицинских работников по вопросам применения фитопрепаратов и косметических средств.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

- **зачтено** - обучающийся правильно, аккуратно и оперативно выполняет практические манипуляции;

- **не зачтено** - обучающийся овладел отдельными практическими навыками (менее 50%).

3 этап – итоговое собеседование по контрольным вопросам

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

1. Лекарственные растения, используемые в фитотерапии сердечно-сосудистых заболеваний.
2. Состав сборов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний.
3. Технология приготовления сборов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний.
4. Способ применения сборов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний.
5. Хранение сборов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний.

Критерии оценки собеседования по контрольным вопросам:

- **зачтено** - обучающийся демонстрирует полное знание программного материала, при этом правильно, с небольшими погрешностями отвечает на все поставленные вопросы, используя сведения из основной и дополнительной литературы;

- **не зачтено** - обучающийся допускает при ответе многочисленные ошибки принципиального характера или отказывается отвечать.

Критерии выставления итоговой оценки:

Итоговая оценка выставляется по результатам трёх этапов:

- **зачтено** - обучающийся демонстрирует полное знание программного материала, при этом правильно, с небольшими погрешностями отвечает на все поставленные вопросы, используя сведения из основной и дополнительной литературы, выполняет 71% и более заданий в тестовой форме, правильно выполняет практические манипуляции;

- **не зачтено** - обучающийся допускает при ответе многочисленные ошибки принципиального характера или отказывается отвечать, не справляется с тестами и/или неправильно выполняет практические манипуляции.

IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, включая электронно-библиотечные системы

а) основная литература

1. Фармакогнозия. Лекарственное сырьё растительного и животного происхождения: учебное пособие / ред. Г. П. Яковлев. – 3-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2013. – 846 с.

2. Самылина, И. А. Фармакогнозия: учебник / И.А. Самылина, Г. П.

Яковлев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 969 с.

3. Ботаника : учебник для вузов / под ред. Р. В. Камелина. 3-е издание испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 687 с.; ил. Режим доступа: www.studmedlib.ru

б) дополнительная литература:

1. Энциклопедический словарь лекарственных растений и продуктов животного происхождения: Учебное пособие / Под ред. Г.П. Яковлева и К.Ф. Блиновой, 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: СпецЛит, Издательство СПХФА, 2002. – 407. с.: ил

в) электронные образовательные ресурсы:

1. Фармакогнозия. Атлас : учебное пособие: в 3-х томах. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Т. 1. - 192 с. : ил. Режим доступа: www.studmedlib.ru

2. Фармакогнозия. Атлас : учебное пособие: в 3-х томах. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Т. 3. - 488 с. : ил. Режим доступа: www.studmedlib.ru

3. Фармакогнозия. Атлас : учебное пособие: в 3-х томах. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Т. 2. - 384 с. : ил. Режим доступа: www.studmedlib.ru

2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Размещены в ЭИОС университета.

**3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:**

Электронный справочник «Информю» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);

Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);

База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>; Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;

Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных

систем

4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Office 2016:

- Access 2016;
- Excel 2016;
- Outlook 2016;
- PowerPoint 2016;
- Word 2016;
- Publisher 2016;
- OneNote 2016.

2. ABBYY FineReader 11.0

3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС

4 Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro

5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения ЗКЛ»

6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS

7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Рукоконтекст»

8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);

2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar (mbasegeotar.ru)

3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru/>)

V. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Приложение № 2

VI. Научно-исследовательская работа

Изучение специальной литературы о достижениях современной отечественной и зарубежной науки и техники; участие в проведении научных исследований; осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации; составление отчётов (раздела отчёта) по теме или её разделу; подготовка и выступление с докладом на конференции; подготовка к публикации статьи, тезисов.

VII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

Представлены в Приложении № 3

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Шифр, наименование компетенции

ПК-5 готовность к организации фармацевтической деятельности

ПК-8 готовность к организации экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов
*размещены в ЭИОС университета на странице кафедры
<https://eos.tvgmu.ru/local/crw/category.php?cid=64>*

Справка

о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины
Основы фитотерапии

(название дисциплины, модуля, практики)

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Лаборатория, оснащенная специализированным оборудованием	Посадочных мест, оснащённых учебной мебелью - 20. Рабочее место преподавателя. Выход в Интернет. Ноутбук. Мультимедиа-проектор. Экран. Доска – 1 шт. Стенды, таблицы, шкафы для хранения лекарственных препаратов и ЛРС, наглядных пособий, посуды, реактивов, микроскопов; холодильник; плитка электрическая; микроскопы; разновес; весы лабораторные; химическая посуда; тематически стенды.
2	Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся (компьютерный класс)	Посадочных мест, оснащённых учебной мебелью – 40, Компьютеров – 40. Персональные компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду университета.

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

**Лист регистрации изменений и дополнений на _____ учебный год
в рабочую программу дисциплины (модуля, практики)**

(название дисциплины, модуля, практики)

для ординаторов,

специальность: _____
(название специальности)

форма обучения: очная/заочная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на
заседании кафедры « _____ » _____ 202__ г. (протокол № _____)

Зав. кафедрой _____ (ФИО)
подпись

Содержание изменений и дополнений

№ п/п	Раздел, пункт, номер страницы, абзац	Старый текст	Новый текст	Комментарий
1				
2				
3				