

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.04.2025 12:07:39  
Уникальный программный ключ:  
d56ba45a9b6e5c64a319e2c5ae3bb2c00b468af0

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Пермская государственная фармацевтическая академия»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

---

Кафедра фармацевтической технологии

УТВЕРЖДЕНА  
решением кафедры фармацевтической  
технологии  
Протокол от «27» июня 2024 г.  
№ 11

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ОД.1 Особенности изготовления гомеопатических лекарственных препаратов с учетом существующих направлений метода**

**Б1.В.ОД.1 ОИГЛП**

**Уровень образования:** высшее образование – уровень подготовки кадров высшей квалификации

**ОПОП ВО:** программа ординатуры

**Специальность:** 33.08.01. Фармацевтическая технология

**Квалификация выпускника:** провизор-технолог

**Срок освоения ОПОП ВО:** 2 года

**Форма обучения:** очная

**Год набора:** 2025

Пермь, 2024 г.

**Автор(ы)–составитель(и):**

доктор фармацевт.н., заведующий кафедрой, проф. Пулина Н.А.

доктор фармацевт.н., проф.р Алексеева И.В.

к.ф.н., доцент Голованенко А.Л.

к.ф.н., доцент Собин Ф.В.

**Заведующий кафедрой фармацевтической технологии:**

доктор фармацевт.наук, проф. Пулина Н.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОПОП	4
3. Содержание и структура дисциплины	4
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	6
5. Методические рекомендации по освоению дисциплины	13
6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы ординатуры	16

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы ординатуры:

Код и наименование компетенций	Наименование этапа формирования компетенции	Планируемые результаты обучения. Студент должен продемонстрировать следующие результаты:
<b>ПК-1</b> Готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств	<b>ПК-1.2</b> Обеспечивать и контролировать качество лекарственных средств при их производстве и изготовлении	<p><b>на уровне знаний:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые акты, регламентирующие изготовление, оценку качества гомеопатических лекарственных препаратов. Правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных, асептических изготавливаемых гомеопатических лекарственных препаратов. Характеристики технологических стадий изготовления гомеопатических лекарственных препаратов и используемого оборудования. Правила эксплуатации технологического оборудования</li> </ul> <p><b>на уровне умений:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изготавливать твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические изготавливаемые гомеопатические лекарственные препараты</li> </ul>

## 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к вариативной части ОПОП, является обязательной дисциплиной, изучается на 1 курсе во 2 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет. Объем дисциплины составляет 72 часа (2 з.е.).

## 3. Содержание и структура дисциплины

### 3.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование разделов	Объем дисциплины, час.					Форма текущего контроля успеваемости/ промежуточной аттестации	
		Всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СР		ПА
			Л	ПЗ	Сем			
Семестр 2								
Раздел 1	Основы гомеопатической фармации. Принципы гомеопатии по С. Ганеману. Основные	32	2	18		12	Тест, эссе*	

№ п/п	Наименование разделов	Объем дисциплины, час.					Форма текущего контроля успеваемости/ промежуточной аттестации	
		Всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СР		ПА
			Л	ПЗ	Сем			
	лекарственные средства, применяемые в гомеопатии							
Раздел 2	Изготовление твердых, жидких, мягких гомеопатических лекарственных форм. Упаковка, маркировка и хранение. Контроль качества гомеопатических лекарственных средств	34	2	20		12	Тест, эссе*	
<b>Промежуточная аттестация</b>		6				6	<b>Зачет</b>	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	<b>4</b>	<b>38</b>		<b>24</b>	<b>6</b>	

\* каждый ординатор выбирает в течение изучения дисциплины одну тему для написания эссе

### 3.2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы гомеопатической фармации. Принципы гомеопатии по С. Ганеману. Основные лекарственные средства, применяемые в гомеопатии

Историческая справка и современное состояние. Научные направления гомеопатической фармации. Нормативные документы, регламентирующие гомеопатический метод лечения в РФ. Основные принципы гомеопатии. Характеристика сырья и лекарственных средств растительного, животного и минерального происхождения для изготовления гомеопатических лекарственных форм. Общая классификация гомеопатических ЛФ. Разведение и потенцирование в фармацевтической гомеопатии. Современная гомеопатическая аптека. Технология эссенций и матричных настоек из различного вида сырья.

Раздел 2. Изготовление твердых, жидких, мягких гомеопатических лекарственных форм. Упаковка, маркировка и хранение. Контроль качества гомеопатических лекарственных средств

Водные извлечения гомеопатические. Водные растворы и разведения гомеопатические. Водно-этанольные растворы и разведения (потенции) гомеопатические. Изготовление гомеопатических растираний. Изготовление гомеопатических тритураций. Общая характеристика аллопатических и гомеопатических гранул, их основные отличия. Гомеопатические масла, опodelьдоки и спирты для наружного применения. Общая характеристика мазей гомеопатических. Общая характеристика суппозиторий гомеопатических. Контроль качества твердых, жидких и мягких гомеопатических лекарственных форм в условиях аптеки и промышленного производства. Перспективы развития.

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

##### 4.1. Формы и материалы текущего контроля

4.1.1. В ходе реализации дисциплины в качестве формы текущего контроля успеваемости (включая знания) обучающихся используются: тест, эссе. Контроль выполнения самостоятельной работы проводится в рамках текущего контроля успеваемости.

4.1.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

##### *Тестовые задания*

Раздел 1. Основы гомеопатической фармации. Принципы гомеопатии по С. Ганеману. Основные лекарственные средства, применяемые в гомеопатии

##### Вариант 1

Задание: укажите правильный ответ или ответы:

1. Гомеопатия – это метод лечения:
  - А. большими дозами лекарственных веществ
  - Б. средними дозами лекарственных веществ
  - В. сверхмалыми дозами лекарственных веществ
2. Что является лекарственным сырьем для гомеопатических лекарственных препаратов:
  - А. сырье растительного происхождения
  - Б. сырье минерального происхождения
  - В. сырье животного происхождения
3. Для изготовления 500 г раствора калиумбихромукум согласно § 5<sup>а</sup> необходимо взять:
  - А. 50 г калиумбихромикум и 450 г воды
  - Б. 5 г калиумбихромикум и 495 г воды
  - В. 50 г калиумбихромикум и 450 г 45% винного спирта
  - Г. 5 г калиумбихромикум и 495 г 45% винного спирта
  - Д. 50 г калиумбихромикум и 450 г 90%винного спирта
4. Для изготовления 100 г третьего десятичного разведения раствора калиумбихромикум необходимо взять:
  - А. 10 г Д2 и 90 г 45% винного спирта
  - Б. 1 г Д2 и 99 г 45% винного спирта
  - В. 10 г Д2 и 90 г воды
  - Г. 1 г Д2 и 99 г воды
  - Д. 10 г С2 и 90 г 45% винного спирта
5. Для изготовления 200 г жидкого разведения С4 из порошкового растирания феррумметалликум необходимо взять:
  - А. 2 г тритурации феррумметалликум С3, 158 г воды очищенной и 40 г 90% винного спирта
  - Б. 1 г тритурации феррумметалликум С3 и 199 г воды очищенной
  - В. 1 г тритурации феррумметалликум С3 и 199 г 45% винного спирта
  - Г. 2 г тритурации феррумметалликум С3 и 198 г воды
  - Д. 2 г тритурации феррумметалликум С3 и 198 г 45% винного спирта
6. Основными принципами гомеопатии являются:
  - А. Действие лекарства должно проверяться на здоровом организме
  - Б. Подобное подобным лечится
  - В. Лечение малыми дозами
  - Г. Потенцирование лекарств
7. Гомеопатию, как самостоятельное направление медицины, создал:
  - А. Джеймс Тайлер Кент
  - Б. Владимир Даль
  - В. Самуил Ганеман
8. Укажите время растирания одного разведения при изготовлении три-тураций:
  - А. 6 мин

- Б. 4 мин
  - В. 60 мин
  - Г. 30 мин
9. Разведения гомеопатические по Ганеману изготавливаются:
- А. при изготовлении каждого сотенного разведения используют одну и тот же сосуд.
  - Б. при изготовлении каждого десятичного и сотенного разведения используют отдельный сосуд.
10. К гипотезам, объясняющим механизм действия гомеопатических лекарств, относятся:
- А. Повышение реактивности защитных функций организма
  - Б. Воздействие лекарств как информационно-энергетического комплекса
  - В. Психологическое воздействие
  - Г. Создание искусственной болезни

## Вариант 2

Задание: укажите правильный ответ или ответы:

1. Гомеопатия – это индивидуализованная терапия, которая учитывает:
  - А. возраст и пол пациента
  - Б. эмоциональное состояние пациента
  - В. клинический диагноз, а также физические и психологические особенности пациента
2. Методы изготовления гомеопатических разведений:
  - А. по методу Ганемана
  - Б. по методу Корсакова
  - В. по методу Гофману
  - Г. по методу Ребиндера
3. Для изготовления 100 г раствора иодум согласно § 6<sup>а</sup> необходимо взять:
  - А. 10г иодум и 90 г 90% винного спирта
  - Б. 1 г иодум и 99 г 90% винного спирта
  - В. 10 г иодум и 90 г 45% винного спирта
  - Г. 1 г иодум и 99 г 45% винного спирта
  - Д. 10 г иодум и 90 г воды
4. Для изготовления 50 г шестого сотенного разведения раствора иодум необходимо взять:
  - А. 0,5 г С5 и 49,5 г 45% ванного спирта
  - Б. 5 г С5 и 45 г 45% винного спирта
  - В. 0,5 г Д5 и 49,5 г 45% винного спирта
  - Г. 0,5 г С5 и 49,5 г воды
  - Д. 5 г С5 и 45 г воды
5. Для изготовления 10 г третьего десятичного разведения тинктуры календула необходимо взять:
  - А. 1 г Д2 и 9 г 45% винного спирта
  - Б. 0,1 г Д2 и 9,9 г 45% винного спирта
  - В. 1 г Д2 и 9 г воды очищенной
  - Г. 0,1 г Д2 и 9,9 г воды
  - Д. 1 г Д2 и 9 г 60% винного спирта
6. Работа С. Ганемана в которой впервые сформулирован принцип гомеопатии «подобное лечится подобным»:
  - А. «Опыт нового принципа для изыскания целебных свойств лекарственных веществ»
  - Б. «Опытная медицина»
  - В. «Органон врачебного искусства»
  - Г. «Чистое лекарствоведение»
7. Принцип гомеопатии:
  - А. подобное лечится противоположным

- Б. противоположное лечится подобным  
 В. подобное лечится подобным
8. Методы изготовления гомеопатических разведений:  
 А. по методу Ганемана  
 Б. по методу Корсакова  
 В. по методу Гофману  
 Г. по методу Ребиндера
9. Укажите методы экстракции, которые применяются при изготовлении тинктур:  
 А. Мацерация  
 Б. Перколяция  
 В. Реперколяция  
 Г. Циркуляция экстрагента
10. Укажите факторы, влияющие на выбор метода изготовления эссенций:  
 А. Используемые органы растений  
 Б. Содержание сока в растении  
 В. Используемый экстрагент  
 Г. Состав сока  
 Д. Место произрастания растения

Раздел 2. Изготовление твердых, жидких, мягких гомеопатических лекарственных форм. Упаковка, маркировка и хранение. Контроль качества гомеопатических лекарственных средств

#### Вариант 1

Задание: укажите правильный ответ или ответы:

1. Укажите размер исходных гранул, наиболее часто употребляемых в гомеопатии:  
 А. № 2  
 Б. № 4  
 В. № 6  
 Г. № 5
2. Назовите особенности изготовления гомеопатических суппозиториев:  
 А. Не вводят консерванты  
 Б. Не допускается добавление ланолина безводного  
 В. Жидкие ЛС перед введением концентрируют  
 Г. При дозировании жидких ЛС используют стандартный каплемер
3. Основные технологические приемы в гомеопатии:  
 А. Растирание  
 Б. Взбалтывание  
 В. Однократное перемешивание
4. Обозначению концентрации «3X» (D3) соответствует концентрация:  
 А.  $1 \cdot 10^{-3}$   
 Б.  $1 \cdot 100^{-3}$   
 В.  $1 \cdot 3^{-10}$   
 Г.  $1 \cdot 100^3$   
 Д.  $10 \cdot 3^{-1}$
5. Отклонение, допустимое в гомеопатических тритурациях, растворах и разведениях жидких лекарственных средств, для D3 составляет:  
 А.  $\pm 5\%$  от обозначенной концентрации  
 Б.  $\pm 10\%$  от обозначенной концентрации  
 В.  $\pm 5\%$  от общей массы  
 Г.  $\pm 10\%$  от общей массы или объёма  
 Д. Величину, соответствующую изготовлению их в виде концентратов и полуфабрикатов



6. Согласно ГФ XIV испытания при контроле качества, которым подвергаются гомеопатические матричные настойки:
- А. сухой остаток
  - Б. тяжелые металлы
  - В. однородность дозирования
  - Г. плотность
7. Для изготовления 10 г оподельдока эукалиптуса необходимо взять:
- А. 1 г тинктуры эукалиптуса, 4,5 г мыльного спирта, 2,25 г 95% винного спирта и 2,25 г воды очищенной
  - Б. 0,5 г тинктуры эукалиптуса, 4,5 г мыльного спирта, 2,25 г 95% винного спирта и 2,25 г воды очищенной
  - В. 1 г тинктуры эукалиптуса, 5,0 г мыльного спирта, 2,5 г 95% винного спирта и 2,5 г воды очищенной
  - Г. 0,5 г тинктуры эукалиптуса, 5 г мыльного спирта, 2,5 г 95% винного спирта и 2,5 г воды очищенной
  - Д. 0,2 г тинктуры эукалиптуса, 4,8 г мыльного спирта, 2,25 г 95% винного спирта и 2,25 г воды
8. Количество вещества (X г) и молочного сахара (Y г), используемое для растирания по сотенной шкале, составляет:
- А. X=1,0            Y=9,0
  - Б. X=0,1            Y=9,9
  - В. X=1,0            Y=99,0
  - Г. X=10,0           Y=90,0
9. В качестве основы для гомеопатических мазей наиболее часто используют:
- А. Вазелин + ланолин
  - Б. Гидрогенизированный жир
  - В. Гели эфиров целлюлозы
  - Г. Вазелин + Эмульгатор Т2+Вода
10. Оподельдоки – это гомогенная дисперсная система, представляющая собой смесь гомеопатических ЛС с основой, как правило, в соотношении:
- А. 1:10
  - Б. 1:5
  - В. 1:20
  - Г. 1:2

#### Вариант 2

Задание: укажите правильный ответ или ответы:

1. Паспорт письменного контроля после изготовления гомеопатического препарата:
- А. Не выписывается
  - Б. Выписывается
2. В оподельдоках гомеопатических дополнительно определяют:
- А. плотность
  - Б. сухой остаток
  - В. однородность дозирования
  - Г. распадаемость
3. Вспомогательные вещества, используемые для гомеопатических препаратов:
- А. Спирт этиловый
  - Б. Вода очищенная
  - В. Молочный сахар
  - Г. Вазелин
4. Обозначению концентрации «С4» соответствует концентрация:
- А.  $1 \cdot 10^{-4}$

- Б.  $1 \cdot 100^{-4}$   
 В.  $2 \cdot 10^{-2}$   
 Г.  $1 \cdot 4^{-10}$   
 Д.  $1 \cdot 10^4$
5. Согласно ГФ XIV испытания при контроле качества, которым подвергаются гомеопатические матричные настойки:  
 А. сухой остаток  
 Б. тяжелые металлы  
 В. однородность дозирования  
 Г. плотность
6. Для изготовления 10 г мази календула необходимо взять:  
 А. 1 г тинктуры календула и 9 г основы (вазелин + ланолин)  
 Б. 0,5 г тинктура календула и 95 г основы  
 В. 1 г двенадцатого сотенного разведения тинктуры календула и 9 г основы  
 Г. 0,5 г двенадцатого сотенного разведения тинктуры календула и 9,5 г основы
7. Для изготовления 100 г спирта арника необходимо взять:  
 А. 10 г тинктуры арника и 90 г 70% винного спирта  
 Б. 10 г тинктуры арника и 90 г 45% винного спирта  
 В. 10 г тинктура арника и 90 г 90% винного спирта  
 Г. 10 г Д6 тинктуры арника и 90 г 70% винного спирта  
 Д. 10 г Д3 тинктуры арник и 90 г 70% винного спирта
8. Для насыщения гомеопатических гранул используют:  
 А. Разведениями из летучих и пахучих веществ  
 Б. Порошковыми растираниями из сухих и жидких веществ  
 В. Разведениями, начиная с третьего и выше  
 Г. Разведениями из всех кислот в концентрации ниже третьего сотенного деления
9. На 3 кг гранул №5 берут соответствующего разведения лекарства в количестве:  
 А. 10,0  
 Б. 50,0  
 В. 20,0  
 Г. 30,0
10. Особенности выписывания рецептов на гомеопатические препараты:  
 А. "Recipe" - отсутствует  
 Б. Название препарата указывается на латинском языке в именительном падеже  
 В. Дозировка препарата указана в виде десятичной или сотенной шкалы  
 Г. Вместо фамилии больного указывается его конституция  
 Д. Ингредиенты выписываются на национальном языке

#### *Темы эссе*

1. Лекарственное сырье для гомеопатических лекарственных препаратов. Требования, предъявляемые к организации хранения и оценке качества.
2. Особенности применения гомеопатических препаратов. Предмет и задачи фармацевтической гомеопатии.
3. Современные гомеопатические препараты в педиатрии.
4. Современные гомеопатические препараты в гинекологии.
5. Применение гомеопатических препаратов при заболеваниях органов дыхания.
6. Применение гомеопатических препаратов при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.
7. Современные гомеопатические препараты в урологии. Гомеопатическая терапия в дерматологической практике. Дифференциальная диагностика миазмов.
8. Мази, суппозитории гомеопатические, определение, примеры.

9. Сравнительная характеристика изготовления гомеопатических и аллопатических мазей.
10. Рекомендации приема гомеопатических средств. Классификация гомеопатических препаратов (моно-, комплексные препараты, гомаккорды).

#### 4.2. Формы и материалы промежуточной аттестации.

4.2.1. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета по билетам, каждый из которых включает одно кейс-задание.

4.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Этап формируемой компетенции	Показатели освоения (дескриптор) компетенции (что делает)	Критерий оценивания компетенции (как делает)	Оценочные средства
<b>ПК-1.2</b> Обеспечивать и контролировать качество лекарственных средств при их производстве и изготовлении	<b>на уровне умений:</b> - изготавливать твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические изготавливаемые гомеопатические лекарственные препараты	- без существенных нарушений изготавливает твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические изготавливаемые гомеопатические лекарственные препараты	Кейс-задания

4.2.3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) аттестации.

##### *Кейс-задания*

1. В производственной аптеке изготавливают следующую гомеопатические лекарственную форму:

Rp.: Valeriana D3

Dil. 10,0

D.S По 8 капель 3-4 раза в день.

Опишите варианты изготовления данной лекарственной формы. Предложите нормативную документацию, регламентирующую процесс изготовления, хранения и контроля качества. Какое оборудование и вспомогательные вещества необходимы для изготовления гомеопатических лекарственных средств?

2. В аптеку, изготавливающую гомеопатические лекарственные средства, поступил следующий рецепт:

Rp.: Magnesium sulfuricum 3

Trit. 10,0

D.S. На кончике ножа 3 раза в день за 30 мин. до еды.

Опишите варианты изготовления данной лекарственной формы. Предложите нормативную документацию, регламентирующую процесс изготовления, хранения и контроля качества. Какое оборудование и вспомогательные вещества необходимы для изготовления гомеопатических лекарственных средств?

3. В аптеку, изготавливающую гомеопатические лекарственные средства, поступил следующий рецепт:

Rp.: Variumcarbonicum 6 Pil. 10,0

S. По 3 крупинки 3 раза в день за час до еды.

Опишите варианты изготовления данной лекарственной формы. Предложите нормативную документацию, регламентирующую процесс изготовления, хранения и контроля качества. Какое оборудование и вспомогательные вещества необходимы для изготовления гомеопатических лекарственных средств?

4. В аптеку, изготавливающую гомеопатические лекарственные средства, поступил следующий рецепт:

Rp.: Opod. Calendula 10% - 10,0

D.S. Для смазывания кожи вокруг раны.

Опишите варианты изготовления данной лекарственной формы. Предложите нормативную документацию, регламентирующую процесс изготовления, хранения и контроля качества. Какое оборудование и вспомогательные вещества необходимы для изготовления гомеопатических лекарственных средств?

#### 4.2.4. Шкалы оценивания.

Шкалы оценивания текущего контроля.

##### *Шкала оценивания теста*

Оценка «Отлично»	Количество правильных ответов 90-100%
Оценка «Хорошо»	Количество правильных ответов 75-89%
Оценка «Удовлетворительно»	Количество правильных ответов 60 - 74%
Оценка «Неудовлетворительно»	Количество правильных ответов 59% и менее

##### *Шкала оценивания эссе*

Оценка «Отлично»	Содержание работы полностью соответствует теме. Тема раскрывается глубоко и аргументировано, что свидетельствует об отличном знании проблемы и дополнительных материалов, необходимых для ее освещения. В эссе четко сформулирована проблема, связно и полно доказывается выдвинутый тезис. Эссе написано грамотно и стилистически соответствует содержанию, фактические ошибки отсутствуют. Достигнуто смысловое единство текста. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части
Оценка «Хорошо»	Содержание работы полностью соответствует теме. Тема эссе раскрыта с незначительными отклонениями от нее. Логическое и последовательное изложение текста работы, четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе. Эссе написано грамотно и стилистически соответствует содержанию, имеются единичные фактические неточности, имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части.
Оценка «Удовлетворительно»	Содержание работы в основном раскрывает тему. В эссе дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на тему, допущены отклонения от нее или отдельные ошибки в изложении фактического материала. Обнаружено недостаточное умение делать выводы и обобщения. Материал изложен достаточно логично, но имеются отдельные нарушения последовательности

выражения мыслей. Выводы не полностью соответствуют содержанию основной части.

Оценка «Неудовлетворительно» Тема полностью нераскрыта, что свидетельствует о поверхностном знании. Эссе характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи между частями, без вывода и обобщений и(или) выводы не вытекают из основной части.

Шкалы оценивания промежуточного контроля.

*Шкала оценивания кейс-задания*

Оценка «Отлично»	Предлагаемое решение кейс-задачи правильное с учетом всех вышеперечисленных критериев
Оценка «Хорошо»	Предлагаемое решение кейс-задачи правильное. Излагает материал грамотно, но недостаточно логично; систематизирует материал для решения задачи; значительная часть кейса решена самостоятельно; неполно демонстрирует теоретические знания при решении заданий; ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие
Оценка «Удовлетворительно»	Предлагаемое решение кейс-задачи правильное. Излагает материал непоследовательно, недостаточно логично; систематизирует материал для решения задачи; малая часть кейса решена самостоятельно; неполно демонстрирует теоретические знания при решении заданий; ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях ответы
Оценка «Неудовлетворительно»	Предлагаемое решение кейс-задачи неправильное. Излагает материал непоследовательно, недостаточно логично; не систематизирует материал для решения задачи; малая часть кейса решена самостоятельно; неполно демонстрирует теоретические знания при решении заданий; ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют)

За ответ на кейс-задание выставляется оценка «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», «Неудовлетворительно». По дисциплине выставляется оценка «Зачтено» или «Не зачтено». Оценки «Удовлетворительно», «Хорошо» и «Отлично» за кейс-задания означают успешное освоение дисциплины и соответствуют оценке «Зачтено».

## **5. Методические рекомендации по освоению дисциплины**

### *Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям*

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Именно поэтому контроль над систематической работой обучающихся всегда находится в центре внимания кафедры.

Обучающимся необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;
- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции; при затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным

литературным источникам; если разобраться в материале не удастся, то необходимо обратиться к преподавателю на семинарских занятиях.

*Рекомендации по подготовке к практическим занятиям*

Обучающимся следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного семинара или практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал соответствующей темы занятия и отработать задания, определённые для подготовки к практическому занятию;
- при подготовке к семинарам или практическим занятиям следует использовать не только лекции, но и учебную литературу;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании.

*Вопросы для самостоятельной подготовки*

Раздел 1. Основы гомеопатической фармации. Принципы гомеопатии по С. Ганеману. Основные лекарственные средства, применяемые в гомеопатии

1. Возникновение и развитие гомеопатического метода лечения. История гомеопатии. Основоположник гомеопатии С. Ганеман и его последователи, их научные труды.
2. Научные направления гомеопатической фармации. Общие правила оформления рецепта на гомеопатический препарат.
3. Нормативные документы, регламентирующие гомеопатический метод лечения в РФ.
4. Основные принципы гомеопатии. Принцип подобия. Принцип применения лекарственных средств в малых дозах.
5. Основные принципы гомеопатии. Принцип потенцирования или динамизации. Принцип испытания гомеопатического препарата в нетоксичных дозах на здоровых людях.
6. Характеристика сырья и лекарственных средств (ЛС) растительного происхождения для изготовления гомеопатических лекарственных форм (ЛФ) (с примерами отечественных и зарубежных производителей).
7. Характеристика сырья и ЛС минерального происхождения для изготовления гомеопатических ЛФ (с примерами отечественных и зарубежных производителей).
8. Характеристика сырья и ЛС животного происхождения для изготовления гомеопатических ЛФ (с примерами отечественных и зарубежных производителей).
9. Характеристика вспомогательных веществ для изготовления гомеопатических лекарственных препаратов.
10. Общая классификация гомеопатических ЛФ.
11. Разведение и потенцирование в фармацевтической гомеопатии.
12. Способы получения гомеопатических потенций по Ганеману и Корсакову. Их сравнительная характеристика.
13. Современная гомеопатическая аптека (условия, оборудование, ассортимент лекарственных форм).
14. Технология эссенций и матричных настоек из соков свежих растений и высушенного лекарственного растительного сырья (ЛРС). Ассортимент лекарственных препаратов (ЛП).
15. Настойки гомеопатические матричные из животного сырья и ферментированные. Особенности технологии. Ассортимент ЛП.

Раздел 2. Изготовление твердых, жидких, мягких гомеопатических лекарственных форм. Упаковка, маркировка и хранение. Контроль качества гомеопатических лекарственных средств

1. Водные извлечения гомеопатические (настои и отвары). Ассортимент ЛП.
2. Водные растворы и разведения (потенции) гомеопатические. Особенности разведения растворов кислот. Примеры ЛС.
3. Водно-этанольные растворы и разведения (потенции) гомеопатические. Примеры ЛС.
4. Растворы и разведения (потенции) гомеопатические из тритураций. Примеры ЛС.
5. Изготовление гомеопатических растираний из сухих ЛС. Ассортимент ЛП.
6. Изготовление гомеопатических тритураций из жидких ЛС любого происхождения. Особенности технологии. Ассортимент ЛП.
7. Общая характеристика аллопатических и гомеопатических гранул, их основные отличия. Изготовление гомеопатических гранул методом наслаивания в условиях аптеки. Ассортимент ЛП.
8. Промышленное производство и крупнейшие производители гомеопатических гранул. Современная номенклатура.
9. Гомеопатические гранулы в современной фармакотерапии различных заболеваний. Номенклатура отечественных и зарубежных производителей.
10. Гомеопатические масла, опodelьдоки и спирты для наружного применения в современной фармакотерапии заболеваний кожи. Ассортимент аптечного изготовления и промышленного производства.
11. Общая характеристика мазей гомеопатических с примерами наиболее часто применяемых простых и сложных мазей. Особенности технологии в условиях аптеки.
12. Общая характеристика суппозиториев гомеопатических с примерами наиболее часто применяемых простых и сложных суппозиториев. Особенности технологии в условиях аптеки.
13. Контроль качества жидких гомеопатических лекарственных форм в условиях аптеки и промышленного производства. Перспективы развития.
14. Контроль качества твердых гомеопатических лекарственных форм в условиях аптеки и промышленного производства. Перспективы развития.
15. Контроль качества мягких гомеопатических лекарственных форм в условиях аптеки и промышленного производства. Перспективы развития.

#### *Рекомендации по написанию и оформлению эссе*

Эссе – это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем соответствующей дисциплины или самостоятельно избранная обучающимся по проблематике читаемого курса. Цель написания эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого подхода к пониманию и осмыслению проблем научного знания, возможности его прикладного использования, а также навыков письменного изложения собственных мыслей и отношения к различным явлениям.

Эссе должно быть напечатано 12 шрифтом через 1,0 интервал (MS Word), общим объемом 2 - 3 страницы. Страницы эссе должны иметь сквозную нумерацию. В верхнем правом углу первой страницы указывается фамилия, имя, отчество ординатора, курс, направление подготовки, профиль программы. Ниже, по центру – тема эссе жирным шрифтом.

Эссе предполагает последовательное, логичное и доказательное раскрытие заявленной темы.

#### *Рекомендации по работе с литературой*

Любая форма самостоятельной работы ординатора (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе) начинается с изучения соответствующей литературы, как в библиотеке, так и дома.

Рекомендации ординатору:

- выбранный источник литературы целесообразно внимательно просмотреть; следует ознакомиться с оглавлением, прочитать аннотацию и предисловие; целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения; такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;
- в книге или журнале, принадлежащие самому ординатору, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях; при работе с Интернет-источником целесообразно также выделять важную информацию;
- если книга или журнал не являются собственностью ординатора, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание, позже следует вернуться к ним, перечитать или переписать нужную информацию; физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание литературного источника, а выявление системы доказательств, основных выводов. Конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы.

Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы ординатуры**

Для обеспечения реализации дисциплины используются специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе: аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Для проведения лекций, практических занятий обучающихся используются помещения, оснащенные презентационным оборудованием (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления).

Для проведения практических занятий используются лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием, позволяющим обучающимся осваивать умения, предусмотренные профессиональной деятельностью.

### *Специализированное оборудование*

Баня водяная лабораторная 1-местная с электрической плиткой, бюреточная система, весы аптечные лабораторные, весы полуавтоматическая калибровка, лампа для плавления мазевых основ, лампа для разогрева мазей, набор гирь, прибор для определения частоты, смеситель эмульсии и суспензий, термостат суховоздушный, электроплитка, вертушка (стойка) настольная на 3 поддона, колориметр, механический дозатор, микроскоп, насос вакуумный, облучатель хроматографический, прибор 545 АК-1, прибор для определения температуры, рефрактометр, рН-метр-иономер, ротационный вискозиметр, ротационный испаритель, спектрофотометр, сухожаровой шкаф, сушильная панель полипропиленовая крепление С-П, термостат циркуляционный, ультразвуковая ванна.



Для самостоятельной работы обучающихся используются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

*Программное обеспечение общего назначения*

Для обеспечения реализации дисциплины используется стандартный комплект программного обеспечения (ПО), включающий регулярно обновляемое свободно распространяемое и лицензионное ПО, в том числе Windows и MS Office.

*Основная литература*

Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Т. В. Денисова, В. И. Складенко; Под ред. И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435274.html>

Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4216-6. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442166.html>

*Дополнительная литература*

1. Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов / А. С. Гаврилов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3690-5. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436905.html>
2. Ярыгин, В. Н. Руководство по геронтологии и гериатрии. В 4 томах. Том 1. Основы геронтологии. Общая гериатрия / Под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-1687-7. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416877.html>

*Профессиональные базы данных, информационные справочные системы*

1. Правовая база данных «Консультант студента» [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/> – Загл. с экрана.
2. Правовая база данных «Консультант плюс» [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> – Загл. с экрана.
3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» - [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/> – Загл. с экрана.
4. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/> – Загл. с экрана.
5. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <https://www.edu.ru/> – Загл. с экрана.
6. Государственный реестр лекарственных средств [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <https://grls.rosminzdrav.ru/> – Загл. с экрана.
7. Программно-аппаратный комплекс для проверки текстовых документов на наличие заимствований из открытых источников в сети Интернет и других источников Система «Антиплагиат» [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <https://www.antiplagiat.ru/> – Загл. с экрана.