

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)

Институт химии и биологии

Кафедра органической химии и высокомолекулярных соединений

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной
программы _____ Р.Ч. Бажева
«_____» _____ 20__ г.

Директор института
_____ Р.Ч. Бажева
«_____» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.ДВ.04.01 Технология гомеопатических лекарственных форм

Направление подготовки
18.04.01 - Химическая технология
(код и наименование направления подготовки)

Профиль подготовки

Химическая технология лекарственных средств
(наименование профиля подготовки)

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения
очная

Нальчик 2022

Рабочая программа дисциплины «Технология гомеопатических лекарственных форм» /сост. Р.А. Хараева – Нальчик: КБГУ, 2022. - **40с.**

Рабочая программа дисциплины предназначена для магистров очной формы обучения по направлению подготовки 18.04.01 – Химическая технология (Химическая технология лекарственных средств), 2 год обучения, 3 семестр.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 18.04.01. Химическая технология, (уровень магистра), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 7 августа 2020 года, № 910

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	5
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	6
3.	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
4.	СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
	4.1. <i>Содержание разделов</i>	
	4.2. <i>Структура дисциплины</i>	8
	4.3. <i>Тематический план лекций</i>	9
	4.4. <i>Тематический план практических занятий</i>	
	4.5. <i>Лабораторные работы</i>	10
	4.6. <i>Курсовой проект (курсовая работа)</i>	11
	4.7. <i>Самостоятельное изучение разделов дисциплины</i>	
5.	ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО И РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ	14
5.1.	АТТЕСТАЦИИ	
	<i>Оценочные материалы для текущего контроля</i>	
	5.1.1. <i>Вопросы по темам дисциплины</i>	15
	5.1.2. <i>Оценочные материалы для выполнения рефератов (докладов)</i>	
	5.1.3. <i>Оценочные материалы для самостоятельной работы</i>	
5.2.	<i>обучающегося по дисциплине</i>	16
	<i>Оценочные материалы для рубежного контроля</i>	
	5.2.1. <i>Вопросы, выносимые на коллоквиум по дисциплине</i>	
	5.2.2. <i>Оценочные материалы для проведения тестирования (образцы</i>	
5.3.	<i>тестовых заданий) по дисциплине</i>	20
	<i>Оценочные материалы для промежуточной аттестации</i>	
5.4.	5.3.1. <i>Вопросы к экзамену по дисциплине</i>	22
	<i>Контроль курсовых работ</i>	
6.	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	26
7.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	29
	7.1. <i>Основная литература</i>	
	7.2. <i>Дополнительная литература</i>	
	7.3. <i>Периодические издания (газета, вестник, бюллетень, журнал)</i>	
	7.4. <i>Интернет-ресурсы</i>	
	7.5. <i>Методические указания по проведению различных учебных занятий, к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы</i>	30
8.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	35
	ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ) В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	40
	ПРИЛОЖЕНИЯ	41

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1. Дисциплина «Контроль качества лекарственных средств» относится к вариативной части блока №1 дисциплин основной профессиональной образовательной программы «Химическая технология» по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология лекарственных средств.

Основные цели и задачи освоения дисциплины:

Цель освоения дисциплины состоит в формировании у студентов профессиональных знаний в области изготовления, оценки качества гомеопатических лекарственных форм, формирование научных представлений подходов при их создании.

Для достижения этой цели преподавание дисциплины предполагает выполнить следующие задачи:

- ознакомить студентов с основными понятиями, правилами и методами технологии гомеопатических лекарственных форм как науки,
- способствовать формированию у студента обобщенных приемов исследовательской деятельности (постановка задачи, теоретическое обоснование и экспериментальная проверка ее решения).
- формирования представления о современном статусе и состоянии гомеопатии в РФ.
- привить студенту химические навыки, научить работать со справочной литературой;
- выработка умений в освоении новейших технологий и методик в сфере технологии гомеопатических лекарственных форм и методов контроля качества;
- изучение особенностей изготовления гомеопатических лекарственных форм;
- подготовка провизора-технолога, обладающего аналитическим мышлением, хорошо ориентирующегося в освоении правил изготовления гомеопатических лекарственных форм и контроле их качества в соответствии с требованиями нормативной документации.

Теоретическая часть дисциплины излагается в лекционном курсе. Полученные знания закрепляются на практических и лабораторных занятиях. Самостоятельная работа предусматривает работу с литературой во внеурочное время, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, выполнение

домашних заданий, подготовку к модульным работам и коллоквиумам, работу с лекционным материалом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Объекты профессиональной деятельности :

- лекарственные средства;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для разработки , производства, контроля качества;
- обращения лекарственных средств и контроля в сфере обращения лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями стандартами в сфере здравоохранения.

Виды профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1. В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю) «Технология гомеопатических лекарственных форм»:

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Таблица 1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенций	Содержание	Оценочные средства
ПКС-2.2	Составляет общий план исследований и детальные планы отдельных стадий научно-технической разработки лекарственных средств	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, доклад/устное реферативное сообщение, решение ситуационных задач.

4.2 Структура дисциплины(модуля)

Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов)

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	Семестр №1	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Контактные		
<i>Контрольная работа</i>	27	27
<i>Лекции</i>	16	16
<i>Практические и семинарские занятия (ПЗ)</i>	32	32
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>		
Самостоятельная работа:	33	33
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.).		
Аудиторных занятий в интерактивной форме		
Вид итогового контроля (зачет)	зачет	зачет
Подготовка и сдача зачет		

4.3. Тематический план лекций

Таблица 3. Лекционные занятия

№№	Тема
1.	Общая характеристика гомеопатических лекарственных форм.
2.	Особенности технологии изготовления гомеопатических лекарственных форм. Методы приготовления.
3.	Вспомогательные вещества, применяемые в технологии гомеопатических лекарственных форм.
4.	Основные механизмы действия гомеопатических лекарственных форм.
5.	Гомеопатические лекарственные формы и способы введения лекарств в организм.
6.	Приготовление тритураций гомеопатических.
7.	Мягкие лекарственные формы в гомеопатии.
8.	Жидкие лекарственные формы, применяемые в гомеопатии.
9.	Приготовление гранул гомеопатических.
10.	Смеси гомеопатические.
11.	Дозирование по объему и каплями жидких лекарственных и вспомогательных веществ и препаратов
12.	Измельчение и смешивание лекарственных и вспомогательных веществ
13.	Растворение, фильтрация, смешение ингредиентов
14.	Стерилизация лекарственных препаратов, лекарственных веществ и материалов
15.	Упаковка и оформление лекарственных препаратов. Оценка качества лекарственных препаратов по технологическим показателям на стадиях изготовления
16.	Оценивание качества лекарственных препаратов по технологическим показателям на стадиях изготовления. Оценка качества ЛП при отпуске

4.4. Тематический план практических занятий

Таблица 4. Практические занятия (семинарские занятия)

№№	Наименование семинарских занятий
1.	Предмет технологии гомеопатических лекарственных форм
2.	Выявление и предотвращение фармацевтических несовместимостей
3.	Предмет и содержание фармацевтической гомеопатии.
4.	История развития гомеопатии
5.	Теоретические основы гомеопатии, современные представления.

6.	Основные принципы гомеопатии.
7.	Современное состояние гомеопатии в России и за рубежом.
8.	Государственное нормирование производства гомеопатических препаратов.
9.	Общие принципы оформления рецепта на гомеопатический препарат.
10.	Понятие о гомеопатических дозах и схемы приемов гомеопатических препаратов.
11.	Маркировка гомеопатических препаратов, условия и сроки хранения
12.	Общие принципы изготовления гомеопатических препаратов в условиях аптек и фармацевтических предприятий.
13.	Характеристика субстанций, эссенций, тинктур.
14.	Изготовление тритураций в условиях гомеопатической аптеки.
15.	Вспомогательные вещества, используемые в технологии гомеопатических лекарственных форм.
16.	Отличительные особенности изготовления гомеопатических тритураций от изготовления тритураций, используемых в аллопатической технологии.
17.	Оценка дисперсности исходных порошков для изготовления тритураций и изготовленного препарата.
18.	Особенности изготовления разведений (растворов) в условиях гомеопатической аптеки.
19.	В каких разведениях определяют подлинность и количественное содержание лекарственных веществ в тритурациях и растворах?
20.	Изготовление крупинок (гранул) в условиях гомеопатической аптеки.
21.	Гомеопатические ЛФ, требующие асептических условий изготовления (растворы для инъекций, глазные капли).
22.	Оценка качества гранул гомеопатических.
23.	Изготовление оподельдоков, мазей и суппозитория.
24.	Контроль качества гомеопатических лекарственных средств и препаратов. 19. Возможность внутриаптечной заготовки.
25.	Проверка соответствия норм единовременного отпуска лекарственных средств .
26.	Умение проверять соответствие норм единовременного отпуска лекарственных средств по 1 рецепту
27.	Расчет общей массы (объема) лекарственной формы
28.	Навык проводить расчет массы (объема) лекарственной формы
29.	Расчет количеств лекарственных и вспомогательных веществ
30.	Определение санитарно-гигиенических требований при изготовлении лекарственной формы
31.	Умение определять санитарно-гигиенические требования при изготовлении лекарственной формы
32.	Дозирование по массе твердых (жидких, вязких) лекарственных и вспомогательных веществ и препаратов

4.5. Лабораторные работы

Не предусмотрены

4.6 Курсовой проект (курсовая работа)

Не предусмотрены

4.7. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Таблица 5.

№ №	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1	Организация снабжения аптеки сырьем для изготовления гомеопатических лекарственных средств.
2	Изготовление гомеопатических лекарственных средств в аптеке: А) По экстенпоральной рецептуре. Б) Внутриаптечная заготовка
3	Упаковка и оформление гомеопатических лекарственных средств
4	Роль провизора в выборе лекарственного гомеопатического препарата
5	Аллопатическое и гомеопатическое направления в фармации.
6	История возникновения гомеопатии.
7	Основополагающие законы, введенные в гомеопатию Ганеманом
8	Современные направления научного обоснования эффективности гомеопатических препаратов.
9	Общая характеристика гомеопатических лекарственных средств.
10	Классификация по сырьевым источникам, количеству ингредиентов, виду лекарственной формы.

11	Сырье для получения гомеопатических препаратов.
12	Общие принципы оформления рецепта на гомеопатический препарат14. 15. 16. 17. Изготовление оподельдоков, мазей и суппозиториев. 18. 19. 20.
13	Понятие о гомеопатических дозах и схемы приемов гомеопатических препаратов.
14	Общие принципы изготовления гомеопатических препаратов в условиях аптек и фармацевтических предприятий.
15	Вспомогательные вещества, используемые в технологии гомеопатических лекарственных форм.
16	Характеристика субстанций, эссенций, тинктур.
17	Изготовление тритураций в условиях гомеопатической аптеки.
18	Отличительные особенности изготовления гомеопатических тритураций от изготовления тритураций, используемых в аллопатической технологии.
19	Оценка дисперсности исходных порошков для изготовления тритураций и изготовленного препарата.
20	Особенности изготовления разведений (растворов) в условиях гомеопатической аптеки.
21	В каких разведениях определяют подлинность и количественное содержание лекарственных веществ в тритурациях и растворах?

22	Гомеопатические ЛФ, требующие асептических условий изготовления (растворы для инъекций, глазные капли).
23	Оценка качества гранул гомеопатических.
24	Изготовление крупинок (гранул) в условиях гомеопатической аптеки.
25	Возможность внутриаптечной заготовки.
26	Контроль качества гомеопатических лекарственных средств и препаратов.
27	Маркировка гомеопатических препаратов, условия и сроки хранения
28	Современные способы экстрагирования свежего и высушенного ЛРС в технологии матричных настоек.
29	Приборы и оборудование, используемые в технологии гомеопатических препаратов.
30	Тритурации гомеопатические. Изготовление тритураций из сухих веществ, жидких препаратов и их разведений.
31	Гранулы и таблетки гомеопатические. Группы вспомогательных веществ, используемых в технологии гомеопатических таблеток.
32	Мази, масла, опodelьдоки. Комплексные гомеопатические препараты.

33	Настойки гомеопатические (матричные). Изготовление матричных настоек из эссенций и из ЛРС. Показатели качества матр
----	---

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО И РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1.Задания для текущего контроля

5.1.1. Вопросы для проведения коллоквиумов

1. Цели и задачи «Гомеопатических лекарственных форм» как дисциплины.
2. История гомеопатии. Гомеопатия в настоящее время в России и за рубежом Гомеопатия - самостоятельное направление медицины, представляющее собой метод лекарственной терапии
3. Классификация гомеопатических лекарственных форм.
4. Преимущества гомеопатических лекарственных средств
5. Общая характеристика гомеопатических лекарственных средств.
6. Источники получения гомеопатических лекарственных средств и отечественная сырьевая база для их производства
7. Правила оформления рецептов на гомеопатические препараты.
8. Понятие дозы в гомеопатии.
9. Характеристика разведений. Способы изготовления разведений.
- 10.Изготовление гомеопатических лекарственных форм.
- 11.Настойки гомеопатические матричные.
- 12.Растворы и разведения (потенции) гомеопатические.
- 13.Тритурации гомеопатические.
- 14.Гранулы гомеопатические.
- 15.Мази, масла, опodelьдоки, наружные спирты, суппозитории.
- 16.Современная международная номенклатура (IUPAC).

Методические рекомендации:

Для оценки составляющих компетенции при текущей аттестации используется балльно-рейтинговая система шкалы оценок. Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы:

- результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия – 85 – 100 %;

- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия, – 75 – 84% от максимального количества баллов;
- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия – 60 -74 % от максимального количества баллов;
- результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%) – до 60 % от максимального количества баллов;
- неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, – 0 % от максимального количества баллов.

Таким образом, согласно расписанию балльно-рейтинговой аттестации на коллоквиум отводится 6 баллов, в зависимости от ответа, студент получает от 0 до 6 баллов.

5.1.2. Перечень вопросов на рефераты и доклады:

1. Изготовление матричных настоек и водных извлечений из свежего и высушенного сырья растительного и животного происхождения.
2. Изготовление растворов (разведений, капель) в условиях гомеопатических аптек.
3. Изготовление мазей, опodelьдоков, масел, спиртов и суппозиторийев.
4. Внутриаптечная заготовка гомеопатических лекарственных средств.
5. Комплексные гомеопатические препараты. Отечественные и зарубежные фирмы – производители гомеопатических лекарственных средств

Методические рекомендации:

Реферат - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. В зависимости от полноты изложения материала оценивается от 0 до 3 баллов.

Требования к оформлению научного доклада: шрифт - Times New Roman, размер шрифта -14, межстрочный интервал - 1,5, размер полей - 2,5 см, отступ в начале абзаца -1,25 см, форматирование по ширине). На титульном листе

указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, ФИО студента и научного руководителя; к структуре доклада - оглавление, введение (указывается актуальность, цель и задачи), основная часть, выводы автора, список литературы (не менее 5 позиций). Объем согласовывается с преподавателем. Общая оценка за доклад учитывает содержание доклада, его презентацию, а также ответы на вопросы.

Образцы тестов:

5.2. Примеры заданий в тестовой форме

Варианты тестового контроля:

1. Гомеопатия возникла на рубеже веков:

- а) XIV – XV;
- б) XV – XVI;
- в) XVI – XVII;
- г) XVIII – XIX. 15

2. Основные принципы гомеопатии:

- а) подобное излечивается подобным;
- б) противоположное излечивается противоположным;
- в) испытание на людях в больших дозах до появления болезненных симптомов;
- г) закон малых доз.

3. Особенности гомеопатических рецептов:

- а) обращение «Recipe» отсутствует;
- б) название компонентов прописи в именительном падеже;
- в) ингредиенты прописи выписываются на национальном языке;
- г) концентрация (разведение) указывается по десятичной или сотенной шкале.

4. Обозначению концентрации «4» соответствует концентрация:

- а) $1 \cdot 10^{-4}$;
- б) $1 \cdot 100^{-2}$;
- в) $1 \cdot 10^{-2}$;
- г) $1 \cdot 4^{-10}$;

5. Обозначению концентрации «3X» (Д3) соответствует концентрация:

- а) $1 \cdot 10^{-3}$;
- б) $1 \cdot 100^3$;
- в) $1 \cdot 100^{-3}$;
- г) $1 \cdot 3^{-10}$.

6. В гомеопатии используются вещества преимущественно:

- а) растительного происхождения;
- б) полусинтетические;
- в) синтетические;

- г) биотехнологические.
- 7. Для изготовления гомеопатических тритураций используют:
 - а) растворы водные и водно-спиртовые ;
 - б) твердые порошкообразные вещества;
 - в) растворы масляные;
 - г) настойки и эссенции.
- 8. При изготовлении гомеопатических тритураций используют ступки:
 - а) фарфоровые;
 - б) агатовые;
 - в) из нержавеющей стали;
 - г) медные.
- 9. Минимальное время (мин), требующееся для изготовления гомеопатических тритураций
 - а) 30
 - б) 5
 - в) 10
 - г) 60.
- 10. Однородность тритурации может быть определена способами:
 - а) по величине внешней удельной поверхности;
 - б) ситовым анализом;
 - в) под микроскопом;
 - г) с помощью лупы.
- 11. Смесь свежего сока растений и 90% спирта этилового в гомеопатии называют:
 - а) настойкой;
 - б) жидким экстрактом;
 - в) настоем;
 - г) эссенцией;
- 12. В качестве растворителя в гомеопатических растворах и разведениях используют:
 - а) спирт этиловый различной концентрации;
 - б) масла;
 - в) глицерин;
 - г) воду очищенную.
- 13. Гомеопатические разведения приготавливают, используя:
 - а) аптечные бюретки;
 - б) флаконы-капельницы;
 - в) весы аналитические;
 - г) стандартный каплемер.
- 14. При изготовлении гомеопатические растворы:
 - а) нагревают;
 - б) нагревают при указании об этом в частной статье;
 - в) не нагревают,
 - г) кипятят.

15. Исходные разведения на гранулы сахара можно наносить:
- а) предварительно смешав с сиропом сахарным;
 - б) в этанольно-водном разведении;
 - в) в механических смесителях в течение 3-4 минут;
 - г) все ответы верны.
16. Показатели качества гранул:
- а) распадаемость;
 - б) число слипшихся гранул;
 - в) прочность;
 - г) однородность по окраске;
17. Мази, применяемые в гомеопатии, изготавливают:
- а) по указаниям, приведенным в рецепте;
 - б) всегда используя принцип потенцирования и малых доз;
 - в) по общим правилам статьи ГФ,
 - г) по правилам получения эмульсий.
18. В качестве основы для приготовления оподельдоков жидких гомеопатических используют:
- а) мыло натриевое в воде очищенной;
 - б) мыло калийное в спирте этиловом;
 - в) раствор калийного зеленого мыла в спирте этиловом 40%;
 - г) раствор калийного зеленого мыла в спирте этиловом 90%.
19. Качество оподельдоков жидких гомеопатических определяют по:
- а) однородности, цвету, внешнему виду;
 - б) внешнему виду, запаху, однородности;
 - в) запаху, цвету, внешнему виду, однородности;
 - г) цвету, внешнему виду, запаху.
20. Суппозитории, применяемые в гомеопатии, изготавливают:
- а) по указаниям, приведенным в рецепте;
 - б) по общим правилам статьи ГФ;
 - в) по особым правилам;
 - г) всегда используя принцип потенцирования и малых доз.
21. Суппозитории для детей изготавливают на основе:
- а) масло какао;
 - б) масло какао, твердый жир типов А и В;
 - в) масло какао, твердый жир типов А и В «Суппорин – М»;
 - г) масло какао, твердый жир типов А.
22. Гомеопатические лекарственные средства (настойки матричные, растворы, разведения, тритурации) вводят в основу в соотношении:
- а) 1:1;
 - б) 1:5;
 - в) 1:10;
 - г) 1:2.
23. В суппозитории гомеопатические допускается введение:
- а) декстрина, стабилизаторов, целлюлозы;

- б) стабилизаторов, декстрина, меда;
- в) декстрина, меда, целлюлозы;
- г) декстрина, меда, стабилизаторов, целлюлозы.

24. В качестве разбавителей для приготовления потенций используют:

- а) воду очищенную, воду для инъекций, спирт этиловый различной концентрации;
- б) воду очищенную, воду для инъекций, молочный сахар, изотонические растворы;
- в) воду очищенную, воду для инъекций, спирт этиловый, молочный сахар, изотонические растворы, глицерин;
- г) воду очищенную, воду для инъекций, спирт этиловый различной концентрации, молочный сахар.

25. После изготовления гомеопатических лекарственных форм:

- а) выписывается паспорт письменного контроля;
- б) не выписывается паспорт письменного контроля,
- в) выписывается сигнатура
- г) делается запись об изготовлении на обратной стороне рецепта.

26. При изготовлении в аптеках гомеопатических лекарственных форм нормы допустимых отклонений:

- а) регламентируются НД;
- б) не регламентируются НД,
- в) вообще не установлены;
- г) рассчитываются для каждой концентрации.

27. По методу Ганемана для приготовления потенций используют:

- а) колбу с притертой пробкой, пипетку и флаконы;
- б) отдельный флакон и отдельную пипетку для каждого разведения;
- в) каждый подписанный флакон с заданным количеством растворителя с пипеткой,
- г) любую удобную посуду.

28. По методу Ганемана разведения готовят, используя:

- а) предыдущую потенцию для приготовления последующей;
- б) для каждой потенции собственную субстанцию и разбавитель,
- в) субстанцию и предыдущую потенцию в качестве разбавителя;
- г) предыдущую потенцию разводят водой до нужной концентрации.

29. По методу Корсакова готовят:

- а) десятичные разведения;
- б) сотенные разведения;
- в) десятичные и сотенные разведения растворов,
- г) любые разведения.

30. Разведения растворов по методу Корсакова готовят:

- а) в колбе с притертой пробкой;
- б) каждое разведение в отдельном флаконе с персональной пипеткой;
- в) все разведения в одном и том же сосуде,
- г) условия не регламентируются.

5.3. Перечень вопросов к зачету:

1. Предмет и содержание фармацевтической гомеопатии. Аллопатическое и гомеопатическое направления в фармации.
2. История возникновения гомеопатии. 3. Основные принципы гомеопатии. 4. Преимущества гомеопатических лекарственных препаратов.
5. Современные направления научного обоснования эффективности гомеопатических препаратов.
6. Общая характеристика гомеопатических лекарственных средств.
7. Классификация по сырьевым источникам, количеству ингредиентов, виду лекарственной формы.
8. Сырье для получения гомеопатических препаратов.
9. Современное состояние гомеопатии в России и за рубежом.
10. Общие принципы оформления рецепта на гомеопатический препарат.
11. Понятие о гомеопатических дозах и схемы приемов гомеопатических препаратов.
12. Общие принципы изготовления гомеопатических препаратов в условиях аптек и фармацевтических предприятий.
13. Вспомогательные вещества, используемые в технологии гомеопатических лекарственных форм. 14. Характеристика субстанций, эссенций, тинктур.
15. Изготовление тритураций в условиях гомеопатической аптеки.
16. Отличительные особенности изготовления гомеопатических тритураций от изготовления тритураций, используемых в аллопатической технологии.
17. Оценка дисперсности исходных порошков для изготовления тритураций и изготовленного препарата.
18. Особенности изготовления разведений (растворов) в условиях гомеопатической аптеки. В каких разведениях определяют подлинность и количественное содержание лекарственных веществ в тритурациях и растворах?
19. Изготовление крупинок (гранул) в условиях гомеопатической аптеки.
20. Гомеопатические ЛФ, требующие асептических условий изготовления (растворы для инъекций, глазные капли).
21. Оценка качества гранул гомеопатических.
22. Изготовление опodelьдоков, мазей и суппозиторияев.
23. Возможность внутриаптечной заготовки.

Методические рекомендации:

Результаты промежуточной аттестации обучающихся оцениваются в дальнейшем по 100-балльной шкале в соответствии с Балльно-рейтинговой системой. Согласно данной системе на экзамен отводится до 30 баллов.

Результаты экзамена – **промежуточная аттестация** – оцениваются по принципу по четырехбалльной системе: «неудовлетворительно»,

«удовлетворительно», «хорошо», «отлично» и положительная оценка заносится в зачетную книжку.

Оценка «отлично» ставится если: ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы.

Оценка 5 (**«отлично»**) ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики.

Оценка «хорошо» ставится, если ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер.

Оценка 4 (**«хорошо»**) ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее значимую дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка «удовлетворительно» предполагает ответ только в рамках лекционного курса. Как правило, такой ответ краток, приводимые формулировки являются недостаточно четкими, в ответах допускаются неточности. Положительная оценка может быть поставлена при условии понимания студентом сущности основных категорий по рассматриваемому и дополнительным вопросам.

Оценка 3 (**«удовлетворительно»**) ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что студент не разобрался с основными вопросами изученных в процессе обучения курсов, не понимает сущности процессов и явлений, не может ответить на простые. Оценка «неудовлетворительно» ставится также студенту, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не отрываясь от текста, а просьба объяснить или уточнить прочитанный таким образом материал по существу остается без ответа.

Оценка **2 («неудовлетворительно»)** ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;
- демонстрируют незнание теории и практики психологии.

Оценки объявляются в день проведения экзамена.

5.4. Контроль курсовых работ (проектов)

Этапы выполнения курсовой работы

№	Содержание этапа
1.	Обзор литературы, обоснование актуальности, практической значимости, цели работы, объект исследования, предмет исследования, рабочая гипотеза
2.	Теоретическая часть (экспериментальная часть, расчетная часть, аналитическая часть, моделирование)
3.	Представление результатов

Методические рекомендации по оформлению курсовых работ

Курсовая работа выполняется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм). Иллюстрированный материал (таблицы, схемы, диаграммы и т.п.) при необходимости можно выполнять на листах большего формата.

Текст печатается полуторным интервалом нормальным шрифтом черного цвета. Размер шрифта – 14 (Times New Roman). Межстрочный интервал – 1,5.

Предусматриваются следующие размеры полей (с отклонениями в пределах + 2 мм):

левое – 30 мм; правое – 10 мм; верхнее – 20 мм; нижнее – 20 мм.

Рекомендуется производить выравнивание текста по ширине.

Абзацы в тексте начинаются отступом от левого поля. Отступ равен 1 см.

Опечатки, описки в тексте можно исправлять подчисткой или корректором. На место исправленное место вписываем текст от руки черной пастой или

тушью. Если исправленный текст составляет часть страницы, то на это место можно наклеить бумагу с исправленным текстом.

На одной странице допускается не более двух исправлений, сделанных от руки.

Повреждение листов, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста не допускаются.

Объем курсовой работы:

2 курс – 25-30 страниц;

Нумерация начинается с титульного листа. На титульном листе и оглавление номер страницы не ставится. Первая цифра ставится на введении. Это обычно 3 или 4. Номер страницы проставляется в правом верхнем углу без точки в конце. Страницы текста курсовой работы нумеруются арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Иллюстрации, схемы, таблицы, рисунки, расположенные на отдельных листах, нумеруются в общем порядке.

Оглавление расположено на 2 странице. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать или давать их в другой формулировке и последовательности по сравнению с заголовками в тексте нельзя. Все заголовки начинают с прописной буквы без точки в конце. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления. В оглавление не включают титульный лист.

Наименования структурных элементов «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» служат заголовками структурных элементов курсовой работы.

Слово «Глава» в заголовке не пишется.

В заголовках нужно по возможности избегать узкоспециальных терминов, сокращений, аббревиатур, математических формул.

Заголовки и подзаголовки на странице могут располагаться центральным (посередине текста) или фланговым (непосредственно от левого поля) способом.

Заголовки подразделов и пунктов следует начинать с абзацного отступа. Заголовок пишется прописными буквами, подзаголовок – строчными, с первой прописной. В конце не ставится точка и не подчеркивается. Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовках и подзаголовках не делаются.

Главы следует начинать с новой страницы.

Заголовки подразделов, пунктов и подпунктов не должны печататься в конце листа – необходимо, чтобы за ними следовало минимум три строки текста.

Главы, разделы, подразделы, пункты, подпункты нумеруются арабскими цифрами. Главы (разделы) нумеруются в пределах основной части работы арабскими цифрами (1, 2, 3 и т.д.). Пункты нумеруются в пределах каждой главы (раздела) и подраздела. Номер пункта состоит из номера главы (раздела), порядкового номера подраздела или подпункта, разделенных точкой (например, 1.1, 1.2 или 1.1.1, 1.1.2 и т.д.).

Если глава (раздел) состоит из одного пункта, он также нумеруется. Если текст подразделяется только на пункты, они нумеруются порядковыми номерами в пределах работы.

В конце обозначения номера главы (раздела), пункта, подпункта точку не ставят, оставляют один пробел между последней цифрой номера и первой буквой.

Между заголовками структурных элементов диплома и глав основной части, заголовком первого пункта ставится два интервала. Пункты и подпункты основной части текста печатаются с абзацного отступа.

Все иллюстрации должны быть выполнены в одном стиле. Иллюстрации размещаются сразу после первой ссылки на них в тексте. Каждая иллюстрация должна сопровождаться содержательной подписью и нумероваться. Иллюстрации могут иметь сквозную нумерацию или нумероваться в пределах одной главы. При большом количестве иллюстраций их помещают по порядку номеров в конце работы (в приложении). В случае, когда нумерация рисунков осуществляется в пределах одной главы, то номер рисунка должен состоять из номера главы (раздела) и порядкового номера рисунка, разделенных точкой, например: рис. 2.1 (первый рисунок второй главы). Подпись под иллюстрацией пишется с прописной буквы в одну строку вслед за номером. В конце подписи точку не ставят.

Все таблицы нумеруются арабскими цифрами в пределах всего текста. В пределах работы используют только одну форму нумерации, сквозную или в пределах раздела (см. нумерация рисунков). Слово «таблица» пишется без кавычек строчными буквами (первая буква - прописная) в правом верхнем углу с указанием порядкового номера, например: Таблица 1. Знак № и точку в конце нумерационного заголовка не ставят. Если в работе одна таблица, то её не нумеруют.

При ссылке в тексте на источники нужно писать порядковый номер источника в списке использованных источников. Порядковый номер источника заключается в квадратную скобку. Если ссылаетесь на конкретную страницу данного источника, то эта страница тоже указывается. Например: [9], [9, с. 123].

Приложения помещаются после списка использованных источников в порядке их упоминания в тексте. В приложения входят различные таблицы, графики и т.п. Каждое приложение надо начинать с новой страницы. Приложения имеют общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц.

Заголовок «ПРИЛОЖЕНИЕ» пишется в верхнем правом углу. Все приложения нумеруются, например: ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Если приложение одно, то его не нумеруют.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Таблица 7. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

<i>Результаты обучения (компетенции)</i>	<i>Основные показатели оценки результатов обучения</i>	<i>Вид оценочного материала, обеспечивающие формирование компетенций</i>
--	--	--

ОПК-8	<p>Знание: строения, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни;</p> <p>Умение: использовать приобретенные знания о строении, топографии органов, их систем и аппаратов, организма в целом, четко ориентироваться в сложном строении тела человека для понимания физиологии, патологии для решения профессиональных задач;</p> <p>Владение: представлением о многоуровневом принципе строения человеческого тела, как биологического объекта, иерархических связях внутри него; представлением о взаимоотношении структуры и функции строения тела человека, с целью последующего использования знаний в профессиональной сфере деятельности;</p>	<p>Оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.1, №1-16).</p> <p>Оценочные материалы для выполнения рефератов - докладов (раздел 5.1.2, № 5).</p> <p>Оценочные материалы для коллоквиума (раздел 5.2.1, №1-16).</p> <p>Оценочные материалы для проведения тестирования (раздел 5.2., №30). <i>полный перечень тестов по ссылке на http://open.kbsu.ru</i></p> <p>Оценочные материалы для промежуточной аттестации (раздел 5.3, 1-23).</p>
-------	---	--

ПК-23	<p>Знание: инновационные пути создания лекарственных средств на основе использования данных геномики, протеомики и биоинформатики;</p> <p>Умение: получать готовые лекарственные формы и диагностические препараты (наборы) из лекарственных веществ микробиологического происхождения;</p> <p>Владение: навыками практической работы с нормативной документацией, лабораторными, опытно-промышленными регламентами и др.</p>	<p>Оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.1, №1-16).</p> <p>Оценочные материалы для выполнения рефератов - докладов (раздел 5.1.2, №1-5).</p> <p>Оценочные материалы для коллоквиума (раздел 5.2.1, №1-16).</p> <p>Оценочные материалы для проведения тестирования (раздел 5.2., №30). <i>полный перечень тестов по ссылке на http://open.kbsu.ru</i></p> <p>Оценочные материалы для промежуточной аттестации (раздел 5.3, 1-23).</p>
-------	--	---

Таким образом, выполнение типовых заданий, представленных в разделе 5 «Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации» позволит обеспечить:

- Способен анализировать и интерпретировать результаты химических экспериментов, наблюдений и измерений
- Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ химической направленности
- Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием с использованием современной вычислительной техники

- Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и физических задач

- Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Основная литература

1. Фармацевтическая гомеопатия: Учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова; Под ред. Н. А. Замаренова. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 272 с.
2. Краснюк, Иван Иванович. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учебник для мед. училищ и колледжей / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Л. И. Мурадова. - Москва : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 560 с.
3. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Т. В. Денисова, В. И. Скляренко; Под ред. И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426944.html>
4. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Т. В. Денисова, В. И. Скляренко; Под ред. И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435274.html>
5. Технология лекарственных форм : в 2 т. : учебник для фармацевтических ин-тов и фармац. фак. мед. ин-тов / ред. Л. А. Иванова. - Москва : Медицина, 1991 - ; (Учебная литература. Для студентов фармацевтических институтов). Т. 2. - 1991. - 543 с

7.2 Дополнительная литература

1. Практикум по технологии лекарственных форм: учебное пособие / ред. И.И. Краснюк.- Г.В. Михайлова.- Академия, 2006.- 432с.
2. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Лойд В. Аллен, А. С. Гаврилов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427811.html>
3. Технология мягких лекарственных форм: учебное пособие / Л.Г. Марченко, А.В. Русак, И.Е. Смехова.- СПб.: СпецЛит, 2004.- 174 с.
4. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов [Электронный ресурс] / А.С. Гаврилов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436905.html>

7.3. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Консультант врача (электронная библиотека): <http://www.rosmedlib.ru/>
2. Электронная библиотека медицинского ВУЗа <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru/>
4. Научно-практический журнал «Фармация» <http://pharm.rusvrach.ru>
5. Научная библиотека Иркутского государственного медицинского университета
https://www.ismu.baikal.ru/ismu/library.php?page_id=4&c=1&b=lib_menu&s=0&p=15

7.5. Методические указания по проведению различных учебных занятий, к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Учебная работа по дисциплине «Технология гомеопатических лекарственных форм» состоит из контактной работы (лекции, практические занятия) и самостоятельной работы.

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В процессе лекционных занятий целесообразно конспектировать учебный материал. Для этого используются общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций.

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Целесообразно записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому обучающемуся необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические (семинарские) занятия – составная часть учебного процесса,

групповая форма занятий при активном участии обучающихся. Практические (семинарские) занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся. Целью практических (семинарских) занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. Следует доработать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы.

Желательно при подготовке к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

На практических (семинарских) занятиях обучающиеся учатся грамотно излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, рассматривают ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности. Следует иметь в виду, что подготовка к практическому (семинарскому) занятию зависит от формы, места его проведения, конкретных заданий и поручений. Это может быть написание реферата (с последующим их обсуждением), коллоквиум.

При проведении практических занятий рекомендуется придерживаться следующей примерной схемы:

- в соответствии с планируемой темой занятия преподаватель заблаговременно выдает обучающимся задание по ознакомлению с рекомендуемой литературой и необходимые указания к ее освоению;
- обучающиеся практически при взаимоконтроле воспроизводят тематические задания под наблюдением преподавателя;
- под руководством преподавателя обсуждается, и анализируются итоги выполнения задания, обучающимся выдаются индивидуальные рекомендации по практическому разделу самосовершенствованию тематических действий, приемов, способов.

Подбор материала на практических занятиях должен предусматривать знание ранее изученного теоретического материала и самостоятельного выполнения задания преподавателя. На занятиях могут использоваться тренажеры и компьютерно-тренажерные системы.

Преподаватель на протяжении всего курса обучения должен проводить консультации по вопросам, вызывающим в обучающихся затруднения в понимании.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы по дисциплине включает следующее компоненты:

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины;
2. Подготовка рефератов по предложенным темам.

Самостоятельная работа обучающегося включает:

- изучение основной и дополнительной литературы;
- изучение материалов периодической печати и электронных ресурсов;
- подготовку к практическим (семинарским) занятиям;
- выполнение задания и подготовку к его защите;
- подготовку к зачету;
- индивидуальные и групповые консультации по наиболее сложным вопросам дисциплины.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. Пакет заданий для самостоятельной работы выдается в начале семестра, определяются конкретные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося. Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют различные задания (рефераты, задания для самостоятельного выполнения). Их выполнение призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Такие задания могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения занятий, а также для самопроверки знаний обучающимися.

При самостоятельном выполнении заданий обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на практически (семинарских) занятиях. При необходимости дополнительные консультации могут быть назначены по согласованию с преподавателем в индивидуальном порядке. Самостоятельная работа должна носить творческий и планомерный характер.

Методические рекомендации по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

При работе с литературой необходимо учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность обучающемуся сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью *изучающего* чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации. Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:

- медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
- выделить ключевые слова в тексте;
- постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.

3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат – доклад на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников; краткое изложение содержания научной работы, книги (или ее части), статьи с основными фактическими сведениями и выводами. Реферат является творческой исследовательской работой, основанной, прежде всего, на изучении значительного количества научной и иной литературы по теме исследования.

Написание реферата используется в учебном процессе в целях приобретения обучающимся необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов и т.п. Процесс написания реферата включает: выбор темы; подбор нормативных актов, специальной литературы и иных источников, их изучение; составление плана; написание текста работы и ее оформление; устное изложение реферата.

Рефераты пишутся по наиболее актуальным темам. В них на основе тщательного анализа и обобщения научного материала сопоставляются различные взгляды авторов и определяется собственная позиция обучающегося с изложением соответствующих аргументов. Темы рефератов должны охватывать и дискуссионные вопросы курса. Они призваны отражать передовые научные идеи, обобщать тенденции практической деятельности, учитывая при этом изменения в текущем законодательстве. Обучающийся при желании может сам предложить ту или иную тему, предварительно согласовав ее с научным руководителем.

Содержание реферата обучающийся докладывает в отведенное для этого преподавателем время на практических занятиях. Предварительно подготовив тезисы доклада, обучающийся в течение 7 - 10 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы аудитории. На основе обсуждения обучающемуся выставляется соответствующая оценка.

Методические рекомендации для подготовки к экзамену

Промежуточная аттестация по дисциплине «Биохимия человека» проводится в форме экзамена. Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины. К зачету допускаются обучающиеся, набравшие 36 и более баллов по итогам текущего и промежуточного контроля. На зачете обучающийся может набрать до 25 баллов.

В период подготовки к экзамену обучающиеся вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка обучающегося к зачету включает три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- выполнение заданий непосредственно на зачете.

При подготовке к экзамену обучающимся целесообразно использовать материалы лекций, основную и дополнительную литературу.

На зачет выносятся материалы в объеме, предусмотренном рабочей программой дисциплины за семестр. Зачет проводится в письменной или устной форме. Ведущий преподаватель составляет комплект билетов, каждый из которых включает в себя два задания. Содержание одного билета относится к

различным разделам программы с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины. При проведении зачета в письменной форме на выполнение работы отводится 45 минут.

На зачете преподаватель оценивает, как знания материалов дисциплины, так и форму их изложения обучающимся.

Критериями оценки ответа обучающегося на устном экзамене для преподавателя выступают:

1. Правильность ответов на вопросы (верное, четкое и достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов);
2. Полнота и лаконичность ответа;
3. Степень использования и понимания научных источников;
4. Умение связывать теорию с практикой;
5. Логика и аргументированность изложения материала;
6. Грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий;
7. Культура речи.

Основными формами внеаудиторной самостоятельной работы студента по дисциплине являются:

- работа с научной и учебно-методической литературой;
- письменные и устные ответы по заданной преподавателем тематике;
- подготовка к практическим занятиям;
- написание докладов, рефератов, составление графиков, таблиц, схем;
- подготовка к экзамену.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Реализация программы бакалавриата обеспечена необходимым комплектом следующего лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

лицензионное программное обеспечение:

Российское лицензионного ПО

№	Производитель	Наименование	лицензии
	Kaspersky	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License	лицензия
	DrWeb	Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр управления на 12 мес., 200 ПК, продление	лицензия

Зарубежное лицензионное ПО

№	Производитель	Наименование	лицензии
	MSAcademicEES	Office 365 ProPlusEdu ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr A Faculty EES	лицензия
	MSAcademicEES	Office 365 ProPlusEdu ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr STUUseBnft Student EES	лицензия
	MSAcademicEES	Core CALClient Access License ALNG LicSAPk MVL DvcCAL A Faculty EES	лицензия
	MSAcademicEES	WINEDUperDVC ALNG UpgrdSAPk MVL A Faculty EES (Корпоративная подписка на продукты Windows операционная система и офис)	Лицензия
	AdobeCreativeCloud	Adobe Creative Cloud for Teams – All Apps. Лицензии Education Device license для образовательных организаций	лицензия
	ABBYY	ABBYY FineReader	лицензия

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: ЭБС «АйПиЭрбукс», ЭБС «Консультант студента», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

Для чтения лекционного курса необходима аудитория с компьютерным проекционным оборудованием и выходом в Интернет; для подготовки к учебному процессу - наличие персонального компьютера (ноутбука), сканера, принтера, копировального аппарата; для осуществления программированного контроля знаний – доступ к компьютерному классу.

№ п/п	Наименование (компьютерные классы, учебные лаборатории, оборудование)	Аудитория
1	Учебные аудитории и лаборатории	ГК, лаб. 217, 214 ауд. 210, ауд. 203
2 3	Лабораторная посуда (колбы, прямые и обратные холодильники, пробирки, пипетки, мерные цилиндры, насадки, аллонжи, чашки Петри, стаканы, воронки, штативы, фильтры, ерши лабораторные, термометры). Лабораторное оборудование (термостат жидкостной, мешалки электрические, линейные автотрансформаторы ЛАТР, водяные или песчаные бани, колбонагреватели, электрические плитки, вискозиметры ВПХ, рефрактометр, весы аналитические, весы технические, шкафы	Главный корпус 217, 214

	сушильные, рН-метр, установка для определения температуры размягчения, установка для турбидиметрического титрования)	
1	Интерактивный класс, оснащенный оборудованием: стендами, информационно-измерительными системами, электронными средствами обучения и контроля знаний студентов.	Главный корпус, ауд. 210, 203
2	Компьютерный класс.	Главный корпус, ауд. 220

8.2. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;

2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые) - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ невизуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие) – звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах;

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекту питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература,

специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента экзамен проводится в устной форме.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – **аудитория № 145 ГУК КБГУ.**

Приложение 1

**в рабочую программу по дисциплине «Технология гомеопатических
лекарственных форм» на 2022/2023 уч.г.**

№№	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры органической химии и
высокомолекулярных соединений

Протокол № ____ от «____» _____ 2022 г

Заведующий кафедрой _____ Ю.А. Малкандуев

Шкала оценивания планируемых результатов обучения

Текущий и рубежный контроль

Семестры	Шкала оценивания			
	0-35 баллов	36-50 баллов	51-60 баллов	61-70 баллов
5-6	Частичное посещение аудиторных занятий. Неудовлетворительное выполнение заданий на практических (семинарских) занятиях. Плохая подготовка к балльно-рейтинговым мероприятиям. Обучающийся не допускается к промежуточной аттестации.	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Частичное выполнение и защита заданий на практических (семинарских) занятиях. Выполнение тестовых заданий, ответы на коллоквиуме на оценки «удовлетворительно».	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение и защита заданий на практических (семинарских) занятиях. Выполнение тестовых заданий, ответы на коллоквиуме на оценки «хорошо».	Полное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение и защита заданий на практических (семинарских) занятиях. Выполнение тестовых заданий, ответы на коллоквиуме на оценки «отлично».

Для экзамена

Семестр	Шкала оценивания			
	Неудовлетворительно (36-60 баллов)	Удовлетворительно (61-80 баллов)	Хорошо (81-90 баллов)	Отлично (91-100 баллов)
5-6	Студент имеет 36-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене не дал	Студент имеет 36-50 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал	Студент имеет 51-60 баллов по итогам текущего и рубежного	Студент имеет 61-70 баллов по итогам текущего и рубежного

	<p>полного ответа ни на один вопрос. Студент имеет 36-45 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ только на один вопрос</p>	<p>полный ответ на один вопрос и частично (полностью) ответил на второй. Студент имеет 46-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос или частично ответил на оба вопроса. Студент имеет по итогам текущего и рубежного контроля 61-70 баллов на экзамене не дал полного ответа ни на один вопрос.</p>	<p>контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично (полностью) ответил на второй. Студент имеет 61 – 65 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично ответил на второй. Студент имеет 66-70 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ только на один вопрос.</p>	<p>контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично (полностью) ответил на второй.</p>
--	---	---	--	--