

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лиховид Андрей Александрович
Должность: И.о. декана медико-биологического факультета
Дата подписания: 19.06.2026 15:02:48
Уникальный программный ключ:
842008d9d07ceade57ed427a05fd21c9bdc6cab6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан медико-биологического факультета
д-р геогр.наук проф. Лиховид А.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ По ДИСЦИПЛИНЕ
«Фармацевтическая технология»

Специальность	<u>33.05.01 «Фармация»</u>
Год начала обучения	<u>очная</u>
Форма обучения	<u>2026</u>
Реализуется в семестрах	<u>5,6,7,8,9</u>

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Фармацевтическая технология» у студентов, обучающихся по специальности 33.05.01 Фармация очной формы обучения.
2. ФОС является приложением к программе дисциплины (модуля) «Фармацевтическая технология»

3. Разработчик (и) Глижова Т.Н. зав кафедрой фармацетики и фармакогнозии, доцент

4. экспертиза ФОС.

5. Члены экспертной группы:

Председатель: Пахомова Т.А., председатель УМК МБФ

Члены комиссии: Токаев В.В. Ассистент кафедры фармацевтики и фармакогнозии
Аненко Д.С., доцент кафедры фармацевтики и фармакогнозии

Представитель организации-работодателя Кузякова Л.М., директор НПК «Пульс»

Экспертное заключение: рекомендуется к использованию в учебном процессе

6. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Индикаторы	Уровни сформированности компетенци(ий), индикатора (ов)			
	Минимальный уровень достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИОПК-1.1. Знает основные биологические, физико-химические и химические методы анализа, и умеет их применять в изготовлении лекарственных препаратов	Знает методы анализа лекарственных препаратов в неполной степени	Знает основные биологические, физико-химические методы анализа лекарственных препаратов	Знает основные биологические, физико-химические методы анализа лекарственных препаратов	Знает основные биологические, физико-химические, и умеет их применять в изготовлении лекарственных препаратов
ИОПК-1.2. Обладает навыками математической обработки данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств	Обладает навыками анализа лекарственных препаратов в неполной степени	Обладает математическими навыками анализа лекарственных препаратов в неполной степени	Обладает математическими навыками анализа лекарственных препаратов в неполной степени	Обладает навыками математической обработки данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, мониторинга процессов валидации фармацевтического производства
<i>Компетенция: ПК-5. Способен управлять качеством результатов текущей деятельности фармацевтической организации</i>				
ИПК-5.1. Имеет знания и навыки в области технологии изготовления лекарственных препаратов и проведения	Имеет теоретические знания в области технологии изготовления лекарственных препаратов	Имеет теоретические знания в области технологии изготовления лекарственных препаратов,	Имеет знания и необходимые навыки в области технологии изготовления	Имеет знания и навыки в области технологии изготовления лекарственных препаратов и

контроля их качества		умеет проводить контроль качества	лекарственных препаратов, умеет проводить контроль качества, допускает незначительные ошибки	проведения контроля их качества
<i>Компетенция: ПК-9. Способен выполнять работы по внедрению технологических процессов при промышленном производстве лекарственных средств</i>				
ИПК-9.1. Разрабатывает протокол валидации (квалификации) объекта и проводит испытания объектов и процессов, предусмотренных протоколом валидации (квалификации)	Имеет теоретические знания в области выбора оптимальных методов производства, выполнении технологических операций, разработки протокола валидации (квалификации) объекта.	Имеет теоретические и практические навыки разработки протокола валидации (квалификации) объекта, выбора оптимальных методов производства, выполнении технологических операций.	Владеет навыками участия в выборе оптимальных методов производства, выполнении технологических операций, допускает незначительные ошибки	Уверенно владеет навыками разработки протокола валидации (квалификации) объекта, проведения испытания объектов и процессов, предусмотренных протоколом валидации (квалификации)

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		Очная форма обучения, семестр 5	
1.	Два. Фармакокинетическим, фармакодинамическим	При проведении биофармацевтических исследований от специалиста требуется владения основными методами изучения биологической доступности. Сколько таких методов? Назовите их.	ОПК-1
2.	Относительную абсолютную	Биологическая доступность ЛП подразделяется на ... и ...	ОПК-1
3.	жидко-кристаллическом	каком состоянии находится фосфолипидная фаза биологической мембраны при физиологических условиях?	ОПК-1
4.	ультрафиолетовой радиацией	Чем происходит обеззараживание воздуха в аптечных помещениях?	ОПК-1
5.	0,5% раствор хлорамина Б	Перед началом изготовления ЛП при отсутствии других дезинфицирующих средств, могут использовать...	ОПК-1
6.	Химическую стерилизацию растворами	Для стерилизации полимерных материалов применяют ...	ОПК-1
7.	а	Подготовка твердого вещества (пасты) к снятию ИК-спектров включает А) смешивание вещества с иммерсионной жидкостью Б) смешивание вещества с водой В) измельчение вещества Г) окрашивание вещества	ОПК-1
8.	Б	Какое действие ЛС может быть: А) физико-химическое, химическое Б) специфическое, неспецифическое В) биологическое, биохимическое Г) все варианты верны	ОПК-1
9.	В	Закон Рауля I $\frac{m_B - m_A}{m_A} \cdot 100$ А) $C_{mnp-pa} \cdot M_{B-va}$ Б) $\Delta T = K_{\Sigma} \cdot C_m$ $\frac{m_1}{M_1} \cdot P_1$ В) $m_2 = M_2 \cdot P_2$ Г) $P_{cm} = \sum P_i$	ОПК-1

10.	г	Промышленные токсиканты, обладающие выраженным раздражающим действием, могут быть: а. жидкими и газообразными б. твердыми и газообразными в. твердыми и жидкими г. твердыми, жидкими и газообразными	ОПК-1
11.	в	Соединения, вызывающие слезоточивость - раздражение органа зрения, называются: а. стерниты б. ирританты в. лакриматоры г. аллогены	ОПК-1
12.	Да	Можно ли назвать лекарственным веществом глюкозу?	ОПК-1
1.	Два. Фармакокинетическим, фармакодинамическим	При проведении биофармацевтических исследований от специалиста требуется владения основными методами изучения биологической доступности. Сколько таких методов? Назовите их.	ПК-5
2.	Относительную абсолютную	Биологическая доступность ЛП подразделяется на ... и ...	ПК-5
3.	жидко-кристаллическом	каком состоянии находится фосфолипидная фаза биологической мембраны при физиологических условиях?	ПК-5
4.	ультрафиолетовой радиацией	Чем происходит обеззараживание воздуха в аптечных помещениях?	ПК-5
5.	0,5% раствор хлорамина Б	Перед началом изготовления ЛП при отсутствии других дезинфицирующих средств, могут использовать...	ПК-5
6.	Химическую стерилизацию растворами	Для стерилизации полимерных материалов применяют ...	ПК-5
7.	а	Подготовка твердого вещества (пасты) к снятию ИК-спектров включает А) смешивание вещества с иммерсионной жидкостью Б) смешивание вещества с водой В) измельчение вещества Г) окрашивание вещества	ПК-5
8.	Б	Какое действие ЛС может быть: А) физико-химическое, химическое Б) специфическое, неспецифическое В) биологическое, биохимическое Г) все варианты верны	ПК-5
9.	В	Закон Рауля I	ПК-5

		$\frac{m_{в-ва} \cdot 100}{C_{m_{пр-ра}} \cdot M_{в-ва}}$ А) $C_{m_{пр-ра}} \cdot M_{в-ва}$ Б) $\Delta T = K_{\Sigma} \cdot C_m$ $m_1 = M_1 \cdot P_1$ В) $m_2 = M_2 \cdot P_2$ Г) $P_{см} = \sum P_i$	
10.	г	Промышленные токсиканты, обладающие выраженным раздражающим действием, могут быть: а. жидкими и газообразными б. твердыми и газообразными в. твердыми и жидкими г. твердыми, жидкими и газообразными	ПК-5
11.	в	Соединения, вызывающие слезоточивость - раздражение органа зрения, называются: а. стерниты б. ирританты в. лакриматоры г. алгогены	ПК-5
12.	Да	Можно ли назвать лекарственным веществом глюкозу?	ПК-5
Очная форма обучения, семестр 6			
1.	Да	Цветки липы относятся к лекарственному растительному сырью?	ОПК-1
2.	Молочный (лактозный) сахар	Что используют при изготовлении тритураций в качестве наполнителя?	ОПК-1
3.	Нет	Относится ли кальция лактат к красящим веществам?	ОПК-1
4.	Да	Относится ли фурацилин к красящим веществам?	ОПК-1
5.	Да	Относится ли рибофлавин к красящим веществам?	ОПК-1
6.	Б	Позволяет в одной пробе биосубстрата одновременно определить содержание десятков ХЭ: А) ТСХ (тонкослойная хроматография) Б) АЭС, ААС (атомно-эмиссионная спектроскопия, атомно-абсорбционная спектроскопия) В) МС (масс-спектрометрия) Г) ИФА, РИА (иммуноферментный анализ, радиоиммунный анализ)	ОПК-1
7.	А	Ртутно-гидридная система-дополнение к А) атомно-абсорбционному анализатору Б) масс-анализатору В) ИК-анализатору Г) магнитному анализатору	ОПК-1

8.	Б	Проведение количественной оценки без отделения меченых лигандов от иммунокомплексов характерно для А) гетерогенного ИФА Б) гомогенного ИФА В) конкурентного ИФА Г) неконкурентного ИФА	ОПК-1
9.	А	Определение острой токсичности: А) DL50 Б) CL10 В) CD8 Г) LB50	ОПК-1
10.	В	Определение терапевтической дозы для человека: А) DL50 Б) CL10 В) DE50 Г) LB50	ОПК-1
11.	А	Перегонки для изолирования летучих газов: А) дистилляция, микродиффузии Б) фракционная В) простая перегонка Г) ректификация	ОПК-1
12.	натрия гидрокарбонат, магния оксид	Напишите правильную последовательность помещения в ступку компонентов прописи: <i>Возьми: Натрия гидрокарбоната Магния оксида поровну по 0,25 Смешай, чтобы получился порошок. Выдай таких доз №10. Обозначь: По 1 порошку 2 раза в день.</i>	ОПК-1
1.	Да	Цветки липы относятся к лекарственному растительному сырью?	ПК-5
2.	Молочный (лактозный) сахар	Что используют при изготовлении тритураций в качестве наполнителя?	ПК-5
3.	Нет	Относится ли кальция лактат к красящим веществам?	ПК-5
4.	Да	Относится ли фурацилин к красящим веществам?	ПК-5
5.	Да	Относится ли рибофлавин к красящим веществам?	ПК-5
6.	Б	Позволяет в одной пробе биосубстрата одновременно определить содержание десятков ХЭ: А) ТСХ (тонкослойная хроматография) Б) АЭС, ААС (атомно-эмиссионная спектроскопия, атомно-абсорбционная	ПК-5

		спектроскопия) В) МС (масс-спектрометрия) Г) ИФА, РИА (иммуноферментный анализ, радиоиммунный анализ)	
7.	А	Ртутно-гидридная система-дополнение к А) атомно-абсорбционному анализатору Б) масс-анализатору В) ИК-анализатору Г) магнитному анализатору	ПК-5
8.	Б	Проведение количественной оценки без отделения меченых лигандов от иммунокомплексов характерно для А) гетерогенного ИФА Б) гомогенного ИФА В) конкурентного ИФА Г) неконкурентного ИФА	ПК-5
9.	А	Определение острой токсичности: А) DL50 Б) CL10 В) CD8 Г) LB50	ПК-5
10.	В	Определение терапевтической дозы для человека: А) DL50 Б) CL10 В) DE50 Г) LB50	ПК-5
11.	А	Перегонки для изолирования летучих газов: А) дистилляция, микродиффузии Б) фракционная В) простая перегонка Г) ректификация	ПК-9
12.	натрия гидрокарбонат, магния оксид	Напишите правильную последовательность помещения в ступку компонентов прописи: <i>Возьми: Натрия гидрокарбоната</i> <i>Магния оксида поровну по 0,25</i> <i>Смешай, чтобы получился порошок.</i> <i>Выдай таких доз №10.</i> <i>Обозначь: По 1 порошку 2 раза в день.</i>	ПК-9

Очная форма обучения, семестр 7			
1.	0,12	По прописи найти количество сухого экстракта растения - <i>Atropa belladonna</i> <i>Возьми: Экстракта красавки 0,01</i> <i>Висмута нитрата основного 0,15</i> <i>Сахара 0,2</i> <i>Смешай, пусть будет порошок.</i> <i>Выдай таких доз №6.</i> <i>Обозначь: По 3 порошка в сутки</i>	ОПК-1
2.	Терапевтическая активность возрастает	о будет происходить с терапевтической эффективностью при уменьшении размера частиц и при увеличении удельной поверхности?	ОПК-1
3.	Хлор	Про какое вещество удушающего действия идет речь? “А” был первым веществом, примененным на войне в качестве ОВ. 22 апреля 1915 г. близ города Ипр германские части выпустили его из баллонов (около 70 т), направив поток газа, движимым ветром, на позиции французских войск. Эта химическая атака стала причиной поражения более чем 7000 человек. “А” - газ желтовато-зеленого цвета с характерным удушливым запахом, примерно в 2,5 раза тяжелее воздуха. Распространяясь в зараженной атмосфере, он следует рельефу местности, затекая в ямы и укрытия. Хорошо адсорбируется активированным углем.	ОПК-1
4.	трудноизмельчаемые	еди данного перечня: трудноизмельчаемые вещества, красящие и вещества, теряющие кристаллизационную воду, первыми в ступке, при изготовлении порошковой массы будут измельчать...	ОПК-1
5.	а б	Досье на готовое лекарственное средство должно содержать: а) материалы по разработке и регистрации лекарственного средства б) материалы по характеристике процесса получения производственной серии в) сведения о квалификации персонала, принимавшего участие в производстве г) данные об объемах продаж	ОПК-1
6.	б,г	При ультразвуковом диспергировании происходит а) мощное гидравлическое воздействие, вызывающее турбулизацию и пульсацию смеси б) последовательное создание зон сжатия и разрежения в) образование кавитационных пузырьков в фазе сжатия г) образование кавитационных пузырьков в фазе разрежения д) образование кавитационных полостей на границе раздела фаз	ОПК-1
7.	г	Для перемещения жидкостей не используют: а) сифон	ПК-9

		б) монтежю в) струйные насосы г) компрессоры д) центробежные насосы	
8.	б д	Для перемещения газов используют: а) сифон б) вентилятор в) монтежю г) инжектор д) транспортер	ПК-9
9.	г	Растворение сопровождается всеми процессами, кроме а) смачивания б) сольватации в) ионизации г) диализа д) диффузии е) нагревания и охлаждения	ПК-9
10.	$D=1/a$ (1/см)	По какой формуле рассчитывается дисперсность?	ОПК-1
11.	Б)	Выбрать верно выписанный рецепт на 180 мл микстуры, состоящей из настоя травы горицвета (1: 30), с добавлением 3 % натрия бромиды и кодеина фосфата 0,05 г на прием. Принимать по 1 ст. ложке 3 раза в день. А) Rp.: Adde Natriibromidi 4,5 Codeini phosphatis 0, 45 Infusi herbae Adonis vernalis ex 6,0 — 180 ml M.f. mixtura D.S. Внутреннее. По 1 ст. ложке 3 раза в день Б) Rp.: Adde Natrii bromidi 5, 4 Codeini phosphatis 0, 45 Infusi herbae Adonis vernalis ex 6,0 — 180 ml M.f. mixtura D.S. Внутреннее. По 1 ст. ложке 3 раза в день В) Rp.: Natrii bromidi 5, 4 Codeini phosphatis 0, 5 Infusi herbae Adonis vernalis ex 6,0 — 180 ml M.f. mixtura D.S. Внутреннее. По 1 ст. ложке 3 раза в день	ОПК-1

		Г) Rp.:Natriibromidi4,5 Codeini phosphatis 0, 5 Infusi herbae Adonis vernalis ex 6,0 — 180 ml M.f. mixtura D.S. Внутреннее. По 1 ст. ложке 3 раза в день	
12.	В	Выбрать верно выписанный рецепт 800 мл 5%-ного раствора формальдегида. А) Rp.:Solutionis Formaldehydi 5 % — 800 ml M.D.S. Наружное. Б) Rp.:Formaldehydi 5 Aquaе purificatae 800 ml M.D.S. Наружное. В) Rp.:Solutionis Formaldehydi 10 % — 400 ml Aquaе purificatae ad 400 ml M.D.S. Наружное.	ОПК-1
1.	0,12	По прописи найти количество сухого экстракта растения - Atropa belladonna <i>Возьми: Экстракта красавки 0,01 Висмута нитрата основного 0,15 Сахара 0,2 Смешай, пусть будет порошок. Выдай таких доз №6. Обозначь: По 3 порошка в сутки</i>	ПК-5
2.	Терапевтическая активность возрастает	Что будет происходить с терапевтической эффективностью при уменьшении размера частиц и при увеличении удельной поверхности?	ПК-5
3.	Хлор	Про какое вещество удушающего действия идет речь? “А” был первым веществом, примененным на войне в качестве ОВ. 22 апреля 1915 г. близ города Ипр германские части выпустили его из баллонов (около 70 т), направив поток газа, движимым ветром, на позиции французских войск. Эта химическая атака стала причиной поражения более чем 7000 человек. “А” - газ желтовато-зеленого цвета с характерным удушливым запахом, примерно в 2,5 раза тяжелее воздуха. Распространяясь в зараженной атмосфере, он следует рельефу местности, затекая в ямы и укрытия. Хорошо адсорбируется активированным углем.	ПК-5

4.	трудноизмельчаемые	еди данного перечня: трудноизмельчаемые вещества, красящие и вещества, теряющие кристаллизационную воду, первыми в ступке, при изготовлении порошковой массы будут измельчать...	ПК-5
5.	а б	Досье на готовое лекарственное средство должно содержать: а) материалы по разработке и регистрации лекарственного средства б) материалы по характеристике процесса получения производственной серии в) сведения о квалификации персонала, принимавшего участие в производстве г) данные об объемах продаж	ПК-5
6.	б,г	При ультразвуковом диспергировании происходит а) мощное гидравлическое воздействие, вызывающее турбулизацию и пульсацию смеси б) последовательное создание зон сжатия и разрежения в) образование кавитационных пузырьков в фазе сжатия г) образование кавитационных пузырьков в фазе разрежения д) образование кавитационных полостей на границе раздела фаз	ПК-5
7.	г	Для перемещения жидкостей не используют: а) сифон б) монтежю в) струйные насосы г) компрессоры д) центробежные насосы	ПК-5
8.	б д	Для перемещения газов используют: а) сифон б) вентилятор в) монтежю г) инжектор д) транспортер	ПК-5
9.	г	Растворение сопровождается всеми процессами, кроме а) смачивания б) сольватации в) ионизации г) диализа д) диффузии е) нагревания и охлаждения	ПК-5
10.	$D=1/a$ (1/см)	По какой формуле рассчитывается дисперсность?	ПК-5
11.	Б)	Выбрать верно выписанный рецепт на 180 мл микстуры, состоящей из настоя травы	ПК-5

		горицвета (1: 30), с добавлением 3 % натрия бромида и кодеина фосфата 0,05 г на прием. Принимать по 1 ст. ложке 3 раза в день. А) Rp.: Adde Natriibromidi 4,5 Codeini phosphatis 0,45 Infusi herbae Adonis vernalis ex 6,0 — 180 ml M.f. mixtura D.S. Внутреннее. По 1 ст. ложке 3 раза в день Б) Rp.: Adde Natrii bromidi 5,4 Codeini phosphatis 0,45 Infusi herbae Adonis vernalis ex 6,0 — 180 ml M.f. mixtura D.S. Внутреннее. По 1 ст. ложке 3 раза в день В) Rp.: Natrii bromidi 5,4 Codeini phosphatis 0,5 Infusi herbae Adonis vernalis ex 6,0 — 180 ml M.f. mixtura D.S. Внутреннее. По 1 ст. ложке 3 раза в день Г) Rp.: Natriibromidi 4,5 Codeini phosphatis 0,5 Infusi herbae Adonis vernalis ex 6,0 — 180 ml M.f. mixtura D.S. Внутреннее. По 1 ст. ложке 3 раза в день	
12.	В	Выбрать верно выписанный рецепт 800 мл 5%-ного раствора формальдегида. А) Rp.: Solutionis Formaldehydi 5 % — 800 ml M.D.S. Наружное. Б) Rp.: Formaldehydi 5 Aquaе purificatae 800 ml M.D.S. Наружное. В) Rp.: Solutionis Formaldehydi 10 % — 400 ml Aquaе purificatae ad 400 ml M.D.S. Наружное.	ПК-5
Очная форма обучения, семестр 8			
1.	А	Кальция глюконат при 20 °С растворяется в воде в соотношении	ОПК-1

		А) 1: 50 Б) 1: 25 В) 1: 75 Г) 1: 10	
2.	Б)	Сколько воды очищенной необходимо добавить к 500мл 25% раствора натрия бромида для получения 20% раствора. Каков объем раствора после исправления концентрации? А) 75 мл и 575 мл Б) 125 мл и 625 мл В) 85 мл и 585 мл Г) 110 мл и 610 мл	ОПК-1
3.	Б) В)	При приготовлении раствора протаргола допустимо: А) Взбалтывать раствор протаргола, для ускорения процесса растворения Б) Процеживать через промытый горячей водой комочек ваты во флакон для отпуска В) Фильтровать через беззольную фильтровальную бумагу	ОПК-1
4.	Взмучивания	При приготовлении суспензий из поверхностно гидрофильных веществ используют метод...	ОПК-1
5.	а г	Виды валидации: а) перспективная б) ретроспективная в) аналитическая г) повторная	ПК-9
6.	15 Па	Сколько Па должен быть перепад давления в смежных помещениях различного класса «чистоты»?	ОПК-1
7.	государственный реестр ЛС	Что является официальным источником информации о лекарственных средствах, зарегистрированных для применения на территории российской федерации?	ОПК-1
8.	500 кг	Сколько сырья необходимо взять для получения 500 л жидкого экстракта крапивы?	ОПК-1
9.	120 кг	Сколько сырья необходимо взять для получения 120 л жидкого экстракта элеутерококка?	ОПК-1
10.	1:1	Какое соотношение исходного сырья и готового продукта используют при производстве жидких экстрактов?	ОПК-1
11.	800 мл	Какое количество 25% спирта необходимо взять для получения 400 мл жидкого экстракта-концентрата горицвета, если коэффициент поглощения экстрагента сырьем составляет 2,0?	ОПК-1

12.	сахара 76,8 кг, воды 43,2 л	Для приготовления 100 кг сахарного сиропа (Красх.=1,2) необходимо взять	ОПК-1
1.	А	Кальция глюконат при 20 °С растворяется в воде в соотношении А) 1: 50 Б) 1: 25 В) 1: 75 Г) 1: 10	ПК-5
2.	Б)	Сколько воды очищенной необходимо добавить к 500мл 25% раствора натрия бромиды для получения 20% раствора. Каков объем раствора после исправления концентрации? А) 75 мл и 575 мл Б) 125 мл и 625 мл В) 85 мл и 585 мл Г) 110 мл и 610 мл	ПК-5
3.	Б) В)	При приготовлении раствора протаргола допустимо: А) Взбалтывать раствор протаргола, для ускорения процесса растворения Б) Процеживать через промытый горячей водой комочек ваты во флакон для отпуска В) Фильтровать через беззольную фильтровальную бумагу	ПК-5
4.	Взмучивания	При приготовлении суспензий из поверхностно гидрофильных веществ используют метод...	ПК-5
5.	а г	Виды валидации: а) перспективная б) ретроспективная в) аналитическая г) повторная	ПК-9
6.	15 Па	Сколько Па должен быть перепад давления в смежных помещениях различного класса «чистоты»?	ПК-5
7.	государственный реестр ЛС	Что является официальным источником информации о лекарственных средствах, зарегистрированных для применения на территории российской федерации?	ПК-5
8.	500 кг	Сколько сырья необходимо взять для получения 500 л жидкого экстракта крапивы?	ПК-5
9.	120 кг	Сколько сырья необходимо взять для получения 120 л жидкого экстракта элеутерококка?	ПК-5
10.	1:1	Какое соотношение исходного сырья и готового продукта используют при производстве жидких экстрактов?	ПК-5
11.	800 мл	Какое количество 25% спирта необходимо взять для получения 400 мл жидкого	ПК-5

		экстракта-концентрата горицвета, если коэффициент поглощения экстрагента сырьем составляет 2,0?	
12.	сахара 76,8 кг, воды 43,2 л	Для приготовления 100 кг сахарного сиропа (Красх.=1,2) необходимо взять	ПК-5
Очная форма обучения, семестр 9			
1.	г	Как не выражается содержание действующего вещества в медицинских растворах? а) концентрацией по массе в % б) концентрацией по объему в % в) содержанием массы вещества в 100 единицах объема раствора г) в грамм-молях	ОПК-1
2.	г	Свинцовый уксус (свинцовая примочка) применяется: а) при повышенной кислотности желудка б) при расстройстве желудочно-кишечного тракта в) как рвотное средство г) как вяжущее средство для обмывания и примочек в виде 2% водного раствора д) как слабительное средство	ОПК-1
3.	б	Жидкость Бурова стандартизируют по содержанию: а) основной уксусно-свинцовой соли б) моноосновной уксусно-алюминиевой соли в) двузамещенного ацетата алюминия г) сульфата алюминия д) гидрата окиси алюминия	ОПК-1
4.	а	Назовите способы применения жидкости Бурова а) вяжущее антисептическое средство б) отхаркивающее средство в) противоожоговое средство г) антимикотическое средство д) противогрибковое средство	ОПК-1
5.	г	Известковая вода представляет собой а) насыщенный раствор гидрата окиси аммония б) спиртовой раствор кальция оксида в) насыщенный раствор карбоната кальция г) насыщенный раствор гидрата окиси кальция	ОПК-1
6.	10%	Каково содержание камфоры в масле камфорном?	ОПК-1

7.	в	Как применяют нашатырно-анисовые капли? а) как антиаллергическое средство б) как отвлекающее средство в) как отхаркивающее средство г) сердечное средство д) противовоспалительное средство	ОПК-1
8.	2,2 л	Укажите величину контракции при получении 100 л 40% спирта путем смешивания 85% спирта и воды. Для получения 1 л 40% спирта нужно смешать 471 мл 85% спирта и 551 мл воды	ОПК-1
9.	90% этанол	Этанол в какой концентрации вводят в состав нашатырно-анисовых капель?	ОПК-1
10.	2,7 л	Укажите величину контракции при получении 300 л 70% спирта путем смешивания 80% спирта и воды. Для получения 1 л 70% спирта нужно смешать 875 мл 80% спирта и 134 мл воды.	ОПК-1
11.	135,59 кг	Сколько кг безводного спирта содержится в 450 кг 30,13% м этанола? Плотность 30,13% м равна 0,9536 г/см ³ , объемная концентрация 36,40%.	ОПК-1
12.	г	При изготовлении таблеток фурацилина по 0,02 в качестве наполнителя используют а) молочный сахар б) натрия гидрокарбонат в) крахмал г) натрия хлорид д) глюкозу	ОПК-1
1.	г	Как не выражается содержание действующего вещества в медицинских растворах? а) концентрацией по массе в % б) концентрацией по объему в % в) содержанием массы вещества в 100 единицах объема раствора г) в грамм-молях	ПК-5
2.	г	Свинцовый уксус (свинцовая примочка) применяется: а) при повышенной кислотности желудка б) при расстройстве желудочно-кишечного тракта в) как рвотное средство г) как вяжущее средство для обмывания и примочек в виде 2% водного раствора д) как слабительное средство	ПК-5

3.	б	Жидкость Бурова стандартизируют по содержанию: а) основной уксусно-свинцовой соли б) моноосновной уксусно-алюминиевой соли в) двузамещенного ацетата алюминия г) сульфата алюминия д) гидрата окиси алюминия	ПК-5
4.	а	Назовите способы применения жидкости Бурова а) вяжущее антисептическое средство б) отхаркивающее средство в) противоожоговое средство г) антимикотическое средство д) противогрибковое средство	ПК-5
5.	г	Известковая вода представляет собой а) насыщенный раствор гидрата окиси аммония б) спиртовой раствор кальция оксида в) насыщенный раствор карбоната кальция г) насыщенный раствор гидрата окиси кальция	ПК-5
6.	10%	Каково содержание камфоры в масле камфорном?	ПК-5
7.	в	Как применяют нашатырно-анисовые капли? а) как антиаллергическое средство б) как отвлекающее средство в) как отхаркивающее средство г) сердечное средство д) противовоспалительное средство	ПК-5
8.	2,2 л	Укажите величину контракции при получении 100 л 40% спирта путем смешивания 85% спирта и воды. Для получения 1 л 40% спирта нужно смешать 471 мл 85% спирта и 551 мл воды	ПК-5
9.	90% этанол	Этанол в какой концентрации вводят в состав нашатырно-анисовых капель?	ПК-5
10.	2,7 л	Укажите величину контракции при получении 300 л 70% спирта путем смешивания 80% спирта и воды. Для получения 1 л 70% спирта нужно смешать 875 мл 80% спирта и 134 мл воды.	ПК-5
11.	135,59 кг	Сколько кг безводного спирта содержится в 450 кг 30,13% м этанола? Плотность 30,13% м равна 0,9536 г/см ³ , объемная концентрация 36,40%.	ПК-5
12.	г	При изготовлении таблеток фурацилина по 0,02 в качестве наполнителя а) молочный сахар б) натрия гидрокарбонат в) крахмал г) натрия хлорид д) глюкозу	ПК-9

2. Описание шкалы оценивания

Успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (лабораторные работы, практические занятия), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины.

3. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент владеет достаточными знаниями по данному предмету и соответствующей теме, а также не допускает критических ошибок в своем ответе

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент владеет достаточными знаниями, но допускает незначительные ошибки по данному предмету и соответствующей теме

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент при ответе владеет неполным объемом знаний и допускает значительные ошибки

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент плохо знает или не знает нужный материал, не владеет нужными знаниями

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если студент выполняет все необходимые требования преподавателя и владеет необходимыми знаниями по данной дисциплине

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент не выполнял работу и не владеет необходимыми знаниями по данной дисциплине

** в соответствии с результатами освоения дисциплины и видами заданий*