

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.03.2026 10:05:26  
Уникальный программный ключ:  
7ee61f7810e60557bee49df655173820157a6d87

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра фармации

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по  
образовательной  
деятельности  
К.М.Н. Ушаков



А.А. Ушаков  
\_\_\_\_\_ 16 июня 2025 г.

**Фонд оценочных средств по дисциплине  
Современные лекарственные формы**

Специальность: 33.05.01 Фармация  
Уровень высшего образования: специалитет  
Квалификация: провизор

Екатеринбург  
2025

Фонд оценочных средств по дисциплине «Современные лекарственные формы» составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 марта 2018г. №218 и с учетом требований профессиональных стандартов: 02.006 «Провизор», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2016года №91н; 02.012 «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 года №428н; 02.015 «Провизор-аналитик», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 года №427н, 02.016 «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017года №430н.

Фонд оценочных средств составлен:

Петров А.Ю., д.фарм.н., профессор, профессор кафедры фармации  
Болотова А.В. старший преподаватель кафедры фармации

Фонд оценочных средств рецензирован:

Мионов Максим Анатольевич, д.х.н., доцент, профессор кафедры технологии органического синтеза УрФУ

ФОС обсужден и одобрен на заседании кафедры фармации от 29 мая 2025, протокол №5.

ФОС одобрен Методической комиссией специальности «Фармация» 06 июня 2025 г. (протокол № 7).

# 1) Кодификатор результатов обучения по дисциплине

## Кодификатор результатов обучения

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Дидактическая единица (ДЕ)	Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины			Методы оценивания результатов освоения дисциплины
					Знания	Умения	Навыки	
Профессиональная	ПК-1 Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологическом производстве готовых лекарственных средств	ИДПК-1.-2 Изготавливает лекарственные препараты, в том числе осуществляя внутриаптечную заготовку и серийное изготовление, в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического	ПС 02.006 Провизор А/05.7 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	ДЕ-1 Общее понятие инновационных лекарственных препаратов и лекарственных форм в научной разработке. Инновации и научный поиск в фармацевтических исследованиях. ИДПК-1.-2	-нормативно-правовое регулирование обращения лекарственных средств и фармацевтической деятельности; -современные правила производства инновационных лекарственных форм; -новые направления в создании современных лекарственных форм и терапевтических систем; ИДПК-1.-2	выявлять, предотвращать(по возможности) фармацевтическую несовместимость проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельные разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях, растворах); ИДПК-1.-2	приемами производства или изготовления всех видов инновационных лекарственных форм, ИДПК-1.-2	Тестовый контроль по теме занятия, устный опрос, решение ситуационных задач,

		процесса						
	ПК-1.	ИДПК-1.-4 Проводит подбор вспомогательных лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов. Проводит расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм	ПС 02.006 «Провизор» Трудовая функция А/04.7 – Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	ДЕ-2 Инновационные ЛФ, включающие малостабильные и стабильные изотопы	-нормативно-правовое регулирование обращения лекарственных средств и фармацевтической деятельности; -современные правила производства инновационных лекарственных форм; ИДПК-1.-4	проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях, растворах); выбирать оптимальный вариант технологии для производства или изготовления инновационных лекарственных формы; выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы ИДПК-1.-4	приемами производства или изготовления всех видов инновационных лекарственных форм, работать с радиоактивными соединениями; ИДПК-1.-4	Тестовый контроль по теме занятия, устный опрос, решение задач,

	ПК-1.	ИДПК-1.-4 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния	ПС 02.006 «Провизор» Трудовая функция А/04.7 – Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	ДЕ-3 Современные подходы к созданию структурированных лекарственных форм для внутривенного введения (липосомы, хемосомы и т.д.)	-нормативно-правовое регулирование обращения лекарственных средств и фармацевтической деятельности; -современные правила производства инновационных лекарственных форм; ИДПК-1.-4	проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях, растворах); выбирать оптимальный вариант технологии для производства или изготовления инновационных лекарственных формы; выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы ИДПК-1.-4	приемами производства или изготовления всех видов инновационных лекарственных форм, ИДПК-1.-4	Тестовый контроль по теме занятия, устный опрос, решение задач,
--	-------	--	--	--	---	--	--	---

<p>ПК-1 Способе н изготавл ивать лекарств енные препарат ы и принима ть участие в технолог ии произво дства готовых лекарств енных средств</p>	<p>ИДПК-1.-2 Изготавливае т лекарственны е препараты, в том числе осуществляя внутриаптечн ую заготовку и серийное изготовление, в соответствии с установленн ыми правилами и с учетом совместимост и лекарственн ых и вспомогатель ных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологичес кого процесса</p>	<p>ПС 02.006 «Провизор» Трудовая функция А/04.7 – Информиров ание населения и медицински х работников о лекарственн ых препаратах и других товарах аптечного ассортимент а</p>	<p>ДЕ-4. Современные тенденции в создании стабильных пересыщенных растворов для применения в качестве лекарственных форм. Методы солюбилизации субстанций</p>	<p>-нормативно- правовое регулирование обращения лекарственных средств и фармацевтическо й деятельности; -современные правила производства инновационных лекарственных форм; -новые направления в создании современных лекарственных форм и терапевтических систем; ИДПК-1.-2</p>	<p>выявлять, предотвращать(п о возможности) фармацевтическ ую несовместимость проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательны х веществ, отдельны разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях, растворах); ИДПК-1.-2</p>	<p>приемами производства или изготовления всех видов инновационн ых лекарственны х форм, ИДПК-1.-2</p>	<p>Тестовый контроль по теме занятия, устный опрос, решение задач, выполнение лабораторной работы</p>
<p>ПК-1 Способе н изготавл ивать лекарств енные препарат</p>	<p>ИДПК-1.-2 Изготавливае т лекарственны е препараты, в том числе осуществляя внутриаптечн</p>	<p>ПС 02.006 «Провизор» Трудовая функция А/04.7 – Информиров ание населения и</p>	<p>ДЕ-5. Инновационны е направления в разработке мягких лекарственных форм. Новые</p>	<p>-нормативно- правовое регулирование обращения лекарственных средств и фармацевтическо</p>	<p>выявлять, предотвращать(п о возможности) фармацевтическ ую несовместимость проводить</p>	<p>приемами производства или изготовления всех видов инновационн ых</p>	<p>Тестовый контроль по теме занятия, устный опрос, решение задач, выполнение лабораторной работы</p>

<p>ы и принима ть участие в технолог ии произво дства гото вых лекарст венных сред ств</p>	<p>ую заготовку и серийное изготовление, в соответствии с установленн ыми правилами и учетом совме стимости и лекарственн ых и вспомога тельных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологичес кого процесса</p>	<p>медицински х работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассор тимента</p>	<p>полимерные и гелевые препараты в качестве основ МЛФ. Применение Гель-золей в фармации.</p>	<p>й деятельности; -современные правила производства инновационных лекарственных форм; -новые направления в создании современных лекарственных форм и терапевтичес ких систем; ИДПК-1.-2</p>	<p>расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарствен ных и вспомогательны х веществ, отдельных разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях, растворах); ИДПК-1.-2</p>	<p>лекарственны х форм, ИДПК-1.-2</p>		
<p>ПК-1 Способе н изготавли вать лекарст венные препарат ы и принимать участие в технолог ии произво</p>	<p>ИДПК-1.-2 Изготавливае т лекарственны е препараты, в том числе осуществля я внутриаптеч ную заготовку и серийное изготов ление, в соответ ствии с установленн</p>	<p>ПС 02.006 «Провизор» Трудовая функция А/04.7 – Информир ование населения и медицинских работников о лекарствен ных препаратах и других</p>	<p>ДЕ-6. Современные вспомогательн ые вещества. Сополимеры. Препараты включения и прочие разработки для создания новых лекарственных форм</p>	<p>инновационны е лекарственные средства для внутреннего и наружного применения; - инновационные и специальные лекарственные средства и составы, наиболее часто</p>	<p>выявлять, предотвращать (по возможности) фармацевтическ ую несовместим ость проводить расчет общей массы (или объ ема) лекарственных препаратов,</p>	<p>приемами производства или изготовления всех видов ин новационных лекарственных форм, методами проведения внутриаптечно го контроля качества лекарств,</p>		

	<p>дства готовых лекарственных средств</p>	<p>ыми правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса</p>	<p>товарах аптечного ассортимента</p>		<p>изготавливаемые в аптеке: глазные, детские лекарственные формы, препараты для отоларингологии, стоматологии, ингаляций, электро-, фонофореза, ректальные и ветеринарные; - инновационные специальные препараты, часто изготавливаемые в аптеке, содержащие антибиотики, препараты для лечения боли, гормонозаместительной терапии, диабета, расстройств ЖКТ, спортивных травм, грибковых поражений кожи, акне.ИДПК-1.-2</p>	<p>количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельные дозы (в порошках, пилюлях, суппозиториях, растворах); ИДПК-1.-2</p>	<p>справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; современной техникой создания санитарного режима аптеки; навыками поэтапного контроля качества при изготовлении (промышленном производстве) инновационных лекарственных средств. ИДПК-1.-2</p>	
	ПК-1.	ИДПК-1.-	ПС 02.006 «Провизор»	ДЕ-7.Новые	инновационны	выявлять,	приемами	

		4 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния	Трудовая функция А/04.7 – Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	разработки в создании инновационных твердых лекарственных форм препаратов. Связующие, дезагреганты, активаторы, стабилизаторы и т.д	е лекарственные средства для внутреннего и наружного применения; - инновационные и специальные лекарственные средства и составы, наиболее часто изготавливаемые в аптеке: глазные, детские лекарственные формы, препараты для отоларингологии, стоматологии, ингаляций, электро-, фонофореза, ректальные и ветеринарные; - инновационные специальные препараты, часто изготавливаемые в аптеке, содержащие антибиотики,	предотвращать(по возможности) фармацевтическую несовместимость проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях, растворах); ИДПК-1.-2 ИДПК-1.-4	производства или изготовления всех видов инновационных лекарственных форм, методами проведения внутриаптечного контроля качества лекарств, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; современной техникой создания санитарного режима аптеки; навыками постадийного контроля качества при изготовлении (промышленном производстве) инновационных лекарственных	
--	--	---	--	---	---	---	---	--

					препараты для лечения боли, гормонозаместительной терапии, диабета, расстройств ЖКТ, спортивных травм, грибковых поражений кожи, акне. ИДПК-1.-4		средств. ИДПК-1.-4	
	ПК-1.	ИДПК-1.-4 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния	ПС 02.006 «Провизор» Трудовая функция А/04.7 – Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	ДЕ-8. Спреи и аэрозоли. Современные тенденции создания жидких и сухих спреев и аэрозолей, способы создания лечебных аэрозолей и растворов для перевода лекарственных препаратов в аэродисперсное состояние.	ИДПК-1.-4	выявлять, предотвращать(по возможности) фармацевтическую несовместимость проводить расчет общей массы (или объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз (в порошках, пилюлях, суппозиториях, растворах); выбирать оптимальный вариант технологии для	приемами производства или изготовления всех видов инновационных лекарственных форм, методами проведения внутриаптечного контроля качества лекарств, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; современной техникой создания	

						производства или изготовления инновационных лекарственных формы; выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ; ИДПК-1.-4	санитарного режима аптеки; навыками постадийного контроля качества при изготовлении (промышленно м производстве) инновационны х лекарственных средств. ИДПК-1.-4	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

## 2) Оценочные средства для промежуточной аттестации

### 2.1. Тестовые задания

#### ПК-1-ИД-2; ПК-1-ИД-4

*Выберите один правильный ответ*

1. Порошки — это твердая лекарственная форма для:

- А) приготовления растворов и использования в виде саше
- Б) внутреннего применения или растворения (смешивания) в воде или добавления к еде
- В) внутреннего и наружного применения, состоящая из одного или нескольких измельченных веществ и обладающая свойством сыпучести.

**Правильный ответ: А**

2) Промышленное производство лекарственных препаратов нормируется:

- А. фармакопейной статьей
- Б. GCP
- В. технологическим регламентом
- Г. GMP
- Д. рецептом врача

**Правильный ответ: Д**

3. «Чистые» помещения – это помещения

- А. для санитарной обработки персонала
- Б. для изготовления стерильных лекарственных форм с чистотой воздуха, нормируемой по содержанию механических частиц и микроорганизмов
- В. для стерилизации воздуха
- Г. для анализа продукции
- Д. для сушки гранулята

**Правильный ответ: Б**

4. Правила GMP регламентируют:

- А. фармацевтическую терминологию
- Б. требования к персоналу
- В. требования к зданиям и помещениям фармацевтических предприятий
- Г. требования к биологической доступности препарата
- Д. требования технологическому оборудованию

**Правильный ответ: В**

5. Технологическая трата:

- А. процентное соотношение массы материальных потерь и массы исходных материалов
- Б. процентное соотношение массы готовой продукции и массы исходного материала
- В. процентное соотношение массы исходных материалов и массы готового продукта
- Г. процентное соотношение массы материальных потерь и массы готовой продукции
- Д. процентное соотношение массы побочных продуктов к массе исходных веществ

**Правильный ответ: А**

6. Биологическая доступность определяется:

- А. долей всосавшегося в кровь вещества
- Б. скоростью его появления в крови
- В. скоростью выведения лекарственного препарата

Г. фармакологической группой препарата

**Правильный ответ: А**

7. Особенность промышленного производства лекарств:

А. надежная стандартизация исходного сырья и готового продукта

Б. исследование новых лекарственных средств

В. высокая цена готового продукта

Г. низкая производительность производства

Д. массовый спрос на продукцию производства

**Правильный ответ: А**

8. Производительность машины или аппарата:

А. количество материала, поступившего в машину или аппарат в единицу времени или количество готового продукта, получаемого на машине или аппарате в единицу времени

Б. работа, затрачиваемая или получаемая в единицу времени на машине или аппарате

В. количество энергии, затрачиваемое на получение единицы готовой продукции в единицу времени

Д. количество времени, затрачиваемое на получение единицы продукции максимальное количество продукции, получаемое на машине или аппарате

**Правильный ответ: А**

9. Широкое внедрение в аптечную практику ГЛС позволяет:

А. повысить качество лекарственных средств

Б. уменьшить ассортимент лекарственных средств

В. повысить стоимость лекарственного средства

Г. расширить ассортимент лекарственных средств

повысить качество лекарственного обеспечения больных

**Правильный ответ: Г**

10. Недостатки таблетированных лекарственных форм:

А. локализация действия лекарственного вещества в определенном отделе ЖКТ

Б. возможность точного дозирования

В. невысокая степень биодоступности

**Правильный ответ: В**

11. СПАНСУЛЫ - это:

А. Детская лекарственная форма, представляющая собой мягкие желатиновые капсулы с «удлиненной шейкой».

Б. Твердая желатиновая капсула для внутреннего применения, содержащая смесь микрокапсул (микродраже. с оболочкой и различным временем растворения лекарственных веществ.

В. Многослойная таблетка

Г. Каркасная таблетка

Д. Мягкая желатиновая капсула

**Правильный ответ: Д**

12. Способы грануляции:

А. влажное

- Б. выливание
- В. прессование
- Г. макание
- Д. сухое

**Правильный ответ: А**

13. Антифрикционные вещества оказывают действие

- А. повышают механическую прочность
- Б. снимают электростатические заряды
- В. обеспечивают скольжение
- Г. повышают прессуемость
- Д. оказывают антиадгезионное действие

**Правильный ответ: В**

14. Аппаратура для влажной грануляции:

- А. обдукторы
- Б. компактирующие машины
- В. распылительные сушилки
- Г. СГ-30
- Д. Протирочные машины

**Правильный ответ: Г**

15. К таблеткам не предъявляются требования:

- А. механическая прочность
- Б. точность дозирования
- В. время распадаемости
- Г. растворение
- Д. температура плавления

**Правильный ответ: Д**

16. Прямому прессованию лекарственных веществ способствует:

- А. направленная кристаллизация лекарственных веществ
- Б. увлажнение лекарственных веществ
- В. сверхтонкое измельчение лекарственных веществ
- Г. принудительная подача таблетуемой массы в гнездо матрицы
- Д. использование вспомогательных веществ

**Правильный ответ: Д**

17. Оценку качества таблеток проводят по показателям кроме:

- А. растворение
- Б. температура плавления
- В. микробиологическая чистота
- Г. механическая прочность
- Д. распадаемость

**Правильный ответ: Б**

18. Количество высвободившегося из таблеток лекарственного вещества по тесту «Растворение» должно составлять:

- А. 75% за 45 мин.
- Б. 80% за 60 мин.
- В. 50% за 30 мин.

Г. 45% за 30 мин.

**Правильный ответ: А**

19. Для лечения поверхностных грибковых инфекций не используют такие лекарственные формы, как:

- А. кремы,
- Б. жидкости,
- В. пилюли
- Г. гели,
- Д. лаки

Правильный ответ :В

*Выберите несколько правильных ответов*

20. Технологические свойства порошкообразных препаратов:

- А. текучесть (сыпучесть)
- Б. температура плавления
- В. вязкость
- Г. влажность
- Д. прессуемость
- Е. возможность защиты от воздействия света, влаги

**Правильный ответ: А,Б,Г,Д**

21. Водорастворимые мазевые основы, как правило, используются чаще, поскольку

- А. они не вызывают потливость
- Б. более стабильны при хранении
- В. способствуют мацерации кожи в зоне поражения.
- Г. более эффективны

**Правильный ответ: А,В,Г**

22. Вещества, усиливающие проницаемость лекарственного вещества в очаг поражения:

- А. пропиленгликоль,
- Б. глицерин,
- В. изопропилмиристат,
- Г. диметилсульфоксид,

**Правильный ответ: А,Б,В,Г**

23. Лекарственная форма - гели, содержащие только воду, как правило, медленно сохнут, поэтому в их состав часто включают:

- А. глицерин
- Б. этиловый или изопропиловый спирт.
- В. Полиэтиленоксид

**Правильный ответ: А,В**

24. Гелеобразователи:

- А. не должны оставлять липкой пленки,
- Б. быть бесцветными,
- В. быть химически индифферентными
- Г. не влиять на цвет кожи и ее влагообмен.

**Правильный ответ: А,Б,В,Г**

25. Вазелины (натуральный и искусственный) предназначены в основном для:

- А. создания непроницаемой пленки на коже
- Б. смягчения кожи человека и предохранения ее от вредных влияний атмосферы.
- В. антисептического действия

**Правильный ответ: А,Б**

26. Лосьоны представляют собой:

А. водно-спиртовые растворы различных веществ, отдушенные парфюмерными композициями

Б. парфюмированную воду с экстрактами растений

В. отвар трав с антисептическими компонентами

**Правильный ответ: А,Б,В**

10. Лосьоны могут быть разделены на:

А. гигиенические средства общего назначения

Б. гигиенические средства ограниченного назначения

В. лечебно-профилактического назначения.

Г. эстетического назначения

**Правильный ответ: А,Б,В**

27. В промышленности технологический процесс изготовления лосьонов состоит из следующих операций:

А. отвешивание сырья

Б. приготовление спиртово-глицеринового раствора,

В. приготовление раствора водорастворимых веществ и различных добавок,

Г. приготовление раствора красителя,

Д. приготовление раствора ароматизатора

Е. смешивание всех компонентов,

Ж. отстаивание (не все лосьоны) и фильтрование,

З. фасовка и упаковка препарата.

**Правильный ответ: А,Б,В,Г,Е,З**

28. Шампуни на основе синтетических поверхностно-активных веществ имеют преимущества:

А. они не раздражают кожу головы,

Б. легко растворяются в воде любой жесткости,

В. обладают хорошей пенообразующей способностью

Г. хорошим моющим действием,

Д. стабильны при хранении,

Е. хорошо смываются и не оставляют на волосах и коже налета

Ж. питают кожу головы

**Правильный ответ: А,Б,В,Г,Д,Е,Ж**

29. Красящим началом в составах для окраски волос могут служить:

А. металлические соли,

Б. пищевые красители

В. органические химические соединения,

Г. растительные составные части или смеси этих веществ.

**Правильный ответ: А,Б,Г**

30. Органические красители, при применении их для изготовления красок, имеют много недостатков:

- А. в большинстве случаев они мало устойчивы и легко разлагаются
- Б. дают не яркий цвет
- В. вызывают частые аллергические реакции

**Правильный ответ: А,Б,В**

Тестовые задания по дисциплине отражают основные разделы рабочей программы и предназначены для самостоятельной работы студентов.

Промежуточный контроль освоения тестовых заданий проводится на практических и итоговых занятиях.

Критерии оценки при тестировании

Количество правильных ответов	Оценка по общепринятой шкале
90 – 100%	Отлично
80 – 89%	Хорошо
70 – 79%	Удовлетворительно
0 – 69%	Неудовлетворительно

31. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ (**ИД-2пк-1, ИД-4пк-1**)

Дайте определения различным лекарственным формам, применяемым для лечения заболеваний кожи лица.

**Правильный ответ:** Для лечения заболеваний кожи лица применяют различные лекарственные формы: порошки (присыпки), растворы, кремы и мази. Выбор формы зависит от характера заболевания: при остром течении болезни более пригодны формы с поверхностным действием, при хронических процессах — формы, позволяющие веществам действовать более глубоко.

32. Представьте несколько составов кондитерских ЛФ, наиболее часто изготавливаемых в аптеке.

**Правильный ответ:** Несколько составов кондитерских лекарственных форм, которые могут изготавливаться в аптеке:

**Леденцовая карамель.** Содержит сахар-песок, патоку, лимонную кислоту и эссенцию **Пастилки.** Получают путём смешивания лекарственных веществ с сахаром, патокой и различными ароматическими и вкусовыми добавками.

**Жевательные резинки.** Основа резинок включает смесь эластомеров, пластификаторов, смягчителей, антиоксидантов, наполнителей, ароматизаторов и вкусовых добавок. В основу могут добавляться красители.

33. Структура и особенности нормирования условий изготовления инновационных лекарственных средств в России

**Правильный ответ:** Приказ Минздрава РФ от 22.05.2023 N 249Н

34. Структура и особенности нормирования условий изготовления инновационных лекарственных средств за рубежом.

**Правильный ответ:** Производство инновационных лекарственных средств за рубежом прерогатива крупных фармацевтических производства, поскольку реальная

*стоимость разработки новых лекарственных препаратов превышает сотни миллионов долларов.*

### **2.3. Вопросы для итоговой аттестации**

1. Определение, классификация, преимущества и недостатки порошков.
2. Методы и правила изготовления порошков.
3. Прописи порошков, наиболее часто изготавливаемых в экстемпоральной практике.
4. Общие принципы организации изготовления микстур из готовых лекарственных препаратов.
5. Физические и химические свойства глицерина и пропиленгликоля и их влияние на фармакокинетические характеристики лекарственных веществ.
6. Роль глицерина в составе готовых лекарственных форм.
7. Физиологию слухового тракта и функции различных частей.
8. Причины и симптомы заболеваний слухового тракта.
9. Основные лекарственные средства и лекарственные формы, используемые для лечения заболеваний.
10. Экстемпоральные препараты, используемые в стоматологии.
11. Основные заболевания зубов, причины и симптомы.
12. Примеры лекарственных средств, применяемых в стоматологии.
13. Основные медицинские показания для применения ионофореза в современной фармации.
14. Основные характеристики оборудования для ионофореза.
15. Методы изготовления экстемпоральных растворов для ионофореза.
16. Требования, предъявляемые к качеству растворов для ионофореза.
17. Факторы, определяющие эффективность фонофореза.
18. Особенности изготовления лекарственных форм, содержащих антибиотики.
19. Составы и технологии изготовления некоторых препаратов, используемых для купирования боли.
20. Препараты, которые могут использоваться для лечения диабета
21. Активные вещества и составы препаратов экстемпорального изготовления для лечения заболеваний ЖКТ.
22. Кондитерские лекарственные формы, их типы, преимущества и недостатки в сравнении с другими.
23. Технология изготовления кондитерских лекарственных форм.
24. Примеры, как проводится коррегирование вкуса и запаха. Составы твердых и мягких леденцов
25. Основные положения законодательства о ветеринарных препаратах. Отличие данных препаратов от фармацевтических.
26. Основные принципы конструирования ветеринарных препаратов.

### **2.4. Примеры билетов для проведения промежуточной аттестации (зачета)**

Билет №1

1. Понятийный аппарат инноваций в фармации
2. Новые жидкие парэнтеральные ЛФ и их упаковка

Билет №2

1. Виды радиофармпрепаратов
2. Ветеринарные препараты и ЛФ

Билет №3

1. Методы получения и классификация радиофармпрепаратов
2. Технологии получения липосом

1. к фармацевтическим организациям и фармацевтическим работникам.

**2.5. Темы реферативных или научно-исследовательских работ**

Рефераты

По желанию обучающегося может быть подготовлен проект, оформленный в виде реферативной части и практической (аналитической) части, например:

1. Изготовление из готовой формы ЛС с глицерином/ пропиленгликолем.
2. Изготовление готовых лекарственных средств для отоларингологии.
3. Изготовление кондитерских лекарственных форм.

1. Нормативно-правовое регулирование обращения лекарственных средств и фармацевтической деятельности за рубежом и в РФ.

2. Современные правила изготовления инновационных лекарственных форм в РФ и за рубежом.

3. Новые направления в создании современных лекарственных форм и терапевтических систем;

4. Вспомогательные вещества предотвращение влияния внешних факторов на доброкачественность лекарственных средств.

5. Инновационные лекарственные средства для внутреннего и наружного применения, изготавливаемые в аптеке.

6. Инновационные и специальные лекарственные средства и составы, наиболее часто изготавливаемые в аптеке: глазные.

7. Инновационные и специальные лекарственные средства и составы, наиболее часто изготавливаемые в аптеке: детские лекарственные формы.

8. Инновационные и специальные лекарственные средства и составы, наиболее часто изготавливаемые в аптеке: препараты для отоларингологические.

9. Инновационные и специальные лекарственные средства и составы, наиболее часто изготавливаемые в аптеке: стоматологические.

10. Инновационные и специальные лекарственные средства и составы, наиболее часто изготавливаемые в аптеке: ЛФ для электро-, фонофореза.

11. Инновационные и специальные лекарственные средства и составы, наиболее часто изготавливаемые в аптеке: ветеринарные ЛФ.

12. Инновационные специальные препараты, часто изготавливаемые в аптеке, содержащие антибиотики.

13. Инновационные и специальные лекарственные средства и составы, наиболее часто изготавливаемые в аптеке: препараты для лечения боли.

14. Инновационные и специальные лекарственные средства и составы, наиболее часто изготавливаемые в аптеке: препараты против грибковых поражений кожи.

15. Инновационные и специальные лекарственные средства и составы, наиболее часто изготавливаемые в аптеке: препараты против акне.

Научно-исследовательские работы

Не предусматриваются

**Методика оценивания: Проект (реферат) оценивается от 3 до 5 баллов.**

«5 баллов» выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из практики,

мнения известных учёных в данной области. Студент работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.

«4 балла» выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из практики, мнения известных учёных в данной области.

«3 балла» выставляется, если студент выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

«0 баллов» выставляется, если студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не сослался на мнения учёных, не трактовал нормативно-правовые акты, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата (проекта) не достигнута.

## **2. Технологии оценивания**

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной балльно-рейтинговой системой оценивания учебных достижений студентов по дисциплине. Аттестация проводится в форме зачета. До зачета допускаются студенты, полностью освоившие программу дисциплины (при условии набора не менее 40 рейтинговых баллов). Аттестация включает 2 этапа: итоговый тестовый контроль и зачет в форме собеседования.

Правила формирования рейтинговой оценки студента по учебной дисциплине

Для перевода итогового рейтинга студента по дисциплине в аттестационную оценку вводится следующая шкала:

Аттестационная оценка студента по дисциплине в случае экзаменационного контроля в виде зачета      Итоговый рейтинг студента по дисциплине, рейтинговые баллы

«не зачтено»      0 – 49

«зачтено»      50 – 100

Методика оценивания ответов обучающихся на вопросы билета по зачету:

Билет состоит из 1 вопроса и тестового задания из 30 вопросов. Вопрос оценивается по 10 балльной системе. В итоге все баллы, набранные за экзаменационный вопрос и тест суммируются, формируя экзаменационный рейтинг. Максимальный балл – 40 баллов.

Оценка ответа на вопрос в баллах:

10 баллов – полный, чёткий ответ с использованием материалов учебной литературы, лекционного курса и дополнительной литературы;

9 баллов – чёткий ответ с использованием материалов учебной литературы и лекционного курса, с ответом на 1 наводящий вопрос;

8 баллов – ответ с использованием учебной литературы и лекционного курса с незначительными недочётами, с ответами на наводящие вопросы;

7 баллов – неполный ответ, требующий дополнительных уточняющих вопросов, на которые студент отвечает;

6 баллов – неполный ответ, требующий дополнительных уточняющих вопросов, на которые студент не даёт правильного ответа;

5 баллов – ошибки в ответе, при дополнительных, наводящих вопросах – может частично исправить;

4 балла – ошибки в ответе, при дополнительных, наводящих вопросах – не может исправить;

3 балла – грубые ошибки в ответе, частичное незнание основных понятий;

- 2 балла – грубые ошибки в ответе, не знание основных понятий и терминов;
- 1 балл – ответ не по существу вопроса;
- 0 баллов – отсутствие ответа.

Оценка ситуационных задач:

Полный ответ – 10 баллов;

Ответ по основным положениям -5 баллов

Ответ более чем на 70% -1 балл

Неполный ответ – 0 баллов;

Оценка практических навыков

Выполнение в полном соответствии с правилами работы и ГФ -10 баллов

Наличие при ответе незначительных неточностей -5 баллов

Грубые нарушения правил работы и ГФ – 0 баллов.

#### **4. Методика оценивания образовательных достижений обучающихся по дисциплине. Правила формирования рейтинговой оценки обучающегося по учебной дисциплине**

##### **3. Методика оценивания образовательных достижений обучающихся Правила формирования рейтинговой оценки обучающегося по дисциплине**

Настоящая Методика оценивания учебных достижений студентов по дисциплине «Права обучающихся в инклюзивном образовании» (далее – Методика) разработана в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания учебных достижений студентов УГМУ, принятым на заседании Ученого совета (протокол № 11 от 18.04.2025 г.) и утвержденным приказом ректора № 203-р от 06.05.2025 г.

##### **Правила формирования рейтинговой оценки обучающегося по дисциплине**

1. В рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине или практике преподавателем организуется и осуществляется суммативное оценивание в процессе рубежного контроля посредством оценки приобретенных обучающимися знаний, умений и навыков, элементов компетенций. Оценивание по результатам рубежного контроля происходит по пятибалльной шкале. Положительными оценками являются оценки: «отлично», 5 баллов; «хорошо», 4 балла, «удовлетворительно», 3 балла. Результатом текущего контроля успеваемости по дисциплине (практике) являются полученные обучающимся оценки по всем рубежным контролям в семестре, предусмотренным рабочей программой дисциплины (практики).

2. Итоговый результат текущего контроля успеваемости в семестре выражается в рейтинговых баллах как процентное выражение суммы положительных оценок по рубежным контролям, полученным студентом в семестре, к максимально возможному количеству баллов по итогам всех рубежных контролей в семестре.

$R_{\text{текущий контроль}} = \frac{\sum (a_1 + a_2 + \dots + a_i)}{\sum (m_1 + m_2 + \dots + m_i)} \times 100\%$ , где  $R_{\text{текущий контроль}}$  – итоговое количество рейтинговых баллов по результатам текущего контроля в семестре;  $a_1, a_2, a_i$  – положительные оценки (3, 4, 5), полученные студентом по результатам рубежных контролей, предусмотренных рабочей программой дисциплины (практики) в семестре;  $m_1, m_2, m_i$  – максимальные оценки (5) по тем же рубежным контролям, которые предусмотрены рабочей программой дисциплины (практики) в семестре.

Результатом текущего контроля успеваемости является количество рейтинговых баллов, полученным студентом в течение семестра, в диапазоне 40 – 100. Если дисциплина изучается на протяжении нескольких семестров, и её изучение завершается

сдачей единственной формы отчётности (зачёта, зачета с оценкой или экзамена), то результаты текущего контроля успеваемости по дисциплине рассчитывается как среднее значение рейтинговых баллов по дисциплине в семестрах. Среднее значение рейтинговых баллов студента по дисциплине в семестрах = рейтинговые баллы 1 семестра + рейтинговые баллы 2 семестра + рейтинговые баллы 3 семестра и т.д., делённое на количество семестров.

3. Максимальная сумма рейтинговых баллов, которую может набрать студент по дисциплине (практике) в семестре по итогам текущего контроля успеваемости, составляет 100 рейтинговых баллов. Минимальная сумма рейтинговых баллов, которую должен набрать студент по дисциплине (практике) в семестре по итогам текущего контроля успеваемости, составляет 40 рейтинговых баллов. Студенты, набравшие 40 рейтинговых баллов, но не имеющие положительных результатов по всем рубежным контролям по дисциплине в семестре, допускаются до экзаменационного контроля. В этом случае в рамках экзаменационного контроля студенту будут предложены дополнительные вопросы по тематике не сданных рубежных контролей в семестре.

4. По решению кафедры студент, показывавший в ходе освоения дисциплины повышенный уровень знаний, может получить оценку «отлично»/ «зачтено» в формате автомат без сдачи экзамена, зачета с оценкой или зачета.

Основаниями для выставления оценки «отлично»/«зачтено» в формате автомат могут быть:

высокий уровень учебных достижений, продемонстрированный на рубежных контролях по дисциплине (оценки «отлично» или «отлично» и «хорошо»);

демонстрация повышенного уровня учебных достижений (научно-исследовательская работа, олимпиады, конкурсы и др.) в академической группе, Университете, регионе или Российской Федерации.