

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
**«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России)

**СБОРНИК ЗАДАНИЙ
ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ
АТТЕСТАЦИИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
33.05.01 Фармация**

Учебно-методическое пособие

Рекомендовано Учебно-методическим Советом
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
«24 » ноября 2016 г., протокол № 3

Рязань, 2016

УДК 615. 1 (075.8)

ББК 52.82

С - 414

Рецензенты:

С.С. Якушин, д-р.мед. наук, проф., зав. кафедрой госпитальной терапии ;

В.А. Кирюшин, д-р.мед. наук, проф., зав. кафедрой профильных гигиенических дисциплин с курсом гигиены, эпидемиологии и организации госсанэпидслужбы ФДПО.

Составители:

И.В. Григорьева, канд. фарм. наук, доц. кафедры фармакологии с курсом фармации ФДПО; **В.Н. Дармограй**, д-р фарм. наук, проф., зав. кафедрой фармакогнозии с курсом ботаники; **В.А. Морозова**, ст. преп. кафедры фармакогнозии с курсом ботаники; **Л.В. Корецкая** канд. фарм. наук, доц. кафедры управления и экономики фармации; **Д.А. Кузнецов**, д-р. фарм. наук, доц., зав. кафедрой управления и экономики фармации; **Н.А. Платонова**, канд. фарм. наук, доц. кафедры общей и фармацевтической химии; **Н.Г. Селезнев**, канд. фарм. наук, доц., зав. кафедрой фармацевтической технологии; **Р.М. Стрельцова**, канд. фарм. наук, доц., доц. кафедры фармацевтической технологии; **Г.Ю. Чекулаева**, канд. биол. наук, доц., доц. кафедры общей и фармацевтической химии.

С - 414 Ситуационные задачи Государственной итоговой аттестации по специальности 33.05.01 Фармация: учебно-методическое пособие / сост.: И.В. Григорьева [и др]; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. - Рязань: РИО РязГМУ, 2016. – 27с.

Ситуационные задачи государственной итоговой аттестации по специальности 33.05.01 Фармация составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 33.05.01 Фармация и предназначены для проведения государственного экзамена по специальности 33.05.01 Фармация.

УДК 615. 1 (075.8)

ББК 52.82

© ФГБОУ ВО РязГМУ

Минздрава России, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Задания для выполнения практических навыков Дисциплина «Фармацевтическая технология»	4
Образец билета по дисциплине «Фармацевтическая технология»	9
Задания для выполнения практических навыков Дисциплина «Фармацевтическая химия»	10
Образец билета по дисциплине «Фармацевтическая химия»	12
Задания для выполнения практических навыков Дисциплина «Фармакогнозия»	13
Образец билета по дисциплине «Фармакогнозия»	14
Задания для выполнения практических навыков Дисциплина «Управление и экономика фармации»	15
Образец билета по дисциплине «Управление и экономика фармации»	24

Задания для выполнения практических навыков

Дисциплина «Фармацевтическая технология»

Оценка практических навыков по дисциплине «Фармацевтическая технология» в рамках государственной итоговой аттестации проводится по результатам сформированности профессиональных компетенций кластера «Производство и изготовление лекарственных средств»

1. Rp.: Riboflavini 0,02
Acidi ascorbinici 0,15
M.f. pulvis
D.t.d. № 6
S. По 1 порошку 3 раза в день.
2. Rp.: Sol. Zinci sulfatis 0,5 % 10 ml
Acidi borici 0,2
D.S. По 2 капли в оба глаза 4 раза в день.
3. Rp.: Acidi salicylici 0,1
Vaselini 10,0
M.D.S. Наносить на кожу.
4. Rp.: Mentholi 0,1
Natrii hydrocarbonatis
Natrii tetraboratis ana 2,0
M.f. pulvis
D.S. Для полосканий. Чайная ложка на стакан теплой воды.
5. Rp.: Infusi herbae Leonuri ex 5,0 –100 ml
Natrii bromidi 1,0
Glucosae 5,0
M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день.
6. Rp.: Sol. Natrii chloridi isotonicae 200 ml
D.S. Для внутривенного введения
7. Rp.: Laevomycetini 0,2
Spiritus aethylici 70 % 10 ml
D.S. По 6 капель в ухо.
8. Rp.: Bendazoli (Dibazoli) 0,03
Sacchari 0,2
M. f. pulvis
D.t.d. № 6
S. По 1 порошку 2 раза в день.

9. Rp.: Infusi radicis Althaeae ex 1,0 - 100 ml
Natrii hydrocarbonatis 2,0
Liquoris Ammonii anisati 2 ml
M.D.S. По 1 десертной ложке 3 раза в день.
10. Rp: Ephedrini hydrochloridi 0,6
Sol. Procaini (Novocaini) 1%-100 ml
Dimedroli 1,0
Acidi ascorbinici 2,0
Misce. Da.
Signa: По 10 мл на ингаляцию.
11. Rp: Ephedrini hydrochloridi 0,3
Euphyllini 4,0
Kalii iodidi 6,0
Aquae purificatae 200 ml
Misce. Da.
Signa: По 1 ст. ложке 3 раза в день.
12. Rp: Natrii hydrocarbonatis 0,01
Natrii chloridi 0,2
Misce fiat pulvis
Da tales doses № 10
Signa: По 1 порошку 3
раза в день
13. Rp: Spiritus aethylici 70%-50 ml
Iodi 0,3
Kalii Iodidi 1,0
Misce. Da.
Signa: Смазывать
пораженные участки кожи
14. Rp: Phenobarbitali 0,02
Bendazoli (Dibazoli) 0,03
Papaverini hydrochloridi 0,02
Glucosi 0,2
Misce fiat pulvis
Da tales doses № 10
Signa: По 1 порошку на ночь.
15. Rp.: Resorcini 0,2
Sulfuris praecipitati 1,5
Vasellini 20,0
Misce fiat unguentum
Signa. Смазывать ухо.

16. Recipe: Sol. Sulfacetamidi-natrii 10%-10 ml
M.D.S.: По 2 капли 3 раза в день
17. Rp: Solutionis Procaini
(Novocaini) 1% 100 ml
Sterilisetur!
Da. Signa: Для электрофореза
18. Rp: Solutionis Glucosi 5% -50 ml
Sterilisetur!
Da.
Signa: Для питья новорожденных
19. Rp: Dimedroli 0,015
Coffeini 0,02
Sacchari 0,2
Misce fiat pulvis
Da tales doses N30
Signa. По 1 пор. 3 раза в день.
20. Rp: Thymoli 1,0
Natrii hydrocarboratis
Natrii chloridi ana 5,0
Misce fiat pulvis
Da. Signa. 1 чайную ложку на стакан горячей воды.
21. Rp.: Codeini phosphatis 0,1
Infusi herbae Thermopsidis 200 ml
Elixiris pectoralis 4 ml
Misce.Da.Signa. По 1 дес. л.3 раза в день.
22. Rp.: Infusi herbae Leonuri 200 ml
Magnesii sulfatis 5,0
M.D.S. По 1 столовой
ложке 3 раза в день.
23. Rp: Coffeini natrii benzoatis 0,65
Natrii salicylatis 1,2
Aquaе purificatae 85 ml
M.D.S. По 1 десертной
ложке 3 раза день.

24. Rp.: Streptocidi 0,12
Analgini 0,1
Magnesii oxydi 0,15
M.f.p.
D.t.d. N 6
S.: По 1 порошку 3 раза в день.
25. Rp.: Coffeini-natrii benzoatis 0,1
Natrii tetraboratis 0,22
Calcii gluconatis 0,15
M.f.p.
D.t.d. N 6
S.: По 1 порошку 3 раза в день.
26. Rp.: Dimedroli 2,0
Aquae purificatae 100 ml
Tincturae Valerianae 10 ml
Tincturae Leonuri 10 ml
M.D.S. По 1 столовой
ложке 2 раза в день.
27. Rp.: Solutionis Acidi salicylici spirituosae 1,5% -50 ml
M.D.S. Протирать кожу лица
28. Rp.: Solutionis Acidi borici spirituosae 2% -70 ml
M.D.S. Протирать кожу лица.
29. Rp: Mentholi 0,3
Benzocaini (Anaesthesini) 0,5
Spiritus aethylici 50 ml
Misc. Da. Signa. Протирать пораженные места.
30. Rp.: Laevomycetini 1,0
Acidi salicylici 0,5
Spiritus aethylici 70 % 50 ml
D.S. Протирать кожу.
31. Rp.: Solutionis Zinci sulfatis 0,1% - 10 ml
Acidi borici 0,3
M.D.S. По 2 капли 4 раза в день в оба глаза.

32. Rp.: Riboflavini 0,002
Acidi ascorbinici 0,03
Solutionis Acidi borici 2 % -10 ml
M.D.S. По 2 капли 3 раза в
день в оба глаза.
33. Rp.: Infusi radice Althaeae ex 5,0 - 100 ml
Natrii hydrocarbonatis 2,0
Misce. Da. Signa: По 1 столовой ложке 3 раза в день.
34. Rp.: Sol. Pilocarpini hydrochloride 2 % -10 ml
D.S. По 2 капли в оба глаза 4 раза в день.
35. Rp.: Sol. Natrii chloridi 10% - 200 ml
D.S. Для промывания гнойных ран.
36. Rp.: Spiritus aethylici 90%-50 ml
Da. Signa: Для компрессов, разводить пополам с водой.
37. Rp.: Infusi rhizomatis cum radicibus Valerianae 200 ml
Natrii bromidi 3,0
M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день.
38. Rp.: Infusi herbae Thermopsidis ex 0,6-100 ml
Natrii hydrocarbonatis 3,0
M.D.S. По 1 стол. ложке. 3 раза в день.
39. Rp.: Infusi rhizomatis cum radicibus Valerianae 200 ml
Herbae Leonuri 10,0
M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день.
40. Rp.: Infusi rhizomatae cum radicibus Valerianae ex 4,0 - 80 ml
Kalii bromidi 2,0
M.D.S. По 1 десертной столовой ложке 2-3 раза в день.
41. Rp.: Dimedroli 0,03
Phenylii salicylatis 0,08
Natrii hydrocarbonatis 0,2
M.f.p.
D.t.d. N 6
S.: По 1 порошку 3 раза в день.

42. Rp.: Infusi herbae Leonuri 100 ml
Natrii bromidi 2,0
M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

43. Rp.: Zinci sulfatis 0,05
Solutionis Acidi borici 2 % 10 ml
M.D.S. По 2 капли 4 раза в день в оба глаза.

44. Rp.: Ung. Acidi borici 5 % 10,0
D.S. Втирать в пораженные участки кожи.

Образец билета
по дисциплине «Фармацевтическая технология»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1
по государственному экзамену по специальности 33.05.01 Фармация
Этап Практическая подготовка

№ п/п	Коды компетенций	Задание
1.	ОПК-5, ОПК-6, ПК-3, ПК-20	<p>В аптеку поступил рецепт следующего состава:</p> <p>Rp.: Ung. Acidi borici 5 % 10,0 D.S. Втирать в пораженные участки кожи.</p> <p>1. Сделайте необходимые расчеты, изготовьте лекарственный препарат по прописи, включая стадии упаковки и укупорки, выбрав оптимальный вариант технологии. Назовите тип мази.</p> <p>2. Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля. Оформите изготовленную лекарственную форму к отпуску.</p> <p>3. Укажите срок и условия хранения изготовленной ЛФ в аптеке.</p>

Задания для выполнения практических навыков

Дисциплина «Фармацевтическая химия»

Оценка практических навыков по дисциплине «Фармацевтическая химия» проводится по результатам сформированности профессиональных компетенций кластера «Контроль качества лекарственных средств».

Анализ фармацевтических субстанций:

- Метамизол-натрия (Анальгин) (описание, растворимость, подлинность, рН)
- Феназон (Антипирин) (описание, растворимость, подлинность, чистота и допустимые пределы примесей «хлориды»)
- Бендазол (Дибазол) (описание, растворимость, подлинность)
- Изониазид (описание, растворимость, подлинность, чистота и допустимые пределы примесей «хлориды», «сульфаты»)
- Кислота никотиновая (описание, растворимость, подлинность, прозрачность и цветность раствора, чистота и допустимые пределы примесей «хлориды», «сульфаты», «нитраты»)
- Магния сульфат (описание, растворимость, подлинность, цветность раствора, кислотность или щелочность)
- Натрия бензоат (описание, растворимость, подлинность, прозрачность и цветность раствора, чистота и допустимые пределы примесей «хлориды», «сульфаты»)
- Теофиллин (описание, растворимость, подлинность, кислотность, чистота и допустимые пределы примесей «хлориды», «сульфаты»)
- Цинка сульфат (описание, растворимость, подлинность, кислотность, чистота и допустимые пределы примесей «хлориды», «нитраты»)
- Аминофиллин (Эуфиллин) (описание, растворимость, подлинность, рН)

Анализ лекарственных форм заводского производства:

- Стерильные и ампульные растворы:
 - раствор аминофиллина 0,24%;
 - раствор гексаметилентетрамина 40%;
 - раствор глюкозы 40%;
 - раствор дибазола 1%;
 - раствор натрия хлорида 0,9%;
 - раствор кислоты никотиновой 1%;
 - раствор сульфацила-натрия 20%.

Анализ лекарственных форм внутриаптечного производства (органолептический, физический и химический контроль в соответствии с Приказом Минздрава России от 26.10.2015 № 751н "Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными

предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность"). Условия хранения лекарственных форм.

- Вода очищенная
- Концентраты:
 - раствор магния сульфата 25% -500мл;
 - раствор натрия бромида 20% -500мл;
 - раствор кальция хлорида 50% -500мл;
 - раствор калия йодида 20% - 500 мл;
 - раствор натрия бензоата 10% - 500 мл.

- Глазные капли:

Пропись 1: Кислота аскорбиновая 0,1
Натрия хлорид 0,072
Воды для инъекций до 10 мл

Пропись 2: Цинка сульфат 0,025
Раствора кислоты борной 2% - 10 мл

Пропись 3: Калия йодида 0,05
Натрия хлорида 0,0725
Воды для инъекций до 10 мл

- Микстуры:

Пропись 1: Калия йодид 0,2
Натрия гидрокарбонат 0,4
Воды очищенной до 50 мл

Пропись 2: Натрия бромид 0,4
Магния сульфат 0,8
Настойка валерианы 0,5 мл
Воды очищенной до 50 мл

Пропись 3: Раствор новокаина 0,5% - 50 мл

Пропись 4: Раствор кофеин-бензоата натрия 0,25% -50 мл
Натрия бромид 0,25

Пропись 5: Раствор глюкозы 10% - 50 мл
Кислота глутаминовая 0,5

Пропись 6: Настой травы термопсиса 0,6 – 200 мл
Натрия гидрокарбонат
Натрия бензоат по 1,0

- Порошки:
 - Пропись 1: Кислота никотиновая 0,01
Глюкоза 0,2
 - Пропись 2: Кислота аскорбиновая 0,2
Глюкоза 0,25
 - Пропись 3: Кислота аскорбиновая 0,1
Кальция глюконат 0,25
 - Пропись 4: Тиамин бромид 0,005
Кислота аскорбиновая 0,1
Глюкоза 0,1
 - Пропись 5: Кислота аскорбиновая
Кислота никотиновая по 0,05
Глюкоза 0,2
 - Пропись 6: Пиридоксина гидрохлорид 0,005
Сахара 0,2

Образец билета
по дисциплине «**Фармацевтическая химия**»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1
по государственному экзамену по специальности 33.05.01 Фармация
Этап Практическая подготовка

№ п/п	Коды компетенций	Задание
1.	ПК-10	Подготовить рабочее место для проведения анализа
2.	ОПК-7	Провести анализ фармацевтической субстанции «Цинка сульфат» по описанию, растворимости и подлинности
3.	ПК-1, ПК-6	Провести количественное определение действующего вещества в лекарственной форме «Раствор дибазола 1% - 100 мл». Укажите условия хранения лекарственной формы
4.	ПК-12	Оформить результаты в виде протокола анализа и сделать вывод о соответствии данной фармацевтической субстанции требованиям ФС и лекарственной формы требованиям нормативно-технической документации

Задания для выполнения практических навыков **Дисциплина «Фармакогнозия»**

Оценка практических навыков по дисциплине «Фармакогнозия» проводится по результатам сформированности профессиональных компетенций кластера «Заготовка лекарственного растительного сырья»

1. Провести пробу на слизь с корнем алтея.
2. Определить примесь спирта в предложенном образце эфирного масла (двумя способами).
3. Провести определение показателя преломления в предложенном образце эфирного масла.
4. Провести качественные реакции на кардиотонические гликозиды с извлечением из ЛРС.
5. Используя реакцию пенообразования, определить группу сапонинов в извлечении из ЛРС.
6. Провести качественные реакции на сапонины с раствором холестерина и ацетатом свинца в извлечении из ЛРС.
7. Провести реакцию микросублимации с ЛРС, содержащим антраценпроизводные.
8. Провести качественную реакцию на антраценпроизводные с извлечением из ЛРС.
9. Провести качественные реакции на антоцианы с извлечением из ЛРС.
10. Провести цианидиновую пробу на флавоноиды с извлечением из ЛРС.
11. Определить группу дубильных веществ по реакции с железом-аммонийными квасцами в извлечении из ЛРС.
12. Провести качественные реакции на алкалоиды с общеалкалоидными реактивами с извлечением из ЛРС.
13. Провести лактонную пробу на кумарины с извлечением из ЛРС.
14. Провести пробу с Суданом III на жирные масла.
15. Провести определение подлинности сбора ЛРС с указанием массового соотношения входящих в него компонентов.
16. Провести определение измельченности, регламентируемых примесей предложенного образца ЛРС.
17. Провести определение % осыпи для предложенного брикета гранул из ЛРС.
18. Провести определение распадаемости для предложенного брикета гранул из ЛРС.
19. Провести микроскопический анализ и идентификацию предложенного порошкованного, резаного, гранулированного, брикетированного ЛРС.
20. Провести идентификацию и указать морфологические особенности предложенного гербария ЛР и образца ЛРС.

Образец билета
по дисциплине «Фармакогнозия»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1
по государственному экзамену по специальности 33.05.01 Фармация
Этап Практическая подготовка

№ п/п	Коды компетенций	Задание
1.	ПК-5	Провести микроскопический анализ и идентификацию предложенного порошкованного лекарственного растительного сырья
2.	ПК-17	Провести идентификацию и указать морфологические особенности предложенного гербария лекарственного растения и образца лекарственного растительного сырья

Задания для выполнения практических навыков

Дисциплина «Управление и экономика фармации»

Оценка этапа практических навыков по дисциплине «Управление и экономика фармации» в рамках государственной итоговой аттестации проводится по результатам сформированности профессиональных компетенций кластера «Отпуск лекарственных средств», «Приемочный контроль, хранение и первичный учет лекарственных препаратов и медицинских изделий», «Основные принципы управления и организации фармацевтической деятельности»:

Кластер «Отпуск лекарственных средств»

Принять амбулаторные рецепты, предварительно осуществив их фармацевтическую экспертизу:

- а) наличие необходимых реквизитов;
- б) сроки действия рецептов;
- в) высшие разовые и суточные дозы лекарственных средств списка "А" и "Б";
- г) нормы единовременного отпуска.

Если рецепт выписан или оформлен неправильно, принять соответствующие меры.

- Морфин онкологическому больному
- Клонидин
- Клонозепам инвалиду войны
- Прегабалин больному шизофренией
- Фенобарбитал
- Спирт этиловый больному сахарным диабетом
- Тианептин ветерану боевых действий
- Омнопон онкологическому больному
- Трамадол онкологическому больному
- Инсулин больному сахарным диабетом
- Элениум инвалиду боевых действий
- Бензобарбитал инвалиду войны
- Фентанил (трансдермальная терапевтическая система)
- Каффетин
- Нурофен плюс
- Левомепромазин инвалиду 2-й группы

Кластер «Приемочный контроль, хранение и первичный учет лекарственных препаратов и медицинских изделий»

Осуществить приемку товара, проверить, оформить необходимые документы по учету и разместить товар на место хранения

- ромашки цветки по 50 г., 200 уп
- калия перманганат пор. 3г – 50 уп

- табл. Пенталгин плюс № 25-100 уп
- плоды шиповника 100 г – 200 уп
- вода минеральная лечебно-столовая Нарзан- 100 бут
- клонидин табл. 0,15 мг № 50 – 100 уп
- анатоксин дифтерийно-столбнячный очищенный (АДС -М) 0,5мл/доза № в амп. -100 уп
- иммуноглобулин человека против клещевого энцефалита 1 мл № 10 в амп. – 20 шт
- элениум табл. 10 мг №25 – 20 уп
- тонометр автоматический на запястье AN

Кластер «Основные принципы управления и организации фармацевтической деятельности»

1. Составить проект плана аптеки по рецептуре.

Учесть отчетные данные за ряд лет, предшествующих планируемому году:

- а) рецептура амбулаторная {в тыс.шт.} - 104,0; 108,0; 110,0;
- б) рецептура стационарная {в тыс.шт.} - 19,0; 20,0; 21,0;
- в) уровень готовых лекарственных форм - 85, 81, 83 (%).

2. Сформировать розничную цену на лекарственный препарат, поступивший в аптеку от аптечного склада по цене 11 руб.50 коп. Оптовая цена производителя 10 руб. Предельная торговая надбавка, утвержденная в регионе для лекарственных препаратов, - 30%. Ставка НДС на лекарственные средства – 10%.

3. При приемке товара, поступившего в аптеку от аптечного склада в контейнере на сумму 2000 рублей в оптовых ценах, обнаружено несоответствие фактического наличия медикаментов данным сопроводительных документов – недостача товара на сумму 200 рублей.

Действия заведующего аптекой.

4. Составить примерную структуру Бизнес-плана аптеки.

5. Определить показатели эффективности использования основных средств аптеки.

Исходные данные:

- а) прибыль аптеки - 20 тыс.руб.;
- б) среднегодовая стоимость основных средств аптеки - 100 тыс.руб.;
- в) объем реализации аптеки – 300 тыс.руб.

6. Определить ожидаемый объем реализации аптеки в текущем году на основе плановых данных за четыре квартала и отчетных данных за I, II и III кварталы {см табл.}.

Текущий год	Товарооборот по кварталам (тыс.руб.)				Всего за год
	I	II	III	IV	
План	24,5	21,8	22,9	25,8	95,0

Отчет	25,725	22,89	24,045		
-------	--------	-------	--------	--	--

7. Определить действия приемной комиссии аптечного склада в следующей ситуации:
- а).при поступлении в контейнере медикаментов на аптечный склад обнаружена недостача.
- Указать состав приемной комиссии и документацию, оформляемую при приемке товара.
8. Составить план мероприятий аптеки по охране труда.
9. На основе исходных данных определить экономию (перерасход) издержек.

Объем реализации (тыс.руб.)		Издержки (тыс.руб.)	
Базисный период	отчетный	Базисный период	отчетный
170,0	182,0	40,8	41,86

- 10.Составить схему инкассации выручки аптеки в банк через инкассатора. Документация.
- 11.В аптеку поступил рефрактометр по цене 43,0 тыс.руб. В какой группе материальных ценностей будет осуществляться бухгалтерский учет прибора и в какой первичной документации?
- Определить норму амортизационных отчислений с помощью линейного метода и рассчитать сумму амортизации. Срок эксплуатации рефрактометра по данным паспорта – 10 лет.
- 12.Определить среднегодовой уровень торговых наложений и объем реализации по кварталам года в оптовых ценах.
- Исходные данные:
- а) плановый объем реализации в розничных ценах по кварталам года: I - 250,0; II - 240,0; III – 240,0; IV – 270,0 (тыс.руб.).
- б) плановая сумма торговых наложений – 320,0 тыс.руб.
- 13.На основании данных баланса аптеки на 1 апреля открыть соответствующие балансовые счета и отразить на них следующие хозяйственные операции:
- а) от поставщика в аптеку поступили лекарственные препараты по оптовым ценам на сумму 1 500 рублей. Стоимость лекарственных препаратов по розничным ценам (сформированным в аптеке) 2 000 рублей. Ставка налога на добавленную стоимость для лекарственных средств – 10%;
- б) на расчетный счет аптеки поступила выручка от реализации товара за наличный расчет на сумму 1 800 рублей.

Баланс на 1 апреля

Шифр счета	Наименование счета	Сумма	Шифр счета	Наименование счета	Сумма
01	Основные средства	10 900	80	Уставной капитал	30 200

41-2	Товары	35 660	66	Ссуды банка	8 000
50	Касса	120	60	Расчеты с поставщиками и подрядчиками	3 200
51	Расчетный счет	8 530	70	Расчеты с персоналом по оплате труда	2 140
10-9	Инвентарь и хозяйственные принадлежности	1 800	99	Прибыли и убытки	4 050
05-4	Тара	580	42	Торговые наложения	10 000
		57 590			57 590

14. Сформировать розничную цену на минеральную воду, поступившую в аптеку от аптечного склада по цене 20 руб. (за одну бутылку). Оптовая цена производителя 17 руб. 40 коп. Залоговая стоимость посуды 2 руб. Предельная торговая надбавка, утвержденная в регионе, - 30%. Ставка НДС на минеральную воду – 18%.

15. Составить отчет кассира за 8 апреля. Учесть следующие кассовые операции:

- а) получено из банка на командировочные расходы – 1 000 руб. (приходный кассовый ордер № 75 от 8.04);
- б) выдано на командировочные расходы – 1 000 руб. (расходный кассовый ордер № 56 от 8.04);
- в) выдано санитарке-мойщице на приобретение стирального порошка – 100 рублей (расходный кассовый ордер № 57 от 8.04);
- г) получено от санитарки-мойщицы – 32 рубля (приходный кассовый ордер № 76 от 8.04);
- д) выручка рецептурно-производственного отдела – 4 000 рублей (приходный кассовый ордер № 77 от 8.04);
- е) выручка отдела безрецептурного отпуска – 7 000 рублей (приходный кассовый ордер № 78 от 8.04).

Сумму инкассации выручки рассчитать.

Лимит остатка денежных средств в кассе утвержден в сумме 300 рублей.

16. Обосновать прогноз объема реализации по группе "Лекарственные средства".

Учесть следующие исходные данные:

- а) уровень объема реализации по группе "Лекарственные средства" за ряд лет, предшествующих плановому году, составил соответственно 67%, 68%, 68,5%, 71%;
- б) план общего объема реализации аптеки - 255 тыс.руб.

17. Оформить взаиморасчеты между аптекой и аптечным складом за апрель с помощью акцептной формы расчетов. Учесть, что долг аптеки на начало месяца составил 800 рублей, в течение месяца аптечный склад осуществил

поставки товаров на сумму 5 000 и 9 000 рублей.

Указать особенности безакцептной формы расчетов. С какими организациями аптека может осуществлять эти расчеты?

18. Рассчитать величину прибыли и уровень рентабельности аптеки, если объем реализации за отчетный период составил 400 тыс.руб., уровень издержек – 25%, уровень торговых наложений – 39%.

19. Обосновать прогноз объема реализации аптеки населению и его составные части, используя отчетные данные, приведенные в таблице:

Общий объем реализации населению(тыс.руб.)	200__	200__	200__	Отчетный год
	45,0	50,0	60,0	
а) по амбулаторной рецептуре	14,0	15,0	16,0	17,0
б) по безрецептурному отпуску	31,0	35,0	44,00	53,0

20. Назвать хозяйственные операции, которые могут вызвать в аптеке уменьшение запасов товаров, тары, вспомогательных материалов. Составить логическую схему на одну из этих хозяйственных операций.

21. При проведении внезапной инвентаризации в аптеке была обнаружена недостача этилового спирта в количестве 2,150 кг. Действия инвентаризационной комиссии.

Учесть, что расход этилового спирта за межинвентаризационный период по оправдательным документам составил по экстермпоральной рецептуре 50 кг, по отпуску "Ангро" - 300 кг. Указать источник информации о расходе этилового спирта.

22. В аптеке в связи с аварией водопровода были подмочены горчичники в количестве 1 000 шт. (розничная цена - 5 коп., оптовая - 4,5 коп. за шт.). Действия руководителя аптеки в данной ситуации?

23. Определить плановую и фактическую величину прибыли и рентабельности.

Исходные данные:

а) план объема реализации (120 тыс.руб.) выполнен на 98%;

б) фактический уровень торговых наложений соответствует плановому – 36%;

в) плановая сумма издержек – 40 тыс.руб., фактическая – 38 тыс.руб.

24. На основании исходных данных, установленных на 1 июля, определить суммы по активным и пассивным статьям баланса. Составить баланс на 1 июля.

Наименование статей		Сумма в рублях
01	Основные средства	8 960
50	Касса	110
60	Расчеты с поставщиками и подрядчиками	7 000
41-2	Товары	32 640

70	Расчеты с персоналом по оплате труда	1 140
80	Уставной капитал	30 740
99	Прибыли и убытки	2 860
51	Расчетный счет	7 030
10-6	Вспомогательный материал	500
66	Расчеты по краткосрочным кредитам и займам	7 500

25. Документально оформить учетные операции за отчетный месяц по изъятию лекарственных средств из аптеки на анализ в контрольно-аналитическую лабораторию. Учтеть, что по данным первичных документов изъято лекарственных средств по розничным ценам на сумму 50 руб., по оптовым – на сумму 20 руб..

26. Составить схему получения лицензии на реализацию лекарственных средств. Документация.

27. Определить сумму реализации товаров по группе "Лекарственные средства" за отчетный год на основании исходных данных:

- а) общий остаток товаров в розничных ценах на начало года 42 тыс.руб., на конец отчетного года - 39,5 тыс.руб.;
- б) по данным последней инвентаризации удельный вес указанной группы товаров в общем остатке составил 78%;
- в) в отчетном году в аптеку поступило товаров данной группы на 60 тыс.руб. (в розничных ценах);
- г) списано товаров по данной группе на сумму 1,5 тыс.руб.

28. Составить примерную схему проведения плановой инвентаризации товарно-материальных ценностей в аптеке.

29. Определить сумму износа холодильника аптеки.

Исходные данные:

- а) балансовая стоимость холодильника – 15 000 руб.;
- б) холодильник находится в эксплуатации 5 лет;
- в) норма амортизации на полное восстановление - 8,4%.

30. По обоснованной причине аптекой не принят товар, поступивший от аптечного склада. Этот товар был отправлен обратно на аптечный склад. Действия заведующего приемным отделом аптечного склада в данной ситуации.

31. Определить средний уровень торговых наложений на запас товаров и остаток товаров по розничным и оптовым ценам на конец отчетного периода. Исходные данные:

- а) остаток товаров на начало отчетного периода по розничным ценам - 12 000руб., по оптовым - 9 000 руб.;
- б) за отчетный период в аптеку поступило товаров по розничной стоимости на сумму- 2 500 руб. и по оптовой - на сумму 1 000 руб.;
- в) за отчетный период реализовано товара на сумму 8 500 руб.;
- г) прочее выбытие товаров составило: -по розничной стоимости на сумму – 90 руб., по оптовой на сумму – 40 руб.

32. Определить плановый норматив товарных запасов в сумме, используя следующие данные:

- а) товарооборот отчетного года в оптовых ценах – 54,0 тыс.руб.;
 - б) план объема реализации в розничных ценах – 85,0 тыс.руб.;
 - в) плановый уровень торговых наложений 32%;
 - г) среднегодовой товарный запас в отчетном году в оптовых ценах – 13,2тыс.руб.;
 - д) предусмотреть ускорение оборачиваемости товара в плановом году на 2 дня.
- 33.** Составить товарный отчет аптечного пункта без права изготовления лекарств. Учесть следующие данные:
- а) из аптеки в течение месяца получен товар на суммы 1000, 2600 и 2000 рублей (накладные №№ 25 от 5.04, 29 от 12.04 и 35 от 22.04);
 - б) сдана выручка аптечного пункта в кассу аптеки на суммы 1800, 1000, 2000 и 900 рублей (приходные кассовые ордера №№ 75, 81, 92 и 100 от 8, 15, 21 и 30 апреля);
 - в) остаток товара в аптечном пункте на 1 апреля составлял 2100 рублей.
- 34.** Составить план поступления товаров в аптеку по группе "Парафармацевтическая продукция".
- Исходные данные:
- а) общий остаток товаров на начало планируемого года - 30,18 тыс.руб. в оптовых ценах;
 - б) уровень остатка указанной группы товаров по данным последней инвентаризации -2,98%;
 - в) план объема реализации по данной группе в оптовых ценах – 6,1 тыс.руб.;
 - г) норматив товарных запасов на конец планового года -30,404 тыс.руб.
- 35.** Составить структурно-логическую схему оформления документов по списанию товаров, пришедших в негодность в процессе хранения.
- 36.** Составить прогноз объема реализации по амбулаторной рецептуре для существующей аптеки. Учесть, что в плановом году в районе, обслуживаемом этой аптекой, открывается поликлиника на 40 тыс. посещений. Коэффициент пересчета амбулаторных посещений в амбулаторную рецептуру равен 0,7. Товарооборот аптеки по амбулаторной рецептуре в отчетном году - 26,3 тыс.р. Амбулаторная рецептура за последние 3 года составила 120,5; 122,6; 125,4 тыс. рецептов.
- 37.** Составить структурно-логическую схему оформления документов по списанию товаров на хозяйственные нужды аптеки.
- 38.** Составить функционально-должностную инструкцию для заведующего аптекой.
- 39.** Определить расчетным способом амортизационный период контрольно-кассового аппарата. Исходные данные:
- а) норма амортизации на полное восстановление - 16%;
 - б) балансовая стоимость кассового аппарата - 15 000 руб.;
 - в) ликвидационная стоимость объекта - 200 руб.

Пояснить экономический смысл понятия «амортизационный период» с точки зрения бухгалтерского учета.

40. Составить проект плана общего объема реализации на год и по кварталам.

Исходные данные:

- а) объем розничной реализации населению за 4 предшествующих года - 119,0; 120,0; 125,0; 131,0 (тыс.руб.);
- б) объем реализации лечебно-профилактическим учреждениям: 28,0; 30,0; 32,0; 33,0 (тыс.руб.);
- в) сложившийся удельный вес объема реализации населению по кварталам: - 25%, 24%, 24%, 27%; лечебно-профилактическим учреждениям - 26%, 25%, 25%, 24%;
- г) на планируемый год бюджетные ассигнования на приобретение медикаментов лечебным учреждением увеличатся на 5%.

41. Оформить разовую доверенность на право получения наркотических лекарственных средств и зарегистрировать в соответствующих документах. Кто имеет право подписи доверенности и кому эта доверенность может быть выдана?

42. Определить валовый доход аптеки на основании следующих данных товарного отчета за месяц:

- а) остаток товара в оптовых ценах на начало месяца – 120,0 тыс.руб.;
- б) поступление товара в оптовых ценах – 80,0 тыс.руб.;
- в) реализация товара в розничных ценах – 105,0 тыс.руб.;
- г) прочий расход товара в оптовых ценах – 200 руб.;
- д) остаток товара на конец месяца в оптовых ценах – 110,0 тыс.руб.

43. Оформить следующие кассовые документы:

- а) "Расходный кассовый ордер" на выдачу денег под отчет на командировочные расходы в сумме 500 руб.;
- б) "Авансовый отчет" при условии, что командированный затратил на проезд (туда и обратно) 150 руб. (билеты прилагаются). В командировке находился 2 суток.

44. Обосновать прогноз объема реализации по группе "Изделия медицинского назначения" на плановый год.

Учесть следующие исходные данные:

- а) уровень реализации по группе "Изделия медицинского назначения" за ряд лет, предшествующих планируемому году, составили 10%, 11%, 12%;
- б) общий объем реализации аптеки в отчетном году – 250,0 тыс.руб.;
- в) среднегодовой темп прироста общего объема реализации аптеки за несколько прошлых лет - 5%.

45. Составить структурно-логическую схему документального оформления перевода товара во вспомогательный материал.

46. Обосновать план торговых наложений по группе "Лекарственные средства".

Исходные данные:

- а) объем реализации товаров данной группы в отчетном году по розничным ценам - 92,0 тыс.руб., по оптовым – 60,0 тыс.руб.;
 - б) план объема реализации по данной группе товаров – 94,0 тыс.руб.
- 47.** Составить структурно-логическую схему учета в аптеке и оплаты стоимости лекарственных средств, отпущенных бесплатно и на льготных условиях.
- 48.** Составить проект плана общего объема реализации аптеки на основании следующих исходных данных:
- а) среднегодовой темп прироста объема реализации населению - 2,8%;
 - б) объем розничной реализации населению в отчетном году составил 280,0 тыс.руб., лечебно-профилактическим учреждениям – 62,0 тыс.руб.;
 - в) в плановом году ассигнования лечебным учреждениям увеличатся на 2%.
- 49.** Оформить бухгалтерские проводки на соответствующих балансовых счетах по следующим хозяйственным операциям аптеки::
- а) получены товары от поставщика на 1600 руб.;
 - б) погашена задолженность поставщикам на сумму 3000 руб. за счет ссуды Госбанка.
- 50.** Составить проект плана объема реализации аптеки населению в оптовых ценах при условии:
- а) отчетные данные за ряд лет по розничному товарообороту:
 - 1-й год - базисный -214,0 тыс.руб.
 - 2-й год - по кварталам: I - 50,6 тыс.руб., II - 52,8 тыс.руб., III - 54,2 тыс.руб., IV - 56,1 тыс.руб.;
 - 3-й год - отчетный - за три квартала: I - 51,8 тыс.руб., II - 54,2 тыс.руб., III - 55,3 тыс.руб.
 - б) среднегодовой уровень торговых наложений в планируемом году составит 32%.
- 51.** Составить структурно-логическую схему документального оформления внутриаптечного отпуска товаров из одного отдела аптеки в другой.
- 52.** На имя заведующего аптекой поступило письмо с жалобой на провизора-технолога по приему рецептов. На конверте имеется обратный адрес заявителя жалобы и его подпись.
- Составить схему делопроизводства по данной ситуации.
- 53.** Составить проект плана объема реализации по амбулаторной рецептуре при условии:
- а) амбулаторная рецептура аптеки за годы, предшествующие планируемому году, составила 120,5; 122,6; 125,4 тыс.ед.
 - б) объем реализации аптеки по амбулаторной рецептуре в отчетном году составил 26,3 тыс.руб.
- 54.** Документально оформить прием на работу кассира. Учесть, что личные документы принимаемого кассира удовлетворительные.

55. Составить структурно-логическую схему документального оформления списания лекарств, изъятых из аптеки на анализ в контрольно-аналитическую лабораторию.
56. Определить влияние издержек аптеки на величину прибыли и рентабельности.
Исходные данные:
а) фактическое выполнение объема реализации аптеки соответствует плановому заданию – 2 млн.руб.;
б) план торговых наложений - 30%;
в) плановый уровень издержек аптеки - 20%, фактический - 15%.
57. Аптекой получено 10 медицинских халатов по цене 300 руб. за единицу. В какой группе материальных ценностей будет осуществляться бухгалтерский учет халатов? Отразить операцию в соответствующих документах.
58. Составить примерную схему фармацевтического обследования аптечного пункта без права изготовления лекарств.
59. Составить план прибыли и рентабельности аптеки.
Исходные данные:
а) план объема реализации - 120 000 руб.;
б) плановый уровень торговых наложений - 32%;
в) плановый уровень издержек обращения аптеки - 18%.
60. Документально оформить увольнение работника аптеки по собственному желанию.

Образец билета
по дисциплине «Управление и экономика фармации»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1
по государственному экзамену по специальности 33.05.01 Фармация
Этап Практическая подготовка

№ вопроса	Кластеры компетенций (коды компетенций)	Вопросы
1.	Отпуск лекарственных средств (ОПК-8, ПК-4)	Осуществить отпуск лекарственного средства по амбулаторному рецепту, предварительно осуществив фармацевтическую экспертизу: а) наличие необходимых реквизитов; б) сроки действия рецептов; в) высшие разовые и суточные дозы лекарственных средств списка "А" и "Б"; г) нормы единовременного отпуска. Если рецепт выписан или оформлен неправильно, принять соответствующие меры. Морфин онкологическому больному
2.	Приемочный контроль, хранение и первичный	Осуществить приемку товара, проверить, оформить необходимые документы по учету и

	учет ЛП и МИ (ОПК-6, ПК-6, ПК-8, ПК-19)	разместить товар на место хранения Табл. Пенталгин плюс № 25-100 уп
3.	Основные принципы управления и организации фармацевтической деятельности (ОПК-1, ОПК-3, ПК-15, ПК-2, ПК-7, ПК-9, ПК-11, ПК-16)	Обосновать прогноз объема реализации по группе "Лекарственные средства". Учесть следующие исходные данные: а) уровень объема реализации по группе "Лекарственные средства" за ряд лет, предшествующих плановому году, составил соответственно 67%, 68%, 68,5%, 71%; б) план общего объема реализации аптеки - 255 тыс.руб.