

ПРИЛОЖЕНИЕ 15
к ОПОП

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –**
программы специалитета
по специальности 33.05.01 Фармация,
направленность (профиль) Фармация,
форма обучения очная
для обучающихся 2020, 2021, 2022, 2023, 2024
годов поступления

(актуализированная редакция)

Волгоград, 2024

Оглавление

1. Общие положения.....	3
2. Оценочные средства для проведения ГИА	3
2.1. Оценочные средства для проведения первого этапа ГЭ	4
2.2. Оценочные средства для проведения второго и третьего этапа ГЭ.....	14
3. Процедура и критерии оценивания компетентности обучающихся на ГИА.....	25
3.1. Расчет предварительного рейтинга обучающегося за весь период освоения образовательной программы перед началом ГИА (Rпредв_оп).....	26
3.2. Расчет рейтинга по результатам сдачи ГЭ.....	26
ПРИЛОЖЕНИЕ 15.1	
Пример билета ко второму и третьему этапу ГЭ	27
ПРИЛОЖЕНИЕ 15.2	
Критерии оценки этапов ГЭ	28
ПРИЛОЖЕНИЕ 15.3	
Окончательные результаты государственного аттестационного испытания.....	32

1. Общие положения

Настоящий документ (далее – ФОС) регламентирует требования к содержанию и процедуре оценивания компетентности обучающихся на государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) выпускников фармацевтического факультета ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, обучающихся по образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 33.05.01 Фармация, направленность (профиль) Фармация, (далее – ОПОП или образовательная программа), и претендующих на получение документа о высшем образовании, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Нормативную базу разработки ФОС составляют следующие нормативные акты в их актуальных редакциях:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (далее – Минобрнауки России) от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета) (утвержден приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 № 219, зарегистрировано в Минюсте России 16.04.2018, рег. № 50789) устав ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России;

Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации и (или) итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, утвержденное приказом ректора от 24.01.2024 № 81-КО (далее – Положение о ГИА и (или) ИА);

иные локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

2. Оценочные средства для проведения ГИА

ГИА включает одно государственное аттестационное испытание, проводимое в форме подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена (далее – ГЭ).

В структурном отношении ГЭ включает три этапа, направленных на достижение следующих задач оценки подготовленности выпускника:

первый этап – тестовый контроль – проверка уровня теоретических знаний в виде компьютерного тестирования;

второй этап – оценка умений, практических навыков – проверка профессиональной практической подготовки;

третий этап – собеседование – проверка навыка решать конкретные профессиональные задачи в виде ответа на комплексный билет.

Учитывая специфику оценки сформированности профессиональных компетенций у выпускников специалитета по специальности 33.05.01 Фармация 2 этап и 3 этап ГЭ проводятся в один день, как 2 и 3 этап ГЭ – оценка умений, практических навыков с собеседованием в виде выполнения практического навыка и ответа на комплексный билет с выставлением итоговой оценки за 2 этап и итоговой оценки за 3 этап ГЭ с отражением в протокол 2 и протоколе 3 заседания ГЭК.

2.1. Оценочные средства для проведения первого этапа ГЭ

Тестирование проводится на компьютерной основе и заключается в решении варианта из банка вопросов по разделам профилизирующих дисциплин (модулей): управление и экономика фармации, общая фармацевтическая технология, частная фармацевтическая технология, фармакология, фармацевтическое информирование, общая фармацевтическая химия, фармакогнозия, методы фармакопейного анализа; набор заданий в каждом варианте уникален. Количество заданий в варианте составляет 100, при этом в банке вопросов содержится 1701 задание.

Первый этап государственного экзамена проводится в Центре электронного медицинского образования ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России (ЦМЭО ВолгГМУ) в форме компьютерного тестирования (в письменной - машинописной форме).

Каждое аттестационное тестовое задание к первому этапу государственного экзамена для выпускника фармацевтического факультета содержит 100 вопросов, включающих в себя: 15 вопросов из раздела фармацевтическая технология, 7 вопросов из раздела фармацевтическая химия, 8 вопросов из раздела фармакогнозия, 40 вопросов из раздела управление и экономика фармации и 30 вопросов из раздела фармакология и фармацевтическое информирование.

По структуре аттестационное тестовое задание включает тесты различных форм (типов). Различные стороны профессионального мышления: сравнение, сопоставление и противопоставление аналитических данных, анализ и синтез предлагаемой информации, установление причинно-следственных взаимосвязей предопределяет необходимость использования различных форм (типов) тестовых заданий.

Перед первым этапом государственного экзамена проводится консультация с пробным тестированием. Пробное тестирование проводится с целью знакомства обучающихся с условиями проведения первого этапа государственного экзамена, работой технического оборудования, порядком проведения аттестационного междисциплинарного тестирования.

Продолжительность сдачи первого этапа государственного экзамена – не более 90 минут. Через 90 минут программа тестирования останавливается. Если за 90 минут обучающийся не успел ответить на все 100 аттестационных тестовых заданий, то оставшиеся без ответа вопросы учитываются, как вопросы, по которым даны не верные ответы.

Регламент процедуры первого этапа государственного экзамена (тестовый контроль):

- во время первого этапа государственного экзамена ведется видеосъемка;
- использование и/или просто наличие в экзаменационной комнате телефонов (других средств связи) запрещено (кроме ситуаций описанных при опосредованном взаимодействии с экзаменаторами);
- форма студента на первом этапе государственного экзамена – белый медицинский халат и медицинская шапочка;
- студент при себе должен иметь паспорт гражданина Российской Федерации, карточку с записанным логином и паролем для входа на сервер с базой аттестационных оценочных средств и ручку;
- после приглашения в экзаменационный зал студент в технической комнате оставляет телефон (при наличии) и подходит к секретарю государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) для регистрации присутствия на экзамене;
- затем студент занимает свободное место у компьютера и ждет указания о начале экзамена от членов ГЭК;
- после начала экзамена студент вводит свой логин и пароль, входит на сервер, получает экзаменационный билет и начинает аттестационное междисциплинарное тестирование;
- разговор студента с членами ГЭК до завершения тестирования – запрещен;

- при необходимости экзаменуемый может поднять руку и тогда члены ГЭК пригласят секретаря ГЭК, которому можно задать вопрос по процедуре экзамена или попросить пригласить технического работника экзаменационного зала;

- после завершения тестирования и уверенности экзаменуемого в том, что все вопросы он ответил так, как хотел, студент не завершает тестирование самостоятельно, а поднимает руку;

- если экзаменующийся поднимает руку, оповещая, что завершил тестирование, то член ГЭК подходит к нему, получает от экзаменуемого устное подтверждение, что он завершил тестирование, затем в присутствии члена ГЭК происходит вывод на экран компьютера протокола экзамена и член ГЭК выводит этот протокол на печать, забирает распечатанный протокол из принтера, вновь подходит к экзаменуемому, происходит сверка распечатанного экземпляра с отраженным на экране компьютера протоколом первого этапа экзамена, затем экзаменуемый и член ГЭК подписывают бумажный вариант протокола;

- после подписания протокола первого этапа государственного экзамена экзаменующийся уходит из экзаменационного зала, а член ГЭК отдает протокол секретарю ГЭК;

- после завершения первого этапа государственного экзамена всеми экзаменуемыми проходит заседание членов ГЭК;

- результат первого этапа государственного экзамена оглашается на следующий рабочий день после его проведения.

Типовые примеры тестовых заданий по дисциплине/модулю «Управление и экономика фармации»

Проверяемые компетенции:

УК – 1 (УК-1.1.3, УК- 1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-1.3.2);

УК – 3 (УК-3.1.1, УК-3.1.2, УК-3.1.3, УК-3.1.4, УК-3.1.5, УК-3.2.1, УК-3.2.2, УК-3.2.3, УК-3.2.4, УК-3.3.1, УК- 3.3.2, УК-3.3.3);

УК – 9 (УК-9.1.1, УК-9.1.2, УК-9.2.1, УК-9.2.2, УК-9.2.3, УК-9.2.4, УК-9.2.5, УК-9.3.1);

ОПК – 3 (ОПК-3.1.1, ОПК-3.2.1, ОПК-3.3.1);

ПК - 2 (ПК-2.1.1, ПК-2.2.1, ПК-2.3.1, ПК-2.3.2, ПК-2.3.3);

ПК – 4 (ПК-4.1.1, ПК-4.2.3, ПК-4.3.1);

ПК – 6 (ПК-6.1.1, ПК-6.2.1, ПК-6.2.2, ПК-6.3.1, ПК-6.3.2, ПК-6.3.3, ПК-6.3.4).

1. Документом, подтверждающим соответствие ми установленным нормам, является

- а) декларация о соответствии
- б) сертификат соответствия
- в) свидетельство об утверждении типа средства измерения
- г) свидетельство о государственной регистрации

2. В целях правильной организации ведения бухгалтерского учета руководители организаций не имеют права

- а) не вести бухгалтерский учет по согласованию с федеральной налоговой службой
- б) учредить бухгалтерскую службу как структурное подразделение, возглавляемое главным бухгалтером
- в) передать на договорных началах ведение бухгалтерского учета централизованной бухгалтерии, специализированной организации или бухгалтеру-специалисту
- г) вести бухгалтерский учет лично

3. Объектами бухгалтерского учета

Экономического субъекта не являются

- а) личные дела работников
- б) факты хозяйственной жизни

- в) источники финансирования его деятельности
 г) доходы, расходы
4. Учетные документы, фиксирующие факт свершения хозяйственной операции, называются
 а) первичными
 б) накопительными
 в) сводными
 г) внутренними
5. Первичный учетный документ составляется
 а) в момент совершения хозяйственной операции либо сразу после ее окончания
 б) в конце отчетного периода
 в) перед составлением товарного отчета
 г) перед составлением годового баланса
6. В состав основных типов структур управления, используемых фармацевтическими организациями, входят
 а) линейная, линейно-функциональная, линейно-функциональноштабная, матричная
 б) линейная, линейно-функциональная, линейно-функциональноштабная, иерархическая
 в) линейная, линейно-функциональная, линейно-функциональноштабная, неформальная
 г) линейная, линейно-функциональная, матричная, гибкая
7. Делегирование полномочий в фармацевтических организациях базируется на соблюдении следующих принципов
 а) единоначалия, соответствия, ограничения нормы управляемости
 б) единоначалия, мотивации, ответственности
 в) единоначалия, ограничения нормы управляемости, кооперации
 г) ответственности, мотивации, специализации
8. Основные компоненты функциональнодолжностной инструкции
 а) функции, обязанности, ответственность, средства, права, власть
 б) функции, ответственность, власть, права, аттестация
 в) обязанности, средства, права, власть, ответственность
 г) средства, обязанности, ответственность, власть, охрана труда
9. В трудовом договоре, наряду с обязательными условиями, могут предусматриваться условия
 а) дополнительные
 б) временные
 в) существенные
 г) основные
10. Трудовые отношения возникают между работником и работодателем на основании заключенного ими в соответствии с трудовым кодексом рф
 а) трудового договора
 б) договора о материальной ответственности
 в) протокола согласования
 г) коллективного договора

Типовые примеры тестовых заданий по модулю «Фармацевтическая химия»

Проверяемые индикаторы достижения компетенций:

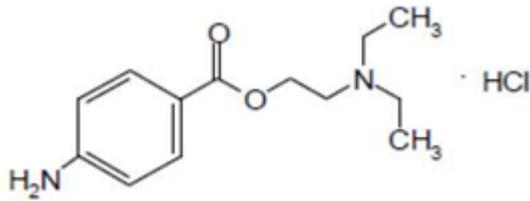
УК – 8 (УК-8.1.1, УК- 8.1.2, УК-8.2.1, УК-8.3.1);

ОПК – 1 (ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1);

ПК – 4 (ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.2.2, ПК-4.3.1, ПК-4.3.2);

ПК – 10 (ПК-10.1.1, ПК-10.2.1, ПК- 10.3.1);
 ПК – 11 (ПК-11.1.1, ПК-11.2.1, ПК-11.2.2, ПК-11.3.1, ПК-11.3.2);
 ПК – 12 (ПК-12.1.1, ПК-12.2.1, ПК-12.3.1).

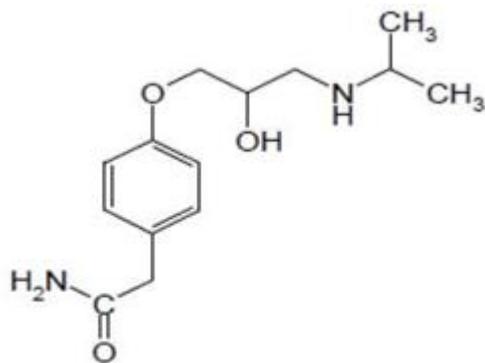
1. В СТРУКТУРНОЙ ФОРМУЛЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА



СОДЕРЖИТСЯ

- а) третичная алифатическая аминогруппа (третичный атом азота)
- б) амидная группа
- в) вторичная ароматическая аминогруппа
- г) первичная алифатическая аминогруппа

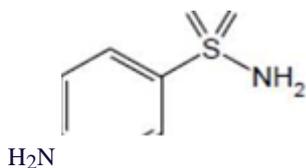
2. В СТРУКТУРНОЙ ФОРМУЛЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА



СОДЕРЖИТСЯ

- а) амидная группа
- б) третичная аминогруппа (третичный атом азота)
- в) первичная ароматическая аминогруппа
- г) первичная алифатическая аминогруппа

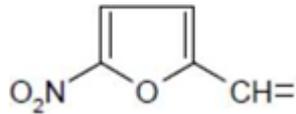
3. В СТРУКТУРНОЙ ФОРМУЛЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА



СОДЕРЖИТСЯ

- а) сульфамидная группа
- б) сульфгидрильная группа
- в) вторичная ароматическая аминогруппа
- г) первичная алифатическая аминогруппа

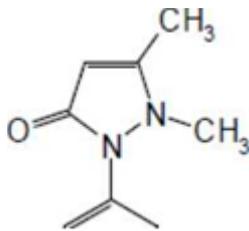
4. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО



ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ ПРОИЗВОДНЫМ

- а) фурана
- б) имидазола
- в) пиразола
- г) пиррола

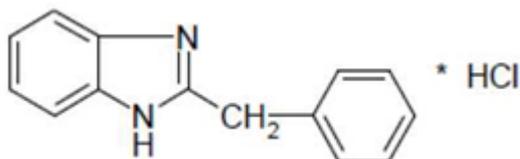
5. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО



ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ ПРОИЗВОДНЫМ

- а) пиразола
- б) бензимидазола
- в) имидазола
- г) пирролизидина

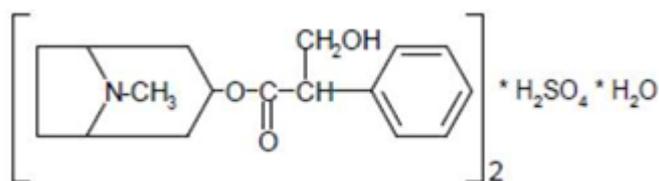
6. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО



ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ ПРОИЗВОДНЫМ

- а) бензимидазола
- б) бензопирана
- в) пиразола
- г) бензофурана

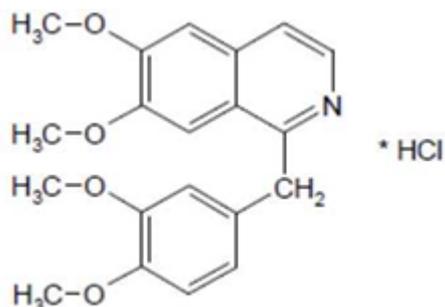
7. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО



ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ ПРОИЗВОДНЫМ

- а) тропана
- б) хинолина
- в) фенантренизохинолина
- г) изоаллоксазина

8. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО



ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ ПРОИЗВОДНЫМ

- а) бензилизохинолина
- б) изоаллоксазина
- в) бензимидазола
- г) индола

9. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО



ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ ПРОИЗВОДНЫМ

- а) изоаллоксазина
- б) фенантренизохинолина
- в) хинолина
- г) тропана

Примеры тестовых заданий по модулю «Фармацевтическая технология»

Проверяемые индикаторы достижения компетенций:

УК– 1 (УК-1.1.3, УК-1.2.1,УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1;

УК – 4 (УК-4.1.1, УК-4.1.2, УК-4.1.5, УК-4.1.6, УК-4.2.1, УК-4.2.2, УК-4.2.3, УК-4.3.1, УК-4.3.2);

ОПК – 1 (ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1);

ОПК – 3 (ОПК-3.1.1, ОПК-3.2.1, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2);

ПК– 1 (ПК-1.1.1, ПК-1.2.1, ПК-1.3.1, ПК-1.3.2, ПК-1.3.3, ПК-1.3.4, ПК-1.3.5);

ПК – 8 (ПК-8.1.1, ПК-8.2.1, ПК-8.3.1, ПК-8.3.2).

1.ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФАРМАКОПЕЯ ИМЕЕТ ХАРАКТЕР

- а) законодательный

- б) рекомендательный
- в) обязательный
- г) информационный

2.СБОРНИКОМ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ОБЩЕГОСУДАРСТВЕННЫХ СТАНДАТОВ И ПОЛОЖЕНИЙ, НОРМИРУЮЩИХ КАЧЕСТВО ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ И ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ЯВЛЯЕТСЯ

- а) ГФ
- б) приказ МЗ по контролю качества лекарственных средств
- в) ГОСТ
- г) GMP

3.ПРИДАВАЕМОЕ ЛЕКАРСТВЕННОМУ СРЕДСТВУ ИЛИ ЛЕКАРСТВЕННОМУ РАСТИТЕЛЬНОМУ СЫРЬЮ УДОБНОЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЕ, ПРИ КОТОРОМ ДОСТИГАЕТСЯ НЕОБХОДИМЫЙ ЛЕЧЕБНЫЙ ЭФФЕКТ - ЭТО

- а) лекарственная форма
- б) лекарство
- в) лекарственный препарат
- г) медикамент

4.КРАСЯЩИМИ СВОЙСТВАМИ ОБЛАДАЕТ

- а) этакридина лактат
- б) сера
- в) тимол
- г) магния оксид

5.ШТАНГЛАСЫ С СИЛЬНОДЕЙСТВУЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОФОРМЛЕНЫ ЭТИКЕТКОЙ С НАДПИСЬЮ

- а) красными буквами на белом фоне
- б) белыми буквами на черном фоне
- в) черными буквами на белом фоне
- г) белыми буквами на красном фоне

6.ПРИКАЗ №706н УСТАНАВЛИВАЕТ ТРЕБОВАНИЯ К

- а) помещениям для хранения лекарственных средств
- б) оформлению торгового зала
- в) хранению рекламной продукции
- г) оборудованию медицинской организации

7.В ПОМЕЩЕНИЯХ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ (ЕСЛИ НЕТ ОСОБЫХ УКАЗАНИЙ) В АПТЕКЕ ДОЛЖНА ПОДДЕРЖИВАТЬСЯ

- а) влажность не выше 60%
- б) влажность 50%
- в) влажность не выше 40%
- г) влажность 70%

8.ДИСПЕРСОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ УЧИТЫВАЕТ

- а) характер связи между дисперсной фазой и дисперсионной средой
- б) характер дисперсной фазы
- в) характер дисперсионной среды

г) характер связи в гомогенных системах

9. СОГЛАСНО ДИСПЕРСОЛОГИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ, СВОБОДНОДИСПЕРСНЫЕ СИСТЕМЫ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ

- а) отсутствием взаимодействия между частицами дисперсной фазы
- б) наличием взаимодействий между частицами дисперсной фазы
- в) твердофазным взаимодействием
- г) упругопластичным взаимодействием

10. 40% РАСТВОР ГЕКСАМЕТИЛЕНТЕТРАМИНА ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ИНЪЕКЦИОННЫХ РАСТВОРОВ КОФЕИНА НАТРИЯ БЕНЗОАТА, НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТА, ДИБАЗОЛА ТЕМ, ЧТО ЕГО

- а) стерилизуют фильтрованием
- б) подвергают стерилизации термическим методом без добавления стабилизатора
- в) изготавливают в асептических условиях
- г) стабилизируют

Примеры тестовых заданий по дисциплинам «Фармакология», «Фармацевтическое информирование»

Проверяемые индикаторы достижения компетенций по дисциплине «Фармакология» :

УК – 6 (УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2);

ОПК – 2 (ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1);

ПК – 3 (ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3).

Проверяемые индикаторы достижения компетенций по дисциплине «Фармацевтическое информирование»

УК – 1 (УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-1.3.2);

УК – 10 (УК-10.1.1, УК-10.1.2, УК-10.1.3, УК-10.2.1, УК-10.2.2, УК-10.3.1, УК-10.3.2);

ОПК – 2 (ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1);

ОПК – 3 (ОПК-3.1.1, ОПК-3.2.1, ОПК-3.3.1);

ОПК – 4 (ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1);

ОПК – 6 (ОПК-6.1.1, ОПК-6.2.1, ОПК-6.3.1, ОПК-6.3.2);

ПК – 3 (ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3).

1. ЧЕРЕЗ ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКИЙ БАРЬЕР ПРОХОДЯТ ЛС

- а) неполярные и липофильные
- б) неполярные и гидрофильные
- в) полярные и липофильные
- г) полярные и гидрофильные

2. ОСНОВНАЯ ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ФАРМАКОКИНЕТИКИ ЛС СОСТОИТ В

- а) оптимизации режима дозирования
- б) оценке скорости метаболизма
- в) расчете биодоступности
- г) расчете скорости выведения

3. ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМОМ ВСАСЫВАНИЯ БОЛЬШИНСТВА ЛС В ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОМ ТРАКТЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- а) пассивная диффузия
- б) ультрафильтрация

- в) пиноцитоз
- г) активный транспорт

4.КАКОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ОТНОСИТСЯ К ТЕРМИНУ ЭФФЕКТ ПЕРВОГО ПРОХОЖДЕНИЯ?

- а) захват лс печенью и метаболизм до попадания в системный кровоток
- б) инактивация лс соляной кислотой желудка
- в) всасывание препарата в 12-перстной кишке
- г) лс быстро кумулируется в нейронах ЦНС

5.КАКИЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЛС И ОРГАНИЗМА ИЗУЧАЕТ ФАРМАКОДИНАМИКА?

- а) механизмы действия и эффекты
- б) распределение
- в) всасывание
- г) метаболизм

6.СРОДСТВО ВЕЩЕСТВА К РЕЦЕПТОРУ, ПРИВОДЯЩЕЕ К ОБРАЗОВАНИЮ С НИМ КОМПЛЕКСА, НАЗЫВАЕТСЯ

- а) аффинитетом
- б) внутренней активностью
- в) антагонизмом
- г) внешней активностью

7.РЕЦЕПТОРЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ОСНОВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛС, НАЗЫВАЮТСЯ

- а) специфическими
- б) главными
- в) основными
- г) активными

8.НАКОПЛЕНИЕ В ОРГАНИЗМЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА НАЗЫВАЕТСЯ

- а) кумуляцией
- б) привыканием
- в) лекарственной зависимостью
- г) абстиненцией

9.К КАКОМУ ТИПУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОТНОСИТСЯ СИТУАЦИЯ, КОГДА ОДНО ВЕЩЕСТВО НАРУШАЕТ ПЕЧЕНОЧНЫЙ МЕТАБОЛИЗМ ДРУГОГО?

- а) фармакокинетическое взаимодействие
- б) фармакодинамическое взаимодействие
- в) физико-химическое взаимодействие
- г) фармацевтическое взаимодействие

10.К КАКОМУ ТИПУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОТНОСИТСЯ СИТУАЦИЯ, КОГДА ОДНО ВЕЩЕСТВО НАРУШАЕТ ВСАСЫВАНИЕ ДРУГОГО?

- а) фармакокинетическое взаимодействие
- б) фармакодинамическое взаимодействие
- в) физико-химическое взаимодействие
- г) фармацевтическое взаимодействие

Примеры тестовых заданий по дисциплине/модулю «Фармакогнозия»

Проверяемые индикаторы достижения компетенций:

УК – 1 (УК-1.1.3, УК- 1.2.1,УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-1.3.2);

УК – 8 (УК-8.1.1, УК-8.1.2, УК-8.2.1, УК-8.3.1);

ОПК – 1 (ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1);

ПК – 4 (ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.2.3, ПК-4.3.1, ПК-4.3.2).

1.ПОД ПОДЛИННОСТЬЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ПОНИМАЮТ СООТВЕТСТВИЕ

- а) своему наименованию
- б) срокам годности
- в) числовым показателям
- г) основному действию

2.ПОД ДОБРОКАЧЕСТВЕННОСТЬЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ПОНИМАЮТ СООТВЕТСТВИЕ ЕГО

- а) всем требованиям нормативной документации
- б) срокам годности
- в) своему наименованию
- г) содержанию действующих веществ

3.ЧАСТЬ ПАРТИИ СЫРЬЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННАЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННОСТИ СЫРЬЯ - ЭТО

- а) аналитическая проба
- б) объединенная проба
- в) средняя проба
- г) точечная проба

4.ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ В СЫРЬЕ ЗАТХЛОГО УСТОЙЧИВОГО ПОСТОРОННЕГО ЗАПАХА, НЕ ИСЧЕЗАЮЩЕГО ПРИ ПРОВЕТРИВАНИИ, ПАРТИЯ СЫРЬЯ

- а) не подлежит приемке
- б) подлежит приемке с соответствующей записью в "Акте отбора средней пробы"
- в) подлежит приемке, после чего может быть отправлена на фармацевтическую фабрику для приготовления галеновых препаратов
- г) подлежит приемке с последующей отправкой сырья на химикофармацевтические заводы для получения индивидуальных препаратов

5.НЕДОПУСТИМЫМИ ПРИМЕСЯМИ В ЛЕКАРСТВЕННОМ РАСТИТЕЛЬНОМ СЫРЬЕ ЯВЛЯЮТСЯ

- а) кусочки стекла
- б) части сырья, утратившие окраску
- в) части других, неядовитых растений
- г) песок, мелкие камешки

6.МИКРОБИОЛОГИЧЕСКУЮ ЧИСТОТУ ОПРЕДЕЛЯЮТ В ПРОБЕ

- а) специальной
- б) объединенной
- в) средней
- г) аналитической

7.ОСНОВНОЙ ДОКУМЕНТ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЙ ПРИЕМКУ ФАСОВАННОГО ЛРС

- а) общая фармакопейная статья

- б) частная фармакопейная статья на сырье
- в) ГОСТ
- г) ФСП

8. ОСНОВНОЙ ДОКУМЕНТ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЙ КАЧЕСТВО ЛРС

- а) частная фармакопейная статья на сырье
- б) общая фармакопейная статья
- в) ГОСТ
- г) ФСП

9. У КОРИАНДРА ПОСЕВНОГО В КАЧЕСТВЕ СЫРЬЯ ЗАГОТАВЛИВАЮТ

- а) плоды
- б) цветки
- в) траву
- г) корни

10. У ДУШИЦЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В КАЧЕСТВЕ СЫРЬЯ ЗАГОТАВЛИВАЮТ

- а) траву
- б) плоды
- в) цветки
- г) корни

2.2. Оценочные средства для проведения объединенных второго и третьего этапов ГЭ

Второй этап – оценка умений, практических навыков и Третий этап – собеседование проводятся при ГИА специалитета 33.05.01 Фармация объединено в один день и заключаются в оценке выполнений практических навыков и теоретических знаний в решении реальных комплексных задач будущей профессиональной деятельности.

Для проведения объединенного второго и третьего этапов организуются пять специально оборудованные станции по проверке умений, практических навыков и решения комплексных ситуационных задач: «Первая помощь», «Фармацевтический анализ», «Изготовление лекарственных препаратов», «Фармацевтическое консультирование», «Организация фармацевтического дела».

Выпускнику предлагается комплексный билет, требующий решения пяти комплексных ситуационных задач, заключающихся в необходимости выполнения практических навыков и дачи развернутых ответов в контексте решаемой задачи по дисциплинам (модулям): управление и экономика фармации, общая фармацевтическая технология, фармакология, фармацевтическое информирование, общая фармацевтическая химия, фармакогнозия, методы фармакопейного анализа, модуль «Первая помощь» дисциплины медицина катастроф и учебной практики по оказанию первой помощи. Данный комплексный билет требует от выпускника в соответствии с профстандартом «Провизор» демонстрацию умений, практических навыков в рамках предусмотренных ОПОП трудовых функций:

Соотнесение результатов освоения образовательной программы в части профессиональных компетенций с трудовыми функциями профессионального стандарта:

Компетенция	Трудовая функция согласно профстандарту 02.006 Провизор		Обобщенная трудовая функция согласно профстандарту 02.006 Провизор	
	Наименование	Код	Наименование	Код
ПК-2. Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации	Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	А/05.7	Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	А
	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	А/01.7		
	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	А/02.7		
	Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	А/03.7		

ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	А/01.7	Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	А
	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	А/04.7		
ПК-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	А/02.7	Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	А
	Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	А/03.7		
ПК-5. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	А/02.7	Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	А
	Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	А/05.7		

ПК-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	А/01.7	Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	А
	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	А/02.7		
	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	А/04.7		
ПК-7. Способен принимать участие в проведении исследования в области оценки эффективности и безопасности лекарственных средств	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	А/02.7	Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	А
	Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	А/03.7		
ПК-8. Способен принимать участие в исследованиях по проектированию состава лекарственного препарата	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	А/02.7	Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров,	А

	Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	А/03.7	разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	
	Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	А/05.7		
ПК-9. Способен принимать участие в проведении исследования по оценке эффективности лекарственных форм	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	А/02.7	Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	А
	Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	А/03.7		
	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	А/04.7		
ПК-10. Способен к анализу и публичному представлению научных данных	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	А/04.7	Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	А

ПК-11. Способен участвовать в проведении научных исследований	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	А/04.7	Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	А
	Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	А/05.7		
ПК-12. Способен проводить исследования в области разработки методик для целей химико-токсикологического анализа	Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	А/02.7	Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	А
	Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	А/03.7		
	Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	А/05.7		

Пример билета, состоящего из пяти комплексных ситуационных задач по демонстрации владения профессиональными компетенциями с вопросами для собеседования согласно профилям станций, представлен в приложении 15.1 к настоящему ФОС.

База аттестационных ситуационных заданий (задач) для проведения второго и третьего этапов государственного экзамена в один день включает 400 задач.

Билеты к объединенному второму и третьему этапу государственного экзамена включают в себя аттестационные ситуационные задачи (задания для практического выполнения) и теоретические вопросы к этим заданиям. По каждой ситуационной задаче выставляется две оценки: одна оценка за уровень владения практическими, вторая оценка по итогу теоретического собеседования.

Каждый билет содержит 5 аттестационных ситуационных задач: 1-по фармацевтической технологии, 2- по фармакологии и фармацевтическому информированию, 3- по управлению и экономике фармации, 4- или по

фармацевтической химии или по фармакогнозии (50/50), 5- по модулю «первая помощь» дисциплины и учебной практике по оказанию первой помощи.

Оценка практических навыков, умений и готовности решать профессиональные задачи проводится в условиях, моделирующих будущую профессиональную деятельность на базе Симуляционной аптеки ЦЭМО ВолгГМУ.

При оценке умений, практических навыков используются различные объекты (включая манекены и/или тренажеры), медицинская аппаратура, фармацевтическое и лабораторное оборудование. Во всех заданиях контролируется использование выпускником средств индивидуальной защиты, организация рабочего места, выбор инструментов/материалов для выполнения задания, соблюдение принципов асептики, антисептики и техники безопасности, соблюдение последовательности и качество выполнения процедур и манипуляций.

Продолжительность прохождения каждой станции зависит от типа оцениваемой трудовой функции и составляет не менее 10 минут, чтобы дать возможность выпускнику последовательно выполнить весь необходимый объем навыков и умений профессиональной деятельности.

Контроль за действиями выпускника на объединенных втором и третьем этапах ГЭ в процессе выполнения аттестационной ситуационной задачи осуществляется государственной экзаменационной комиссией. Для оценки решения каждой из аттестационных ситуационных задач билета из членов Государственной экзаменационной комиссии формируется шесть экзаменационных бригад.

Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на втором этапе государственного экзамена, проводимого в устной форме, составляет не менее 20 минут.

Перечень типовых заданий на проверку сформированности умений, практических навыков в рамках прохождения станции «Первая помощь»

Проверяемые компетенции:
УК-1; УК-2; УК-3; УК-7; УК-8
ОПК-4; ОПК-5;
ПК-3

1. Техника проведения непрямого массажа сердца у взрослого/ подростка/ ребенка.
2. Техника проведения искусственной вентиляции легких методом «рот в рот», мешком Амбу, через интубационную трубку.
3. Методика проведения базовой СЛР (принцип САВ).
4. Методика проведения электрической дефибрилляции сердца.
5. Техника проведения приемов Геймлиха.
6. Методика проведения внутривенных инъекций.
7. Методика проведения внутримышечных инъекций.
8. Методика измерения артериального давления на руке.
9. Методика определения пульса в типичных местах.
10. Методика определения степени угнетения сознания и интерпретация результатов.
11. Первая помощь при солнечном и тепловом ударе.
12. Первая помощь при поражении молнией, промышленным электротоком.
13. Первая помощь при поражении бытовым электричеством.
14. Первая помощь при обмороке, коллапсе.
15. Методика пальцевого прижатия артерий при артериальном кровотечении.
16. Методика наложения кровоостанавливающего жгута (Эсмарха,

турникетного).

17. Методика наложения давящей повязки при кровотечениях.
18. Методика остановки венозного кровотечения.
19. Методика остановки артериального кровотечения.
20. Методика остановки носового кровотечения.
21. Методика наложения шины при переломе плеча. Методика наложения шины при переломе предплечья.
22. Методика наложения шины при переломе бедра.
23. Методика наложения шины при переломе голени.
24. Методика наложения воротника Шанца при переломе шейного отдела позвоночника.
25. Методика наложения циркулярной повязки.
26. Методика наложения спиралевидной повязки.
27. Методика наложения черепашьей повязки (расходящаяся и сходящаяся).
28. Методика наложения повязки на один глаз/ на оба глаза.
29. Перекладывание пострадавшего на носилки методом «Нидерландский мост».
30. Правила и техника переноски пострадавшего на носилках.
31. Первая помощь при анафилактическом шоке.
32. Первая помощь при массивном наружном кровотечении.
33. Первая помощь при приступе бронхиальной астмы.
34. Первая помощь при приступе стенокардии.
35. Первая помощь при эпилептическом припадке.
36. Первая помощь при открытом переломе (общие понятия).
37. Первая помощь при ранении головы.
38. Первая помощь при отеке Квинке.

Содержание аттестационного ситуационного задания представляет собой необходимость продемонстрировать на манекене технику проведения непрямого массажа сердца у взрослого/подростка/ребенка, а также навыки оказания первой помощи при часто встречающихся травмах, несчастных случаях, неотложных состояниях.

Перечень типовых заданий на проверку сформированности умений, практических навыков в рамках прохождения станции «Организация фармацевтического дела».

Проверяемые компетенции:

УК-1 (УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-1.3.2);

УК-2

УК-3 (УК-3.1.1, УК-3.1.2, УК-3.1.3, УК-3.1.4, УК-3.1.5, УК-3.2.1, УК-3.2.2, УК-3.2.3, УК-3.2.4, УК-3.3.1, УК-3.3.2, УК-3.3.3);

УК-5

УК-9 (УК - 9.1.1, УК - 9.1.2, УК - 9.2.1, УК - 9.2.2, УК - 9.2.3, УК - 9.2.4, УК-9.2.5, УК-9.3.1);

ОПК-3 (ОПК-3.1.1, ОПК-3.2.1, ОПК-3.3.1);

ПК-2 (ПК-2.1.1, ПК-2.2.1, ПК-2.3.1, ПК-2.3.2, ПК-2.3.3);

ПК-4 (ПК-4.1.1, ПК-4.2.3, ПК-4.3.1); ПК-5;

ПК-6 (ПК-6.1.1, ПК-6.2.1, ПК-6.2.2, ПК-6.3.1, ПК-6.3.2, ПК-6.3.3, ПК-6.3.4).

Станция состоит из двух помещений. Одно – воспроизводит зону отпуска лекарственных препаратов в аптечной организации. Другое – зону хранения (склад

аптечной организации).

Содержание аттестационного ситуационного задания представляет описание конкретной производственной задачи. Например,

В аптеку от оптовой фирмы поступил товар, во время приемки был обнаружен бой 3 флаконов настойки календулы по 50 мл, оптовой ценой 18=80 за флакон, в связи с этим подмочены бинты нестерильные 5*10 в количестве 10 штук по цене 9=85.

1. Оформите документально выявленное расхождение.
2. Каковы должны быть профессиональные действия материально ответственного лица при обнаружении несоответствия по количеству и качеству товара во время приемки?
3. Какие документы необходимы для приемки товара по количеству и качеству?
4. В каких учетных документах необходимо произвести учет поступившего товара?

С целью пополнения товарных запасов в аптеку поступил следующий товар: Эспумизан капсулы 40 мг № 25; Прозерин субстанция-порошок 0,5 кг; ТераФлю порошок для приготовления раствора для приема внутрь дозированный в саше № 10.

1. Распределите по местам хранения полученный товар и дайте нормативное обоснование данного распределения.
2. К каким группам по условиям хранения относятся эти товарные позиции?
3. Раскройте физические факторы, влияющие на режим хранения товаров аптечного ассортимента.

Вы сотрудник аптечной организации, Ваша зона ответственности - торговый зал. В аптеку обратился покупатель с просьбой отпустить Стрепсилс таблетки для рассасывания медово-лимонные.

1. Осуществите отпуск товарной позиции с использованием контрольно-кассовой машины.
2. Какие документы по учету денежных средств ведутся в аптеке?
3. Правила наличных денежных расчетов с населением. Нормативное обоснование.

Перечень типовых заданий на проверку сформированности умений, практических навыков в рамках прохождения станции «Фармацевтический анализ».

Проверяемые компетенции:

- УК-8 (УК-8.1.1, УК- 8.1.2, УК-8.2.1, УК-8.3.1);
- ОПК-1 (ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1);
- ПК-4 (ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.2.2, ПК-4.3.1, ПК-4.3.2);
- ПК-10 (ПК-10.1.1, ПК-10.2.1, ПК- 10.3.1);
- ПК-11 (ПК-11.1.1, ПК-11.2.1, ПК-11.2.2, ПК-11.3.1, ПК-11.3.2);
- ПК-12 (ПК-12.1.1, ПК-12.2.1, ПК-12.3.1).

Станция включает две лабораторные зоны. Одну – для демонстрации навыков фармацевтического анализа лекарственного растительного сырья. Другая – для демонстрации навыков фармацевтического анализа при выполнении трудовой функции контроля качества лекарственных препаратов.

Содержание аттестационного ситуационного задания предполагает выполнение качественной реакции и ответы на вопросы. Например,

В медицинской практике в комплексной терапии язвенной болезни желудка используется лекарственное средство «Викаир», в состав которого входят фармацевтические субстанции, формулы которых приведены ниже: $\text{NO}_3^0 = \text{B}^{0 \text{Ui}} \text{--OH}$

1. Назовите и охарактеризуйте физические и химические свойства фармацевтических субстанций.

2. Предложите реакции идентификации этих субстанций.

3. Обоснуйте возможность количественного определения этих субстанций при совместном присутствии. Напишите уравнения реакций количественного определения солей висмута и объясните, в чем отличие этого определения от определения солей магния.

4. Оцените качество фармацевтической субстанции: борная кислота (ГФ-ХIII, ФС.2.2.0002.15) по показателю «Подлинность» (реакция №1).

Содержание аттестационного ситуационного задания может также предполагать выполнение практического задания и ответы на вопросы. Например,

Определите подлинность лекарственного растительного сырья «Мяты перечной листья». Опишите внешние признаки сырья. При микроскопии поверхностного препарата найдите и охарактеризуйте основные диагностические признаки данного лекарственного растительного сырья.

1. Какая группа биологически активных веществ обуславливает фармакологическое действие лекарственного растительного сырья мяты перечной?

2. Какие виды анализа применяют для подтверждения подлинности?

3. Какие лекарственные средства получают на основе лекарственного растительного сырья мяты перечной?

Перечень типовых заданий на проверку сформированности умений, практических навыков в рамках прохождения станции «Изготовление лекарственных препаратов».

Проверяемые компетенции:

УК-1 (УК-1.1.3, УК- 1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1);

УК-4 (УК-4.1.1, УК-4.1.2, УК-4.1.5, УК-4.1.6, УК-4.2.1, УК-4.2.2, УК-4.2.3, УК-4.3.1, УК-4.3.2);

ОПК-1 (ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1);

ОПК-3 (ОПК-3.1.1, ОПК-3.2.1, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2);

ПК-1 (ПК- 1.1.1, ПК-1.2.1, ПК-1.3.1, ПК-1.3.2, ПК-1.3.3, ПК-1.3.4, ПК-1.3.5);

ПК-5; ПК-7;

ПК-8 (ПК-8.1.1, ПК-8.2.1, ПК-8.3.1, ПК-8.3.2);

ПК-9

Станция полностью воспроизводит ассистентскую аптечной организации с отдельной зоной для изготовления стерильных лекарственных форм.

Содержание аттестационного ситуационного задания предполагает изготовление лекарственного препарата и ответы на вопросы. Например,

Составьте ППК и изготовьте лекарственный препарат по предложенной рецептурной прописи:

Возьми: Настоя травы пустырника 180 мл

Анальгина 1,0

Натрия бромида

Магния сульфата поровну по 2,0

Настойки валерианы 6 мл
Смешай. Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

Приведите ответы на следующие теоретические вопросы по приведенной рецептурной прописи:

1. Каким требованиям должны соответствовать согласно требованиям ГФ лекарственная форма «Настои»?
2. Как реализуются данные требования в условиях аптечного изготовления этой лекарственной формы?
3. Каковы показания к применению, способ применения и фармакологическое действие выписанного лекарственного препарата?
4. Каковы основные показатели оценки качества лекарственного препарата, изготовленного по приведенной прописи?
5. Каковы основные виды экстрактов-концентратов, применяющиеся в технологии изготовления настоев?
6. В чем заключаются особенности изготовления настоев с использованием экстрактов-концентратов разных видов?
7. Какой тип дисперсной системы образуется при правильном изготовлении приведенной микстуры?
8. Каковы правила упаковки и оформления к отпуску приведенной микстуры?

Перечень типовых заданий на проверку сформированности умений, практических навыков в рамках прохождения станции «Фармацевтическое консультирование».

Проверяемые компетенции:

УК-1 (УК-1.1.3, УК- 1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-1.3.2);

УК-2; УК-5;

УК-6 (УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2);

УК-10 (УК-10.1.1, УК-10.1.2, УК-10.1.3, УК-10.2.1, УК-10.2.2, УК-10.3.1, УК-10.3.2); ОПК-2 (ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1);

ОПК-3 (ОПК-3.1.1, ОПК-3.2.1, ОПК- 3.3.1);

ОПК-4 (ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1);

ОПК-6 (ОПК-6.1.1, ОПК-6.2.1, ОПК-6.3.1, ОПК-6.3.2);

ПК-3 (ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1).

ПК-5; ПК-7; ПК-9

Станция полностью воспроизводит торговый зал аптечной организации.

Содержание аттестационного ситуационного задания представляет собой описание конкретной ситуации в торговом зале аптеки и предполагает демонстрацию навыка фармацевтического информирования и ответы на вопросы. Например,

В аптеку обратился посетитель с жалобами на бессонницу с просьбой продать ему реланиум.

1. Объясните покупателю порядок отпуска реланиума.
2. Проведите фармацевтическое консультирование.
3. Предложите покупателю препараты безрецептурного отпуска при указанных симптомах.

Вы провизор Центра охраны здоровья матери и ребенка. Вам необходимо выступить на конференции «Школа молодой матери» с сообщением о возможном

отрицательном влиянии лекарственных препаратов на разные стадии развития плода.

Расскажите о том, как лекарственное вещество может проникнуть из организма матери в организм плода.

Объясните женщинам значение следующих терминов:

1. Эмбриотоксичность
2. Тератогенность
3. Фетотоксичность
4. Мутагенность
5. Почему ограничен прием многих лекарственных средств в период лактации?

Приведите примеры препаратов, способных оказать отрицательное влияние на плод, при их применении при беременности. Расскажите о мерах по предупреждению этих эффектов.

Вы сотрудник аптечной организации. Сегодня Ваша зона ответственности Торговый зал. Около витрины ожидает один посетитель, других посетителей нет. Посетитель сообщил Вам, что у него ОРВИ, у врача он не был, но обычно он принимает Димедрол, который помогает. Рецепта у посетителя нет. Посетитель – мужчина 40 лет, симптомы ОРВИ в виде повышения температуры тела, озноба и насморка появились сегодня, хронических заболеваний у него нет, и других лекарств он не принимает. Помогите ему с выбором лекарственного препарата.

1. Определите необходимость особых условий отпуска
2. Назовите фармакотерапевтическую группу
3. Дайте классификацию ЛС этой группы
4. Расскажите о фармакологическом действии препарата и укажите, какие его эффекты относят к побочным.
5. Входит ли данный препарат в перечень ЖНВЛП?
6. Дайте экзаменатору пояснения, почему Вы будете рекомендовать пациенту замену препарата.
7. Предложите пациенту три безрецептурных препарата в качестве альтернативы.
8. Дайте обоснование по предложенным препаратам (по ситуации, по цене и т.п.).
9. Проинформируйте пациента по правилам приема, взаимодействию с пищей, о побочных эффектах и условиях хранения предложенных Вами в качестве альтернативы препаратов.

3. Процедура и критерии оценивания компетентности обучающихся на ГИА

Рейтинг обучающегося по итогам освоения ОПОП формируется в ходе прохождения им ГИА в форме трехэтапного ГЭ с учетом предварительного рейтинга за весь период обучения и рассчитывается по формуле:

$$R_{гэ} = (R_{предв_оп} + R_{предв_гэ}) / 2,$$

где $R_{предв_оп}$ – рейтинг обучающегося предварительный за весь период освоения образовательной программы перед началом ГИА, $R_{предв_гэ}$ – предварительный рейтинг сдачи ГЭ.

$R_{гэ}$ переводится из 100-балльной системы в 5-балльную систему (приложение 15.3 к настоящему ФОС) и определяется таким образом оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», являясь окончательным результатом государственного аттестационного испытания, одновременно являясь результатом ГИА и представляя собой результирующую оценку уровня освоения

обучающимся образовательной программы.

Также устанавливается соответствие окончательного результата государственного аттестационного испытания уровню сформированности компетентности обучающегося в соответствии с приложением 15.3 к настоящему ФОС.

3.1. Расчет предварительного рейтинга обучающегося за весь период освоения образовательной программы перед началом ГИА (R_{предв_оп})

Предварительный рейтинг за весь период освоения образовательной программы перед началом ГИА рассчитывается как среднее арифметическое по рейтингу всех дисциплин, практик, курсовых работ за весь срок обучения по формуле:

$$R_{\text{предв_оп}} = (R_{д1} + \dots R_{дn} + R_{\text{прак1}} + \dots R_{\text{прак}n} + R_{\text{курс1}} + \dots R_{\text{курс}n}) / n,$$

где $R_{д1} \dots R_{дn}$ – рейтинги всех изученных дисциплин, $R_{\text{прак1}} \dots R_{\text{прак}n}$ – рейтинги всех пройденных практик, $R_{\text{курс1}} \dots R_{\text{курс}n}$ – рейтинги всех курсовых работ, n – количество составляющих суммы.

3.2. Расчет рейтинга по результатам сдачи ГЭ

$R_{гэ}$ обучающегося рассчитывается по формуле:

$$R_{гэ} = (R_{\text{предв_оп}} + R_{\text{предв_гэ}}) / 2,$$

где $R_{\text{предв_оп}}$ – за весь период освоения образовательной программы перед началом ГИА, $R_{\text{предв_гэ}}$ – предварительный рейтинг сдачи государственного экзамена.

$R_{\text{предв_гэ}}$ формируется на основе оценки экспертами ГЭК каждого этапа ГЭ: 1) тестовый контроль, 2) оценка умений, практических навыков, 3) собеседование. Критерии оценки этапов ГЭ приведены в приложении 15.2 к настоящему ФОС.

$R_{\text{предв_гэ}}$ рассчитывается как среднее из значений предварительного рейтинга каждого этапа государственного экзамена по формуле:

$$R_{гэ} = (R_{гэ_тест} + R_{гэ_прак} + R_{гэ_собесед}) / 3,$$

где $R_{гэ_тест}$, $R_{гэ_прак}$, $R_{гэ_собесед}$ – предварительный рейтинг сдачи обучающимся соответствующих этапов ГЭ.

Обучающегося, не прошедшего любой из этапов ГЭ, следует считать не прошедшим государственное аттестационное испытание и в целом государственную итоговую аттестацию по образовательной программе.

ПРИЛОЖЕНИЕ 15.1

к ФОС

Пример билета к объединенному второму и третьему этапу ГЭ

ФГБОУ ВО ВОЛГГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Объединенный второй и третий этап государственного экзамена

Факультет фармацевтический

Специальность 33.05.01 Фармация

Форма обучения очная

Курс: 5

Учебный год: 2024-2025

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Ситуационная задача на проверку сформированности умений, практических навыков и вопросы для собеседования по станции «Первая помощь».
2. Ситуационная задача на проверку сформированности умений, практических навыков и вопросы для собеседования по станции «Организация фармацевтического дела».
3. Ситуационная задача на проверку сформированности умений, практических навыков и вопросы для собеседования по станции «Изготовление лекарственных препаратов».
4. Ситуационная задача на проверку сформированности умений, практических навыков и вопросы для собеседования по станции «Фармацевтическое консультирование».
5. Ситуационная задача на проверку сформированности умений, практических навыков и вопросы для собеседования по станции «Фармацевтический анализ».

Председатель УМК фармацевтического факультета

МП

Н.В. Рогова

ПРИЛОЖЕНИЕ 15.2

к ФОС

Критерии оценки этапов ГЭ

Оценка по 100-балльной системе	Критерии оценки этапа ГЭ
1 этап (тестовый контроль)	
100-96	Процент верных ответов составляет 100-96. Обучающийся демонстрирует высокий продвинутый уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.
95-91	Процент верных ответов составляет 95-91. Обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.
90-81	Процент верных ответов составляет 90-81. Обучающийся демонстрирует средний повышенный уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.
80-76	Процент верных ответов составляет 80-76. Обучающийся демонстрирует средний достаточный уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.
75-71	Процент верных ответов составляет 75-71. Обучающийся демонстрирует низкий уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.
70-66	Процент верных ответов составляет 70-66. Обучающийся демонстрирует крайне низкий уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.
65-61	Процент верных ответов составляет 65-61. Обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.
60-41	Процент верных ответов составляет 41-60. Компетентность отсутствует. Этап ГЭ не пройден.
40-0	Процент верных ответов составляет 40-0. Компетентность отсутствует. Этап ГЭ не пройден.
Объединенный 2 и 3 этапы (оценка умений, практических навыков и собеседование)	
100-96	<p>Знание теоретических основ выполнения навыка, соблюдение техники выполнения навыка, свобода и уверенность выполнения, стабильность воспроизведения навыка. Обучающийся демонстрирует высокий продвинутый уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.</p> <p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. В случае решения комплексных клинических и/или ситуационных задач полученный ответ верен, продемонстрирован корректный выбор инструмента решения/выполнения задания, соблюдается оптимальная последовательность действий по решению/выполнению задания. Обучающийся демонстрирует высокий продвинутый уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.</p>

95-91	<p>Знание теоретических основ выполнения навыка, соблюдение техники выполнения навыка, в целом уверенность выполнения, стабильность воспроизведения навыка. Обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.</p> <p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа. Обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций. Этап ГЭ пройден.</p>
90-81	<p>Знание теоретических основ выполнения навыка, 1-2 негрубые неточности в технике выполнения навыка и/или отсутствие уверенности при стабильности воспроизведения навыка. Обучающийся демонстрирует средний повышенный уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.</p> <p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя. Обучающийся демонстрирует средний повышенный уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.</p>
80-76	<p>Знание теоретических основ выполнения навыка, 3-4 негрубые неточности в технике выполнения навыка и/или отсутствие уверенности при стабильности в целом в воспроизведении навыка. Обучающийся демонстрирует средний достаточный уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.</p> <p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Обучающийся демонстрирует средний достаточный уровень сформированности компетенций. Этап ГЭ пройден.</p>
75-71	<p>Знание теоретических основ, выполнение навыка только после коррекции (замечания) преподавателя при стабильности воспроизведения скорректированного навыка и при условии конечного успешного результата. Обучающийся демонстрирует низкий уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.</p> <p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно. Обучающийся демонстрирует низкий уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.</p>
70-66	<p>Знание теоретических основ, выполнение навыка только после коррекции (замечания) преподавателя с повторением ошибок при воспроизведении</p>

	<p>навыка при условии конечного успешного результата. Обучающийся демонстрирует крайне низкий уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.</p> <p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Обучающийся демонстрирует крайне низкий уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.</p>
65-61	<p>Нетвердое знание теоретических основ, выполнение навыка только после коррекции (замечания) преподавателя с повторением ошибок при воспроизведении навыка при условии конечного успешного результата. Обучающийся пороговый уровень сформированности компетентности. Этап ГЭ пройден.</p> <p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций. Этап ГЭ пройден.</p>
60-41	<p>Отсутствие знания теоретических основ выполнения умения, навыка; попытка выполнения умения, практического навыка, не приводящая к успешному результату. Компетентность отсутствует. Этап ГЭ не пройден.</p> <p>Ответ не получен либо ответ неполный, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях, при этом присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы. Компетентность отсутствует. Этап ГЭ не пройден.</p>
0-40	<p>Отказ от выполнения умения, практического навыка. Обучающийся не демонстрирует индикаторов достижения компетенций. Компетентность отсутствует. Этап ГЭ не пройден.</p> <p>Не получены ответы по базовым понятиям. Обучающийся не демонстрирует индикаторов достижения компетенций. Компетентность отсутствует. Этап ГЭ не пройден.</p>

Во время сдачи объединенного второго и третьего этапа ГЭ для оценки решения каждой из аттестационных ситуационных задач билета из членов Государственной экзаменационной комиссии формируется шесть экзаменационных бригад. Каждая экзаменационная бригада оценивает практические навыки, умения в ходе решения задачи, а также знания в ходе собеседования по вопросам к задаче.

В ходе объединенного 2 и 3 этапа ГЭ обучающемуся по каждой аттестационной ситуационной задаче билета выставляется две оценки: одна отдельная оценка по 100-балльной системе в соответствии с «Критериями оценки ответа обучающегося за каждую аттестационную ситуационную задачу экзаменационного билета на объединенном втором и третьем этапе государственного экзамена» за уровень владения практическими навыками, а другая оценка по 100-балльной системе в соответствии с «Критериями оценки ответа обучающегося за каждую аттестационную ситуационную задачу экзаменационного билета на объединенном втором и третьем этапе государственного экзамена» по итогам теоретического собеседования.

После ответа обучающегося члены ГЭК обсуждают ответ. Итоговая оценка за сдачу второго этапа ГЭ определяется, как среднее арифметическое среди оценок по 100-балльной системе за уровень владения практическими навыками по каждой аттестационной ситуационной задаче билета и вносится в протокол 2 ГЭК.

Итоговая оценка за сдачу третьего этапа ГЭ определяется, как среднее арифметическое среди оценок по 100-балльной системе по итогам собеседования по каждой аттестационной ситуационной задаче билета и вносится в протокол 3 ГЭК.

Итоговые оценки по 100-балльной системе переводятся в 5-ти балльную и оглашаются в день сдачи 2-го и 3-го этапа ГЭ.

Формула расчета балла по 100-балльной системе по второму и третьему этапу государственного экзамена:

$B_{2 \text{ этап гэ}} = [B(\text{первая помощь}) + B(\text{фармконсультирование}) + B(\text{организация фармацевтического дела}) + B(\text{изготовление лекарственных препаратов}) + B(\text{фармацевтический анализ})]/5,$

$B_{3 \text{ этап гэ}} = [B(\text{первая помощь}) + B(\text{фармконсультирование}) + B(\text{организация фармацевтического дела}) + B(\text{изготовление лекарственных препаратов}) + B(\text{фармацевтический анализ})]/5,$

где B – балл по 100-балльной системе.

Окончательные результаты государственного аттестационного испытания

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по 5-балльной системе		Оценка по ECTS	Уровень сформированности компетентности
100-96	5	отлично	A	высокий
95-91			B	
90-81	4	хорошо	C	средний
80-76			D	
75-71	3	удовлетворительно	E	низкий
70-66				пороговый
65-61				компетентность отсутствует
60-41	2	неудовлетворительно	Fx	компетентность отсутствует
40-0			F	

Декан фармацевтического факультета
10.12.2024



Н.В. Рогова