

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Факультет здоровьесбережения, реабилитации и активного долголетия
Кафедра биохимии и фармакологии

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора института



Н. И. Воронин
«18» октября 2024 г.

Фонд оценочных средств

к программе государственной итоговой аттестации

Направление подготовки/специальность: 33.05.01 - Фармация

Профиль/направленность/специализация: Фармация

Уровень высшего образования: специалитет

Формы обучения: очная

год набора: 2023

Автор

Кандидат химических наук, доцент Синютина Светлана Евгеньевна

Эксперт

Захарова Ольга Алексеевна - генеральный директор ООО «Тамбовфармация»

Фонд оценочных средств по программе ГИА составлен в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 33.05.01 - Фармация (уровень специалитета) (приказ Министерства образования и науки РФ от «27» марта 2018 г. № 219) и утвержден на заседании Кафедры биохимии и фармакологии «16» октября 2024 г. Протокол № 4

1. Требования к результатам обучения по ОП ВО

1.1.Выпускник, освоивший программу специалитета должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные компетенции:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1 Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов

ОПК-2 Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств

ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии

ОПК-5 Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи

ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Профессиональные и дополнительные профессиональные компетенции:

ПК-1 Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств

ПК-2 Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации

ПК-3 Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента

ПК-4 Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.

ПК-5 Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации

1.2. Требования к уровню освоения

Код компетенции ФГОС ВО	Формы ГИА	Оценочные средства
УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	государственный экзамен	вопросы к государственному экзамену, практико-ориентированные задания к государственному экзамену

2. Уровни формирования компетенций

Шкала оценивания государственного экзамена

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Уровень сформированности компетенции	Высокий (превосходный) (85 - 100 баллов)	Повышенный (продвинутый) (70 - 84 баллов)	Пороговый (базовый) (50 - 69 баллов)	Компетенция не сформирована (Менее 50)
Качество ответов на вопросы государственного экзамена	Ответы на вопросы полные, ответы на дополнительные вопросы полные	Ответы на вопросы полные, имеются незначительные ошибки или дополнения, при указании на которые, студент самостоятельно исправляет их	Ответы на вопросы неполные либо с ошибками, при указании на которые студент не исправляет их	Ответы на вопрос неполные или с значительными ошибками. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют
Качество выполнения практико-ориентированного задания государственного экзамена	Студент правильно идентифицирует практическую ситуацию, дает корректные и соответствующие профессиональным нормам ответы, при необходимости дает четкие пояснения	Студент правильно идентифицирует ситуацию, дает корректные рекомендации, однако пояснений не приводит и не поясняет свои рекомендации	Студент предлагает рекомендации, которые частично не соответствуют профессиональным нормам и не дает пояснений	Студент не в состоянии выполнить практикоориентированное задание
Соответствие требованиям, предъявляемым к содержанию и структуре и оформлению ВКР	Полное соответствие	Полное соответствие с незначительными отклонениями	Частичное соответствие	Полное несоответствие
Представление ВКР (содержательность и наглядность презентации, аргументированность ответов на вопросы, доступность и образность представления выполненного исследования)	Полная содержательность и наглядность презентации, аргументированные ответы на вопросы, доступность и образность представления выполненного исследования	Недостаточная содержательность и наглядность презентации, аргументированные ответы на вопросы, доступность и образность представления выполненного исследования	Недостаточная содержательность и наглядность презентации, не аргументированные ответы на вопросы	Отсутствие презентации, отсутствие ответов на вопросы

3. Содержание заданий государственной итоговой аттестации

Перечень вопросов государственного экзамена

- 1 Фармация как наука, профессия и вид деятельности; философия фармации.
- 2 Правовые основы деятельности провизора.
- 3 Психология профессиональной деятельности провизора.
- 4 Особенности использования методов и инструментов физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности провизора.
- 5 Безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
- 6 Использование приемов оказания первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, применяемые в работе провизора.
- 7 Применение современных коммуникативных технологий на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия.
- 8 Управление проектами в фармации.
- 9 Информационные технологии в фармации и профессиональной деятельности провизора.
- 10 Организация фармацевтической деятельности.
- 11 Менеджмент фармации.
- 12 Система управления качеством в аптечной организации фармации.
- 13 Экономика фармации.
- 14 Бухгалтерский учет и налогообложение.
- 15 Медицинское товароведение.
- 16 Фармацевтическое товароведение.
- 17 Маркетинговые исследования медицинских и фармацевтических товаров.
- 18 Теоретические основы маркетинговых исследований на фармацевтическом рынке.
- 19 Практические аспекты применения маркетинговых исследований в фармации.
- 20 Фармацевтический мерчендайзинг.
- 21 Фармацевтическая технология аптечного производства. Технология изготовления твёрдых и жидких лекарственных формы с учетом экономических, экологических, социальных и правовых факторов.
- 22 Фармацевтическая технология аптечного производства. Технология изготовления мягких, стерильных и асептически изготавливаемых лекарственных форм с учетом экономических, экологических, социальных и правовых факторов.
- 23 Основные процессы и аппараты фармацевтической технологии. Фармацевтическая технология производства готовых лекарственных средств с учетом экономических, экологических, социальных и правовых факторов.
- 24 Машины и оборудование фармацевтических производств. Технология производства лекарственных форм с учетом экономических, экологических, социальных и правовых факторов.
- 25 Номенклатура, классификация, источники и методы получения лекарственных средств.
- 26 Государственные законы и положения, регламентирующие качество лекарственных средств. Государственная фармакопея. Общие фармакопейные статьи. Стабильность и сроки годности лекарственных средств. Система обеспечения качества лекарственных средств.
- 27 Современные методы фармацевтического анализа. Валидационная оценка методик анализа. Анализ лекарственных веществ в биологических жидкостях.
- 28 Фармацевтическая химия лекарственных препаратов неорганической природы.
- 29 Общая характеристика природных соединений, используемых в качестве лекарственных веществ.
- 30 Фармацевтическая химия лекарственных препаратов органической природы.
- 31 Химический состав лекарственных растений. Определение подлинности цельного ЛРС различных морфологических групп. Сырьевая база лекарственных растений. Основы заготовительного процесса. Рациональное использование лекарственного растительного сырья.
- 32 Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины, полисахариды, жирные масла.

- 33 Лекарственные растения и сырье, содержащие терпеноиды.
- 34 Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащее гликозиды (простые фенолы, фенилпропаноиды, сердечные гликозиды, сапонины).
- 35 Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие дубильные вещества, кумарины, хромоны, антрагликозиды.
- 36 Лекарственные растения и сырье, содержащие флавоноиды и алкалоиды.
- 37 Товароведческий анализ растительного сырья и фасованных лекарственных форм. Стандартизация измельченного лекарственного растительного сырья. Лекарственные сборы.
- 38 Вопросы общей фармакологии и рецептуры. Фармакодинамика и фармакокинетика.
- 39 Лекарственные средства, влияющие на афферентную часть рефлекторной дуги. Фармакодинамика и фармакокинетика. Основные и побочные действия.
- 40 Холинергические лекарственные средства. Фармакодинамика и фармакокинетика. Основные и побочные действия.
- 41 Лекарственные средства, влияющие на адренергические системы. Фармакодинамика и фармакокинетика. Основные и побочные действия.
- 42 Общие анестетики. Фармакодинамика и фармакокинетика. Основные и побочные действия.
- 43 Снотворные лекарственные средства. Фармакодинамика и фармакокинетика. Основные и побочные действия.
- 44 Противосудорожные и противопаркинсонические лекарственные средства. Фармакодинамика и фармакокинетика. Основные и побочные действия.
- 45 Наркотические анальгетики. Фармакодинамика и фармакокинетика. Основные и побочные действия.
- 46 Неопиоидные препараты с анальгетической активностью. Анальгетирующие средства преимущественно периферического действия (нестероидные противовоспалительные средства). Фармакодинамика и фармакокинетика. Основные и побочные действия.
- 47 Психотропные средства. Основные и побочные действия. Назначение с учетом патологических состояний.
- 48 Средства, влияющие на систему органов дыхания. Основные и побочные действия. Назначение с учетом патологических состояний.
- 49 Средства, влияющие на сердечно - сосудистую систему, средства, применяемые при сердечной недостаточности. Назначение с учетом патологических состояний.
- 50 Гипотензивные средства. Противоаритмические средства. Средства, применяемые при артериальной гипотензии. Венотонизирующие и венопротекторные средства. Веносклерозирующие средства. Диуретики. Противосклеротические средства. Основные и побочные действия. Назначение с учетом патологических состояний.
- 51 Средства, влияющие на функции органов пищеварения. Средства, влияющие на аппетит. Основные и побочные действия. Назначение с учетом патологических состояний.
- 52 Средства, влияющие на систему крови. Средства, влияющие на миометрий. Основные и побочные действия. Назначение с учетом патологических состояний.
- 53 Препараты гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов. Ферментные препараты. Витаминные препараты. Средства, применяемые при остеопорозе. Основные и побочные действия. Назначение с учетом патологических состояний.
- 54 Противовоспалительные средства. Противопаразитарные средства. Противоаллергические средства. Средства, влияющие на иммунные процессы. Основные и побочные действия. Назначение с учетом патологических состояний.
- 55 Противомикробные, противовирусные, противогрибковые и противопаразитарные средства. Противопаразитарные (противоопухолевые) средства. Основные и побочные действия. Назначение с учетом патологических состояний.
- 56 Общие вопросы фармацевтической биотехнологии.
- 57 Частные вопросы биотехнологии. Клеточная биотехнология. Микробная биотехнология.

Задание № 1.

В аптеку поступил анатоксин дифтерийно-столбнячный очищенный (АДС-М) 0,5 мл/доза № 10 в амп. - 100 уп., иммуноглобулин человека против клещевого энцефалита 1 мл № 10 в амп. – 40 шт. При приемке фармацевт ознакомился с накладной, проверил наличие документов, удостоверяющих качество, убедился, что товар поступил в термоконтейнерах, проверил наличие протокола согласования цен, провел контроль по упаковке и маркировке, поставил отметку о приемке в товарной накладной и зарегистрировал товар в журнале регистрации поступивших товаров, поместил товар в холодильник.

1. Оцените действия фармацевта. Какие ошибки были совершены при приемке?
2. Как осуществляется хранение иммунобиологических препаратов?
3. Какие субъекты розничной торговли имеют право отпускать иммунобиологические препараты?
4. Какую информацию должна содержать первичная и вторичная упаковка иммунобиологических препаратов?
5. Как осуществляется отпуск иммунобиологических препаратов из аптек?

Задание № 2.

В аптеку обратилась женщина с рецептом на «Омнопон», посетительница сказала, что рецепт выписан её бабушке. Провизор сверила реквизиты рецепта и отпустила препарат в количестве, указанном в рецепте, зафиксировала операцию по обороту наркотических средств в соответствующем журнале. После окончания рабочей смены при проверке журнала заведующая сделала сотруднице замечания, т.к. выписанное количество превышало утвержденный норматив на один рецепт.

1. Перечислите действующие вещества, входящие в состав лекарственного препарата с торговым наименованием «Омнопон»?
2. В каком случае разрешается увеличивать количество выписываемых наркотических средств и психотропных веществ списков II и III Перечня по сравнению с утвержденными нормативами?
3. Укажите порядок предметно-количественного учета наркотических средств и психотропных веществ в аптечных организациях?
4. Какие реквизиты проставляются в рецептурном бланке формы № 107/у-НП "Специальный рецептурный бланк на наркотическое средство или психотропное вещество" при первичном выписывании рецепта на наркотические средства?
5. Как в рецептурном бланке формы №107/у-НП "Специальный рецептурный бланк на наркотическое средство или психотропное вещество" аптечный работник фиксирует факт отпуска препарата?

Задание № 3.

В аптеку города В. обратился мужчина 30 лет с плохим самочувствием: озноб, чихание, температура. Начинает проявляться насморк. Сопутствующих патологий нет.

1. Определите возможность фармацевтической помощи данному пациенту.
2. Уточните тревожные симптомы, наличие которых обязывает фармацевта направлять пациента к врачу. Опишите подходы к консультированию данного пациента.
3. В случае отсутствия тревожных симптомов предложите группы лекарственных средств для снятия внешних проявлений заболевания.
4. Предложите товар дополнительной продажи.
5. Перечислите, в каких лекарственных формах производятся средства для профилактики и лечения простудных заболеваний.

Задание № 4.

Тестовые задания:

1. Для лекарственного растительного препарата «Мукалтин» характерно основное фармакологическое действие:
 - а) отхаркивающее
 - б) антидепрессантное
 - в) кардиотоническое
 - г) слабительное
2. Из лекарственного растительного сырья «бессмертника песчаного цветки» производят:
 - а) фламин
 - б) ментол
 - в) танацехол
 - г) мукалтин
3. Дигитоксин относится к следующей химической группе:
 - а) сердечные гликозиды
 - б) сапонины
 - в) флавоноиды
 - г) антрагликозиды
4. Кроме фенилпропаноидов родиолы розовой корневища и корни содержат биологически активные соединения:
 - а) алкалоиды
 - б) простые фенолы
 - в) антрагликозиды
 - г) дубильные вещества
5. Растворимость лекарственных веществ в государственной фармакопее выражают в условных терминах, которые указывают:
 - а) массу растворителя (г), необходимую для растворения 1 г вещества
 - б) массу вещества (г), способную раствориться в 100 мл растворителя
 - в) массу вещества (г), способную раствориться в 1 мл растворителя
 - г) объем растворителя (мл), необходимый для растворения 1 г вещества

4. Методические материалы

Государственная итоговая аттестация проводится в сроки, предусмотренные календарным учебным графиком.

Студенты обеспечиваются программой государственной итоговой аттестации не позднее, чем за полгода до начала государственной итоговой аттестации; им создаются необходимые для подготовки условия, для желающих проводятся консультации.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования

Сдача государственного экзамена (при наличии) и защита выпускных квалификационных работ проводятся на заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей её состава. Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в итоговую государственную аттестацию, определяются оценками по пятибалльной системе оценивания, т.е. «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационной комиссии.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию – письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и несогласии с его результатами. Порядок подачи апелляции и работы апелляционной комиссии определены Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и Регламентом работы государственной экзаменационной и апелляционной комиссий по образовательным программам высшего образования.

Порядок проведения государственного экзамена

Государственный экзамен рекомендовано проводить

- в письменной форме с использованием прокторинга,
- в форме удаленного компьютерного тестирования,
- в устной форме.

Для проведения государственного экзамена используется только электронная информационно-образовательная среда университета Moodle.

Государственный экзамен в письменной форме с использованием прокторинга – системы дистанционного наблюдения, предназначенной для сопровождения процесса территориально удалённого прохождения экзаменов, подтверждения личности испытуемого, отслеживания нарушений правил прохождения экзамена и подтверждения результатов его аттестации.

Государственный экзамен в форме удаленного компьютерного тестирования включает в себя решение обучающимися различных типов заданий, входящих в программу ГИА по соответствующему направлению подготовки, и обеспечивающих проверку уровня сформированности компетенций обучающихся.

После начала ГИА обучающийся открывает задание и приступает к его выполнению. Продолжительность выполнения задания составляет не более двух академических часов.

Выполнение тестовых заданий осуществляется обучающимися в режиме онлайн. В период прохождения тестирования обучающимися осуществляется видеозапись и визуальное наблюдение за обучающимися членами ГЭК.

По окончании времени, отведенного на государственный экзамен, обучающийся должен завершить выполнение теста и сообщить членам ГЭК о завершении работы. Если работа выполнена раньше установленного времени, то по разрешению председателя ГЭК обучающийся может завершить сеанс связи досрочно.

В период подготовки к государственному экзамену студентам должны быть предоставлены необходимые консультации по вопросам, вошедшим в программу итогового государственного экзамена.

При проведении государственного экзамена в устной форме студенты получают экзаменационные билеты, содержащие три вопроса, включая практико-ориентированные задания, составленные в соответствии с утверждённой программой экзамена. При подготовке к ответу в устной форме студенты делают необходимые записи по каждому вопросу на выданных секретарём экзаменационной комиссии листах бумаги со штампом соответствующего института. На подготовку к ответу студенту предоставляется не менее 30 минут. В процессе ответа и после его завершения студенту членами экзаменационной комиссии, с разрешения её председателя, могут быть заданы уточняющие и дополнительные вопросы в пределах программы итогового государственного экзамена.