

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарьямова Лайсан Абулгановна
Должность: и.о.первого проректора
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d9e7412a5b0

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



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по
образовательным программам
ординатуры и аспирантуры,
А.А. Малова

июня 2018г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

33.08.01 Фармацевтическая технология

(код и наименование специальности)

Подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры
(уровень образования)

Казань, 2018

Программа составлена в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки», положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.08.01 Фармацевтическая технология (уровень подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры).

Разработчики программы:

Егорова Светлана Николаевна, профессор Института Фармации


(подпись)

Гарифуллина Гюзель Хисамовна, доцент Института Фармации

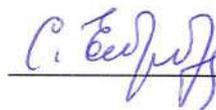

(подпись)

Программа рассмотрена на заседании Совета по качеству образования Института Фармации

от « 25 » мая 2018 года, протокол № 4 .

Председатель Совета по качеству Института фармации

профессор, д.фарм.н.


С.Н.Егорова

Цель государственной итоговой аттестации

Установление уровня подготовки выпускника по специальности 33.08.01 «Фармацевтическая технология» к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Задача государственной итоговой аттестации

Проверка уровня сформированности компетенций, определенных ФГОС, принятие решений о присвоении (не присвоении) квалификации по специальности по результатам ИГА и выдаче диплома об окончании ординатуры.

ГИА направлена на оценку сформированности следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Универсальные компетенции:

- **готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);**

Знать:

–сущность методов системного анализа и системного синтеза, понятия абстрактного мышления.

Уметь:

–применять абстрактное мышление, анализ, синтез в сфере обращения лекарственных средств.

Владеть:

–методологией абстрактного мышления, анализа, синтеза в сфере обращения лекарственных средств.

- **готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);**

Знать:

–основные характеристики коллектива, его особенности, стадии развития;
–принципы управления коллективом фармацевтической организации, функции управления, методы управления коллективом;
–этические нормы и принципы делового общения.

Уметь:

–организовывать деятельность фармацевтических организаций и их структурных подразделений, включая организацию работы с кадрами (учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия).

Владеть:

–системами управления и организации труда фармацевтической организации;
–приемами делового общения; нормами этики и деонтологии в фармацевтической деятельности.

- **готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).**

Знать:

- педагогические технологии, нормативные документы, регламентирующие педагогическую деятельность в медицинском (фармацевтическом) образовании;
- методику подготовки учебного занятия;
- методику составления методического обеспечения занятия и формирования фонда оценочных средств.

Уметь:

- осуществлять отбор и использовать оптимальные образовательные технологии;
- составить методическое обеспечение занятия;
- формировать фонд оценочных средств;
- организовать образовательный процесс в медицинских (фармацевтических) организациях.

Владеть:

- методиками современных образовательных технологий;
- методикой организации образовательного процесса в медицинской организации;
- методикой подготовки к занятиям;
- методикой составления методической документации к дисциплине;
- методикой формирования фонда оценочных средств.

Профессиональные компетенции:

- **готовность к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-1);**

Знать:

- комплекс мероприятий, направленных на соответствие технологических процессов современным нормативным требованиям, основные тенденции развития фармацевтической технологии, новые направления в создании современных лекарственных форм

Уметь:

- осуществлять комплекс мероприятий, направленных на соответствие технологических процессов современным нормативным требованиям, выбирать оптимальный вариант технологии и изготавливать лекарственные формы

Владеть:

- навыками составления технологической документации при аптечном изготовлении лекарственных препаратов.

- **готовность к обеспечению качества лекарственных средств при их производстве и изготовлении (ПК-2);**

Знать:

- нормативно-законодательную базу, регламентирующую организацию контроля качества лекарственных средств аптечного изготовления;
- технологию лекарственных форм, полученных в условиях аптечного изготовления: порошки, водные растворы для внутреннего и наружного применения, растворы в вязких и летучих растворителях, мази, глазные лекарственные формы и др.

Уметь:

- оценивать качество лекарственных препаратов по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске;
- получать лекарственные формы в условиях производственной аптеки.

Владеть:

- навыками составления паспортов письменного контроля при аптечном изготовлении лекарственных форм;
- навыками постадийного контроля качества при аптечном изготовлении лекарственных препаратов;
- навыками проведения расчетов при аптечном изготовлении лекарственных препаратов.

• готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере (ПК-3);

Знать:

- устройство и принципы работы современного технологического оборудования аптек

Уметь:

- оценивать технические характеристики фармацевтического оборудования
- получать лекарственные формы на аптечном технологическом оборудовании

Владеть:

- навыками изготовления лекарственных форм на современном аптечном технологическом оборудовании.

• готовность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ПК-4)

Знать:

- нормативные и законодательные акты, регламентирующие хозяйственно-финансовую и налоговую деятельность РФ;
- теоретические основы экономического анализа.

Уметь:

- осуществлять сбор и контроль оперативных, отчетных и справочных материалов для проведения анализа показателей хозяйственно-финансовой деятельности и налогового планирования.

Владеть:

- методами оценки экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных средств.

• готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере (ПК-5)

Знать:

- основные принципы здравоохранения и лекарственного обеспечения населения и медицинских организаций в РФ;
- методологические основы менеджмента и маркетинга.

Уметь:

- осуществлять управленческую и маркетинговую деятельность.

Владеть:

–методами и принципами управленческой и маркетинговой деятельности в фармацевтической отрасли.

•Готовность к организации технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств (ПК-6)**Знать:**

- нормативные и законодательные акты, регламентирующие порядок лицензирования фармацевтической деятельности, в аспекте аптечного изготовления лекарственных форм

Уметь:

- документально оформлять проведение технологических процессов при аптечном изготовлении лекарственных форм;

Владеть:

- навыками проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований-накладных медицинских организаций на аптечное изготовление лекарственных препаратов.

Форма ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения программы ординатуры по специальности 33.08.01 «Фармацевтическая технология» в форме государственного экзамена в два этапа и оценивает теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с формируемыми компетенциями:

1 этап – тестирование. Предлагается один вариант тестов из 100 вопросов по основным разделам изучаемых дисциплин.

76 - вопросы по основной специальности,

12 - вопросы базовых дисциплин,

9 – вопросы вариативных дисциплин,

3 – вопросы дисциплины по выбору.

Результаты считаются положительными при правильном решении более 70% вопросов.

90–100 баллов – «отлично» выставляется, если ординатор правильно ответил на 90% вопросов теста.

80–89 баллов – «хорошо» выставляется, если ординатор правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.

70–79 баллов – «удовлетворительно» выставляется, если ординатор правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.

Менее 70 баллов – «неудовлетворительно» выставляется, если ординатор правильно ответил менее 69% вопросов теста

2 этап – итоговое собеседование. Проводится по билетам. В билете 2 теоретических вопроса и 1 ситуационная задача.

По результатам двух этапов экзамена выставляется итоговая оценка в соответствии со шкалой оценки результатов.

Шкала оценки результатов освоения программы ординатуры в ходе государственного экзамена.

этапы ГЭ	оценка							
	отлично	хорошо	отлично	удовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	хорошо	удовлетворительно
междисциплинарное тестирование								
итоговое собеседование	отлично	отлично	хорошо	отлично	хорошо	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
итоговая оценка	отлично	отлично	отлично	хорошо	хорошо	хорошо	хорошо	неудовлетворительно

В зависимости от результатов ГИА комиссия открытым голосованием принимает решение «Присвоить квалификацию провизор-технолог по специальности «Фармацевтическая технология». Результаты экзамена фиксируются в протоколе.

Учебно-методическое информационное обеспечение государственного экзамена.

Программа государственного экзамена.

1. Законодательная основа изготовления лекарственных препаратов. Стандартизация и нормирование качества в фармации.

2. Международные и национальные требования и нормативы стандартизации в фармации.

3. Фармацевтическая и биомедицинская технологии на современном этапе. Основные направления их развития

4. Организация изготовления лекарственных препаратов в соответствии с современными требованиями GMP.

5. Система обеспечения качества лекарственных препаратов. Валидация технологических процессов

6. Государственная Фармакопея. Гармонизация фармакопейных требований.

7. Стандартизованные процедуры валидации методик контроля качества лекарственных средств.

8. Экологические основы производства лекарственных препаратов. Загрязнения, виды загрязнений: химические, физические, механические и биологические.

9. Экологические основы производства лекарственных препаратов. Охрана окружающей среды. Основное понятие. Основные аспекты охраны окружающей природной среды. Принципы охраны окружающей природной среды.

10. Понятие об экологическом мониторинге. Способы проведения экологического мониторинга.

11. Кадастр. Основные типы кадастров. Значение кадастров в сохранении качества природных сред. Экологический контроль загрязнения атмосферы.

12. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на санитарно-бытовые условия, микроклимат, световой климат населенных мест.

13. Радиационное загрязнение окружающей среды. Пыль и ее влияние на организм. Органолептический, химический и микробиологический анализ сточных вод.

14. Сточные воды химико-фармацевтических производств. Классификация сточных вод. Условия приема сточных вод химико-фармацевтических предприятий в водоотводящую сеть.

15. Мероприятия, направленные на снижение и ликвидацию загрязнений.

16. Нормативно-правовые основы аптечного изготовления лекарственных препаратов.

17. Законодательные и нормативные правовые акты, постановления, приказы в области охраны здоровья населения, деятельности в сфере обращения лекарственных средств и аптечного изготовления лекарственных препаратов.

18. Аптечное изготовление твердых лекарственных форм.

19. Аптечное изготовление жидких лекарственных форм.

20. Аптечное изготовление мягких лекарственных форм.

21. Технология получения твердых лекарственных форм на фармацевтическом производстве. Классификация твердых лекарственных форм. Обоснование выбора вспомогательных веществ.

22. Математическое планирование эксперимента при разработке твердых лекарственных форм. Современное технологическое оборудование в производстве твердых лекарственных форм.

23. Технология получения жидких лекарственных форм. Современные аспекты использования вспомогательных веществ в технологии жидких лекарственных форм, влияние на биологическую доступность и стабильность лекарственных форм.

24. Упаковка и прогнозирование сроков годности. Фармакопейные требования к качеству. Современное технологическое оборудование.

25. Жидкие лекарственные формы в аэрозольной упаковке. Спреи.

26. Современные аспекты использования вспомогательных веществ в технологии мягких лекарственных форм, влияние на биологическую доступность и стабильность лекарственных форм.

27. Фармакопейные требования к качеству. Современное технологическое оборудование. Мягкие лекарственные формы в аэрозольной упаковке Упаковка и прогнозирование сроков годности
28. Особенности технологии лекарственных форм в условиях асептики. Обеспечение микробиологической чистоты лекарственных препаратов.
29. Лекарственные формы для инъекций, обеспечение и контроль апиrogenности. Технологическое оборудование.
30. Глазные лекарственные формы. Технологическое оборудование.
32. Современные виды упаковки, обеспечивающие стерильность лекарственных форм при хранении.
33. Фармацевтическая экспертиза рецептов и требований медицинских организаций на аптечное изготовление лекарственных форм.
32. Реализация принципов GMP в аптечном изготовлении лекарственных форм.
33. Требования GMP к персоналу, оборудованию, помещениям производственных аптек.
34. Принципы работы технологического оборудования для аптечного изготовления твердых лекарственных форм.
35. Принципы работы технологического оборудования для аптечного изготовления жидких лекарственных форм.
36. Принципы работы технологического оборудования для аптечного изготовления мягких лекарственных форм
37. Фармацевтические факторы («простая химическая модификация» фармацевтических субстанций и вспомогательных веществ, физическое состояние фармацевтических субстанций) и их влияние на терапевтическую эффективность лекарственных препаратов
38. Фармацевтические факторы (природа и количество вспомогательных веществ, вид лекарственной формы) и их влияние на терапевтическую эффективность лекарственных препаратов.
39. Фармацевтический фактор - технологические приемы, используемые в производстве и их влияние на терапевтическую эффективность лекарственных препаратов.
40. Особенности разработки детских лекарственных форм и лекарственных препаратов для гериатрических больных.
41. Понятие о химической, биологической и терапевтической эквивалентности лекарственных препаратов.
42. Современные методы оценки биоэквивалентности лекарственных препаратов *in vivo* и *in vitro*. Процедура «Биовэйвер».
43. Основные понятия гомеопатии. Технологические принципы получения лекарств в гомеопатии; потенцирование как основа гомеопатической технологии.
44. Основные понятия гомеопатии . Метод Ганемана. Метод Корсакова. Контроль качества гомеопатических лекарственных препаратов.
45. Современные виды упаковочных материалов и видов упаковки. Регламентация требований к упаковочным материалам, их показатели качества.
46. Влияние упаковки на стабильность в процессе хранения, транспортировки и использования лекарственного препарата. Обоснование выбора рациональной упаковки.

47. Технологическое оборудование для упаковки лекарственных форм.
48. Технология получения фито- и органо-препаратов. Стадии экстракционного процесса. Факторы, влияющие на скорость, полноту экстракции и качество извлечения из лекарственного растительного и животного сырья.
49. Лекарственные формы фито- и органо-препаратов, упаковка. Современная номенклатуры фито- и органо-препаратов.
50. Биотехнология в производстве лекарственных препаратов. Медицинские биологические препараты.
51. Повышение эффективности лекарственных препаратов посредством разработки новых лекарственных форм.
52. Лекарственные формы с контролируемым высвобождением.
53. Нанотехнологии в производстве лекарственных средств. Особенности стандартизации и контроля качества.
54. Лекарственные формы с направленным транспортом. Технологические принципы получения.

Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену.

При подготовке к тестированию:

Открыть в сборнике тестовых заданий вариант и постараться выполнить все задания; провести анализ каждой своей неудачи. Записать, к какой теме курса они относятся; повторить эти темы и вновь проверить себя, выполнив задания следующего варианта; записать номер задания, с которым так и не удалось справиться и обратиться за советом к преподавателю.

Нужно запомнить, что нельзя подготовиться к экзамену, если прочитав задания теста, сразу же свериться с верными ответами. Все правильные ответы запомнить невозможно.

В процессе самостоятельного совершенствования знаний важно понять суть изученного материала. Бессмысленно зубрить весь фактически изученный материал, достаточно просмотреть ключевые моменты, уловить их смысл и логику.

Советы психолога:

В экзаменационную пору всегда присутствует психологическое напряжение. Стресс при этом абсолютно нормальная реакция организма. Легкие эмоциональные всплески полезны, они положительно сказываются на работоспособности и усиливают умственную деятельность. Но излишнее эмоциональное напряжение зачастую оказывает обратное действие.

Причиной этого является, в первую очередь, личное отношение к событию. Поэтому важно формирование адекватного отношения к ситуации. Оно поможет разумно распределить силы для подготовки и сдачи экзамена.

Экзамен лишь одно из жизненных испытаний, многих из которых еще предстоит пройти. Не придавайте событию слишком высокую важность, чтобы не увеличивать волнение.

При правильном подходе экзамены могут служить средством самоутверждения и повышением личностной самооценки.

Заранее поставьте перед собой цель, которая Вам по силам. Никто не может всегда быть совершенным. Пусть достижения не всегда совпадают с идеалом, зато они Ваши личные.

Не стоит бояться ошибок. Известно, что не ошибается тот, кто ничего не делает.

Люди, настроенные на успех, добиваются в жизни гораздо больше, чем те, кто старается избегать неудач.

Подготовившись должным образом, Вы обязательно сдадите экзамен.

Некоторые полезные советы по подготовке:

Перед началом работы нужно сосредоточиться, расслабиться и успокоиться. Расслабленная сосредоточенность гораздо эффективнее, чем напряженное, скованное внимание.

Заблаговременное ознакомление с правилами и процедурой экзамена снимет эффект неожиданности на экзамене. Тренировка в решении заданий поможет ориентироваться в разных типах заданий, рассчитывать время.

Подготовка к экзамену требует достаточно много времени, но она не должна занимать абсолютно все время. Внимание и концентрация ослабевают, если долго заниматься однообразной работой. Меняйте умственную деятельность на двигательную.

Не бойтесь отвлекаться от подготовки на прогулки и любимое хобби, чтобы избежать переутомления, но и не затягивайте перемену! Оптимально делать 10-15 минутные перерывы после 40-50 минут занятий.

Для активной работы мозга требуется много жидкости, поэтому полезно больше пить простую или минеральную воду, зеленый чай, полноценно питаться.

Соблюдайте режим сна и отдыха. При усиленных умственных нагрузках стоит увеличить время сна на час.

Рекомендации по заучиванию материала:

Главное распределение повторений во времени. Повторять рекомендуется сразу в течение 15-20 минут, через 8-9 часов и через 24 часа.

Полезно повторять материал за 15-20 минут до сна и утром, на свежую голову. При каждом повторении нужно осмысливать ошибки и обращать внимание на более трудные места.

Повторение будет эффективным, если воспроизводить материал своими словами близко к тексту. Обращения к тексту лучше делать, если вспомнить материал не удастся в течение 2-3 минут.

Чтобы перевести информацию в долговременную память, нужно делать повторения спустя сутки, двое и так далее, постепенно увеличивая временные интервалы между повторениями. Такой способ обеспечит запоминание надолго.

**Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к экзамену:
Основная учебная литература**

п/п	Наименования	Количество экземпляров в библиотеке
	Фармацевтическая биотехнология: рук. к практ. занятиям [Электронный ресурс] / С.Н. Орехов [и др.]; под ред. А.В. Катлинского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-3435-2 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434352.html	ЭБС Консультант студента
	Фармацевтическая биотехнология [Электронный ресурс] / Орехов С.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424995.html	ЭБС Консультант студента
	Фармацевтическая химия [Электронный ресурс] :учебное пособие / Под редакцией А.П.Арзамасцева. – 2-е изд., исправ. – М.: ГЭОТАР –Медиа, 2008. – http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970407448.html	ЭБС Консультант студента
	Управление и экономика фармации [Электронный ресурс] / под ред. И. А. Наркевича. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442265.html	ЭБС Консультант студента
	Клиническая фармакология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепихина, В. И. Петрова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428108.htm	ЭБС Консультант студента

Дополнительная учебная литература:

п/п	Наименования	Количество экземпляров в библиотеке
	Практическая книга фармацевта и провизора : справочное издание / [сост. В. И. Евплов]. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 557 с.	3
	Тест "Растворение" в разработке и регистрации лекарственных средств [Текст] : науч.-практ. рук. для фармац. отрасли / [Н. А. Алексеев и др. ; под ред. И. Е. Шохина]. - Москва : Перо, 2015. – 319 с.	1
	Микробиологическая чистота лекарственных средств: учебное пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.фармации фак. повышения квалификации и проф. переподготовки специалистов; [сост. Е. В. Дмитриева ; под ред. С. Н. Егоровой]. - Казань :МеДДоК, 2014. – 37	1
	Дмитриева Е. В. Определение биоэквивалентности воспроизведенных лекарственных средств: Учебно-методическое пособие для системы	2

послевузовского и дополнительного профессионального образования / Е.В.Дмитриева, Н.В.Воробьева, К.А. Миннекеева, Г.Х Нуриязданова. – Казань: Печатный двор. -2011.-36 с.	
--	--

Периодические издания

п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
	Аптекарь. Объемный взгляд на профессию [Текст]. - Москва : Бионика Медиа. - Выходит ежемесячно
	Аптечный бизнес [Текст] : журнал для провизоров и фармацевтов. - Москва :Медфорум, 2005 - . - Выходит ежемесячно
	Вестник последипломного медицинского образования [Текст] : рецензируемый научно-практический и информационный журнал. - Москва : Венера-Центр, 1997 - . - ISSN 2221-741X. - Выходит ежеквартально
	Вестник Росздравнадзора [Текст] : рецензируемый научно-практический журнал. - Москва : ФГБУ "ИМЦЭУАОСМП" Росздравнадзора, 2008 - . - ISSN 2070-7940. - Выходит раз в два месяца
	Новая аптека [Текст] : журнал для руководителя и главного бухгалтера . - Москва : МЦФЭР, 1998 - . - Выходит ежемесячно. - ISSN 1029-6077
	Ремедиум [Текст]: журнал о рынке лекарств и медицинской техники. - Москва : ООО "Группа Ремедиум", 1997 - . - Выходит ежемесячно. - ISSN 1561-5936
	Российские аптеки [Текст] : научно-практический журнал. - Москва : Группа Ремедиум, 1999 - . - Выходит дважды в месяц
	Собрание законодательства Республики Татарстан [Текст] : официальное издание. - Казань : Кабинет Министров Республики Татарстан, 1998 - . - Выходит дважды в неделю
	Фарматека [Текст] : рецензируемый журнал для практикующих врачей. - Москва : Бионика Медиа, 1993 - . - Периодичность 20. - ISSN 2073-4034
	Фармацевтический вестник [Текст]: информационно-аналитическая газета. - Москва : Бионика Медиа, 1994 - . - Выходит еженедельно
	Фармация [Текст] = Pharmasu: рецензируемый научно-практический журнал. - Москва : Русский врач, 1938 - . - Выходит 8 раз в год. - ISSN 0367-3014

Директор библиотеки Университета _____



Семеньчева С.А.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ
http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.). <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Интегрированная информационно-библиотечная система научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский»

http://old.kazangmu.ru/lib/index.php?option=com_content&view=article&id=1053&Itemid=100

4. Электронная библиотека технического ВУЗа – студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор № Д-4479 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 2/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.03.2018. Договор № 24/2018/А от 27 марта 2018г. Срок доступа: 01.04.2018-31.12.2018г. <http://www.studentlibrary.ru>
5. Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО ГК «ГЭОТАР». Договор № Д-4469 от 01 января 2018г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 3/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018г. <http://www.rosmedlib.ru>
6. Электронно-библиотечная система elibrary.ru. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Договор № 02-03/2018-1 от 14.03.2018. Срок доступа: 14.03.2018-31.12.2018. <http://elibrary.ru>
7. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX. Правообладатель: ООО «Научная электронная библиотека». Договор № SIO – 539/2018 от 27.04.2018г. Срок доступа: 08.05.2018г.-10.05.2019г. <http://elibrary.ru>
8. Электронная реферативная база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор № Д-4481 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Лицензионный договор № 5 от 1 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018. www.scopus.com
9. Медицинская газета. Правообладатель: ЗАО «Медицинская газета». Договор № 335 от 01.03.2018г. Срок доступа: 01.03.2018 – 29.02.2019 <http://www.mgzt.ru>
10. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «Информационный Центр «Консультант» – Региональный Информационный Центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве № 135/18РДД от 24.04.2018 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
11. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012г. Срок доступа 05.11.2012– бессрочно, <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
12. Государственная фармакопея России. 14-ое издание. М., 2015. – [Электронный ресурс] – URL: <http://femb.ru/feml> (Дата обращения 02.02.2017).
13. Государственный реестр лекарственных средств – [Электронный ресурс] – URL: <http://www.grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx> (Дата обращения 02.02.2017).
14. Приказ Минздрава России от 26 октября 2015 г. №751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность» – [Электронный ресурс] – URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71285104/#ixzz4PnpbmBEr> (Дата обращения 02.02.2017).

Информационное обеспечение государственного экзамена осуществляется посредством:

- размещения программы ГИА на сайте www.kazangmu.ru и информационных стендах кафедр;
- оповещения о времени месте проведения, порядке государственного экзамена посредством информирования обучающихся, организованного отделом ординатуры.

Информация о дате и месте проведения государственного экзамена размещается на сайте <http://kgmu.kcn.ru/traineeship> и информационных стендах отдела ординатуры и Института Фармации.

Порядок проведения ГИА

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план. Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Продолжительность решения обучающегося междисциплинарного тестирования составляет не более 60 минут.

Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на билет составляет не более 60 минут.

Продолжительность сдачи государственного экзамена обучающимся составляет не более 15 минут.

Методические материалы

Подготовка к ГИА должна осуществляться в соответствии с программой государственного экзамена по вопросам, выносимым на государственную итоговую аттестацию.

В процессе подготовки к экзаменам следует опираться на рекомендованную научную и учебную литературу.

Для систематизации знаний необходимо посещение ординаторами консультаций по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Содержание ответов ординаторов на государственном экзамене должно соответствовать требованиям ФГОС ВО по специальности 33.08.01 «Фармацевтическая технология».

Ординаторы должны продемонстрировать уровень сформированности компетенций для самостоятельного решения профессиональных задач различной степени сложности.

В процессе подготовки рекомендуется составить расширенный план ответа по каждому вопросу.

Материал по поставленным вопросам необходимо излагать структурированно и логично. По своей форме ответ должен быть уверенным и четким.

Необходимо следить за культурой речи и не допускать ошибок в произношении терминов.

Фонд оценочных средств ГИА включает в себя:

–перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

–описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

–примеры типовых контрольных заданий или иные материалы, необходимые для результатов освоения программы ординатуры;

–методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.