

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Багрий Андрей Эдуардович

Должность: Проректор по последипломному образованию и региональному развитию здравоохранения

Дата подписания: 17.01.2025 09:59:57

Уникальный программный ключ:

2b055d886c0fd789a246ad89f515b2adcf9f223c

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Принята решением Ученого совета
ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава
России

«29» 11. 2024 г. Протокол № 9

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО ДонГМУ
член-корр. НАМНУ проф. Г.А. Игнатенко



2024 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по
31.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия**

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

Базовая часть – трудоемкость 3 зачетных единицы (108 академических часов)

Донецк 2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия

(далее – программа ординатуры)

Программа государственной итоговой аттестации подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры управления, экономики фармации, фармакогнозии и фармацевтической технологии

«27» 11 2024 г., протокол № 4

Зав. кафедрой управления, экономики фармации, фармакогнозии и фармацевтической технологии

к.фарм.н., доцент



Ю.Е. Новицкая

Программа государственной итоговой аттестации подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры фармацевтической и медицинской химии

«27» 11.2024 г., протокол № 4

Зав. кафедрой фармацевтической и медицинской химии

к.мед.н., доцент


(подпись)

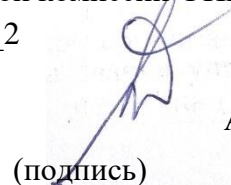
В.В. Игнатьева

Программа государственной итоговой аттестации подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО

«28» 11 2024 г., протокол № 2

Председатель методической комиссии,

д.м.н., профессор


(подпись)

А.Э. Багрий

Программа государственной итоговой аттестации подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия рассмотрена на заседании Совета ФНМФО

«29» 11 2024 г., протокол № 9

Председатель Совета ФНМФО



Я.С. Валигун

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности

33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Новицкая Юлия Евгеньевна	к.фарм.н., доцент	Зав. кафедрой управления, экономики фармакогнозии и фармацевтической технологии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2.	Грищенко Инна Ивановна	к.экон.н., доцент	Доцент кафедры управления, экономики фармакогнозии и фармацевтической технологии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
3.	Овсянникова Юлия Александровна	к.фарм.н., доцент	Доцент кафедры управления, экономики фармакогнозии и фармацевтической технологии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
4.	Попович Виктория Павловна	к.фарм.н., доцент	Доцент кафедры управления, экономики фармакогнозии и фармацевтической технологии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
5	Лупитько Елена Михайловна		Ст. преподаватель кафедры управления, экономики фармакогнозии и фармацевтической технологии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
6.	Тюрина Светлана Витальевна		Ст. преподаватель кафедры управления, экономики фармакогнозии и фармацевтической технологии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Басий Раиса Васильевна	профессор	Проректор по учебной работе	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2.	Христуленко Алина Леонидовна	к.мед.н., доцент	Заместитель проректора по учебной работе (по последипломному образованию)	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

Содержание

- I. Общие положения
- II. Требования к государственной итоговой аттестации
- III. Государственная итоговая аттестация
- IV. Критерии оценки ответа выпускника
- V. Рекомендуемая литература

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия разработана на основании:

- Конституции Российской Федерации;
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (опубликован в издании «Собрание законодательства Российской Федерации», 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 78);
- Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2023 № 15 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации Приказ Минобрнауки России № 1143 от 27.08.2014
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научнопедагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры- стажировки» (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 № 41754);
- Устава Университета;
- локальных нормативных актов, регулирующих организацию и проведение государственной итоговой аттестации.

1.2. Государственная итоговая аттестация в структуре программы ординатуры

Государственная итоговая аттестация относится в полном объеме к базовой части программы – Блок 3. Государственная итоговая аттестация – и завершается присвоением квалификации врач-терапевт.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Трудоемкость освоения программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия составляет 3 зачетных единицы, из них: 2 зачетных единицы приходятся на подготовку к государственному экзамену и 1 зачетная единица – государственные итоговые испытания в форме государственного экзамена.

II. ТРЕБОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

К

Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия должна выявлять теоретическую и практическую подготовку провизора-менеджера в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности.

Обучающиеся допускаются к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия. Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия. Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

III. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена, состоящего из двух этапов:

- 1) междисциплинарного тестирования;
- 2) практико-ориентированный этап в формате устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственная итоговая аттестация включает оценку сформированности у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) путём оценки знаний, умений и владений в соответствии с содержанием программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия, и характеризующих их готовность к выполнению профессиональных задач соответствующих квалификации – провизор-менеджер.

Перечень компетенций, оцениваемых на государственной итоговой аттестации

Шифр и название компетенции (согласно действующему ГОС ВПО)	Этап государственной итоговой аттестации, на котором проверяется компетенция	
	междисциплинарное тестирование	практически- ориентированный экзамен
Универсальные компетенции		
УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	+	+

УК-2. Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	+	+
УК-3. 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 органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	+	
Профилактическая деятельность		
ПК-1. Готовность к проведению экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов	+	+
ПК-2. Готовность к проведению экспертиз, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов	+	+
ПК-3. Готовность к проведению химико-токсикологических экспертиз и интерпретации их результатов	+	+
ПК-4. Готовность к применению специализированного оборудования, предусмотренного для использования в профессиональной сфере	+	+
ПК-5. Готовность к обеспечению условий хранения и перевозки лекарственных средств	+	+
ПК-6. Готовность к проведению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций		+
ПК-7. Готовность к проведению процедур ввоза лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза лекарственных средств из Российской Федерации	+	+
ПК-8. Готовность к организации контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций	+	+
ПК-9. Готовность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности	+	+
ПК-10. Готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере.	+	
ПК-11. Готовность к проведению процедур по изъятию из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожению	+	+

І этап. Междисциплинарное тестирование

Междисциплинарное тестирование осуществляется по утвержденным материалам фонда оценочных средств, разработанных в соответствии с паспортом компетенций обучающихся по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия и размещенным в электронной информационной среде ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Индивидуальное тестирование обучающегося включает 100 тестовых заданий. Процедура междисциплинарного тестирования осуществляется в компьютерных классах ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

Примеры контрольно-измерительных материалов, выявляющих результаты освоения выпускником программы ординатуры:

1. ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЛИЦЕНЗИИ СОИСКАТЕЛЬ ЛИЦЕНЗИИ НАПРАВЛЯЕТ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ В ЛИЦЕНЗИРУЮЩИЙ ОРГАН ЗАЯВЛЕНИЕ О

ПРЕДОСТАВЛЕНИИ

- А. Лицензии
- Б. Ходатайства
- В. Разрешения
- Г. Рецензия

2. ЛИЦЕНЗИРУЮЩИЙ ОРГАН ПРИНИМАЕТ РЕШЕНИЕ О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ЛИЦЕНЗИИ ИЛИ ОБ ОТКАЗЕ В ЕЕ ПРЕДОСТАВЛЕНИИ В СРОК, СО ДНЯ ПРИЕМА ЗАЯВЛЕНИЯ ___ (РАБОЧИХ ДНЕЙ)

- А. 15
- Б. 10
- В. 5
- Г. 20

3. ОТПУСК ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПО РЕЦЕПТАМ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ АПТЕЧНЫМИ

- А. Пунктами
- Б. Складами
- В. Киосками
- Г. Ларьками

4. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ВКЛЮЧЕННЫЕ В ПЕРЕЧЕНЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ ПРЕДМЕТНОКОЛИЧЕСТВЕННОМУ УЧЕТУ, ВЫПИСЫВАЮТСЯ НА РЕЦЕПТУРНЫХ БЛАНКАХ

ФОРМЫ №

- А. 148-1/у-88
- Б. 141-1/у-85
- В. 248-1/у-78
- Г. 144-1/у-11

5. ОБСЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ В АПТЕКЕ ПРОВОДИТСЯ НЕ РЕЖЕ 1 РАЗА В ___ ЛЕТ.

- А. 10
- Б. 5
- В. 9
- Г. 8

6. УБОРКА СОБСТВЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, РЯДОМ С АПТЕКОЙ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ХОЗЯЙСТВУЮЩИМ СУБЪЕКТОМ НА ПРАВЕ СОБСТВЕННОСТИ ИЛИ ИНОМ ЗАКОННОМ ОСНОВАНИИ ПРОВОДИТСЯ

- А. Ежедневно
- Б. Еженедельно
- В. Ежемесячно
- Г. Ежеквартально

7. ПРИЁМ НА РАБОТУ НА ДОЛЖНОСТЬ ОФОРМЛЯЕТСЯ

- А. Трудовым договором
- Б. Договором подряда
- В. Трудовым соглашением
- Г. Соглашением сторон

8. ТРУДОВОЙ ДОГОВОР ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ФОРМЕ

- А. Письменной
- Б. Устной
- В. Удобной для сторон
- Г. Установленной работодателем

9. СТАНДАРТИЗАЦИЮ ТРАВЫ ЧИСТОТЕЛА ПРОВОДЯТ ПО ГФ XI, УЧИТЫВАЯ СУММУ АЛКАЛОИДОВ, В ПЕРЕРАСЧЕТЕ НА ХЕЛИДОНИН, СТОТ МЕТОД НАЗЫВАЕТСЯ

- А. Потенциометрический
- Б. Прямого титрования
- В. Спектрофотометрический
- Г. Фотоэлектроколориметрический

10. ВЫЯВЛЕНИЕ ТРОПАНОВЫХ АЛКАЛОИДОВ В ВЫТЯЖКЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ПРОВОДЯТ С ПОМОЩЬЮ ЦВЕТНЫХ СПЕЦИФИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕ РЕАКТИВА _____

- А. Витали-Морена
- Б. Бушарда
- В. Майера
- Г. Зонненштейна

II этап. Практико-ориентированный этап в формате устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников

Устное собеседование является одной из форм проведения государственного экзамена. Основой для устного собеседования являются экзаменационные билеты, включающие:

1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую и практическую подготовку выпускника.
2. Ситуационные задачи, выявляющие сформированность компетенций предусмотренных ФГОС ВО по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия.

Тематика контрольных вопросов:

1. Фармацевтическая помощь. Принципы государственной политики по оказанию фармацевтической помощи;
2. Оказание консультативной помощи населению (по правилам приема и режиму дозирования ЛП, их хранению в домашних условиях, по побочным эффектам и противопоказаниям ЛП);
3. Оказание консультативной помощи по фармакодинамике, фармакокинетике, отличительным свойствам ЛП рецептурного отпуска;
4. Теоретические основы менеджмента. Методология управления. Основные задачи и закономерности фармацевтического менеджмента;
5. Эволюция концепций фарм. менеджмента. Важнейшие категории менеджмента. Понятие внешней и внутренней среды. Взаимосвязь основных категорий и методов управления;
6. Принципы и основы фармацевтического менеджмента. Основные этапы эволюции управленческой мысли. Научный управленческий подход. Достоинства и недостатки школы научного управления;
7. Разработка бизнес-плана аптеки, его характеристика и методика составления. Основные разделы бизнес-плана;
8. Школа человеческих отношений и поведенческие науки. Школа поведенческих отношений. Поведенческий (бихевиористский подход);

9. Уровни управленческой иерархии Ресурсы профессиональной компетентности менеджера, права, обязанности и ответственность по должности. Роль неформального и формального лидера в организации;
10. Школа науки управления. Содержание понятий: Количественный подход. Системный подход. Ситуационный подход;
11. Управление организацией на основе делегирования полномочий и методов управления. Принципы единоначалия. Норма управления;
12. Структура управления организацией. Элементы системы управления: объект управления, управляющий орган;
13. Аудиторские стандарты, нормативно-правовые документы. Характеристика, содержание и виды аудиторской деятельности. Методика проведения аудиторской проверки;
14. Важнейшие категории менеджмента. Понятие внешней и внутренней среды. Взаимосвязь основных категорий и методов управления. Принципы и основы фармацевтического менеджмента;
15. Формальные и неформальные взаимодействия в фармацевтической организации. Система каналов власти формального лидера. Основные типы и причины конфликтов. Структура конфликта, виды последствий конфликта. Методы управления конфликтными ситуациями;
16. Понятие «фармацевтическая деонтология». Уровни категории долга: объективный и субъективный;
16. Принцип расстановки кадров аптеки в зависимости от типа нервной системы сотрудников. Установление психологического контакта с больными;
17. Дифференциация больных и принципы построения диалога с посетителями аптеки. Структура первичной беседы с больными;
18. Социально-психологический подход к взаимоотношениям провизора (фармацевта) и больного (посетителя аптеки). Психология процесса купли-продажи;
19. Фармацевтическая логистика. Уровни товародвижения;
20. Задачи организации здравоохранения на федеральном, региональном и муниципальном уровнях;
21. Правовые основы государственной политики в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ;
22. Общие принципы системы сертификации лекарственных средств в России. Уровни сертификации. Организация работы региональной лаборатории, центра качества;
23. Государственное регулирование фармацевтической деятельности;
24. Состояние стационарной медицинской помощи в РФ;
25. Организация работы межбольничной (больничной) аптеки;
26. Контрольно-разрешительная система по контролю качества ЛС в России. Виды внутриаптечного учета и принципы его организации;
27. Организация учета в аптеке, документальное оформление поступивших товарноматериальных ценностей;
28. Учет труда и заработной платы. Оплата труда в фармацевтических структурах. Учет численности персонала и рабочего времени;
29. Критерии установления должностных окладов фармацевтических работников. Методика начисления заработной платы. Понятие о стаже работы;
30. Отчетность аптечных организаций. Характеристика текущей и годовой отчетности. Сроки предоставления и порядок утверждения;
31. Основные разделы месячного отчета аптеки, порядок их заполнения. Инвентаризация товарно-материальных ценностей, денежных средств и безналичных расчетов. Основные задачи и виды инвентаризации. Порядок проведения инвентаризации;
32. Основы бухгалтерского учета. Бухгалтерский баланс, его структура;
33. Классификация хозяйственных средств аптеки и источников их образования. Типы изменений в балансе, вызываемые хозяйственными операциями;

34. Счета бухгалтерского учета, их виды. Бухгалтерская проводка и корреспонденция счетов. План счетов бухгалтерского учета. Формы бухгалтерского учета;
35. Система ценообразования на лекарственные средства в России. Ценовая политика предприятия, ее содержание;
36. Анализ и прогнозирование итоговых показателей деятельности аптечных организаций; 38. Основные средства. Понятие. Классификация. Виды стоимости, способы расчета амортизационных отчислений;
37. Розничный товароборот. Планирование розничного товароборота для существующей и вновь открываемой аптеки;
38. Схема расчета пособия по временной нетрудоспособности;
39. Управление товарными запасами в аптечной организации. Поэтапное планирование товарных запасов;
40. Процесс управления (определение). Понятие и принцип построения организации, формальные и неформальные отношения. Механизмы функционирования предприятия: технологический механизм, организационный механизм;
41. Фармацевтические маркетинговые исследования. Сегментирование рынка лекарственных препаратов. Выбор поставщика фармацевтических товаров. Факторы выбора поставщика ТАА;
42. Организационное проектирование фармацевтической организации. Сущность и содержание понятия «организационная система управления». Общие характеристики организаций, ресурсы. Зависимость от внешней и внутренней среды;
43. Содержание и характеристика процесса документирования, документооборота делопроизводства в фармацевтической организации. Единая государственная система делопроизводства. Классификация документов. Основные виды и реквизиты документов; 46. Проектирование фармацевтической организации. Горизонтальное и вертикальное разделение труда (департаменты, подразделения, отделы);
44. Лицензирование деятельности в сфере обращения ЛП: принципы, цели, задачи. Нормативные документы, регламентирующие порядок лицензирования;
45. Маркетинговые методы определения потребности, изучение спроса на лекарственные препараты. Значение определения потребности в ЛП. Факторы, формирующие потребление медикаментов. Форма заявки-заказа, ее содержание и порядок составления;
46. Задачи коммуникаций и их определение. Виды коммуникаций. Межличностные коммуникации и коммуникационный процесс. Коммуникационные сети и их разновидности. Способы управления индивидуальным поведением;
47. Особенности определения потребности: в ЛП специфического действия; в ЛП, потребление которых нормируется соответствующими документами; в ЛП широкого спектра деятельности. Комиссия по планированию потребности и контролю за использованием лекарственных средств;
48. Административная работа заведующего аптекой с кадрами. Учет кадров. Мероприятия по охране труда и технике безопасности. Виды инструктажа, порядок прохождения.

Примеры ситуационных задач, выявляющих сформированность компетенций выпускника, регламентированных образовательной программой ординатуры:

Ситуационная задача №1

Проверяемые компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

Все лекарственные средства аптеки должны храниться в материальных комнатах, где поддерживаются определенная температура и влажность воздуха. Хранятся ЛС в соответствии с физико-химическими свойствами и фармакологическими группами, в зависимости от способа применения, в отделе запасов аптечного учреждения. Вопросы:

а) функции отдела запасов;

- б) помещение и оснащение отдела;
- в) штатные должности отдела запасов.

Эталон ответа

а) функции отдела запасов

Объем работы определяется рецептурой, то есть количеством ЛС, отпущенных по рецептам врачей и требованиям ЛПУ, и товарооборотом - стоимостью всех отпущенных лекарств по розничным ценам. От объема работы зависит организационная структура аптеки, состав и размеры площадей, штат работников. В зависимости от объемов работы и специфики деятельности аптеки могут иметь следующую организационную структуру:

- рецептурно-производственный отдел;
- отдел готовых ЛС;
- отдел запасов;
- отдел безрецептурного отпуска;

Отдел запасов выделяется как самостоятельный в случае производственной необходимости в аптеках со значительным товарооборотом или разветвленной аптечной сетью. В других аптеках он совмещен с РПО.

Функции отдела запасов:

- определение текущей потребности аптеки в ЛС, ИМН и др.;
- своевременная подача заказов поставщикам;
- заключение договоров (контрактов), совершенствование ценовой политики закупок;
- приемка товара (ЛС, ИМН и др.) по количеству и стоимости согласно документам, подтверждающих поставку товара;
- отпуск товара другим отделам аптеки и структурным подразделениям на основании заявки, ЛПУ (которые закреплены за аптекой), др. организациям на основании договора и заявок)
- проведение лабораторных и фасовочных работ.

б) помещение и оснащение отдела
Для выполнения функций по приему, хранению и отпуску ЛС отдел располагает специальными помещениями, которые подразделяются на материальные текущего хранения (наземный этаж) и материальные кладовые основного запаса (подвал).

Рекомендовано наличие следующих помещений:

- средств для индивидуального изготовления лекарств и ГЛС, отпускаемых по рецептам;
- легковоспламеняющихся и горючих жидкостей; медицинской стеклянной тары.
- ГЛС и медицинских изделий безрецептурного отпуска;
- оптики;

Разработаны типовые материальные шкафы для хранения товаров с различными физикохимическими свойствами, аптечные рабочие столы и стулья. В верхней части шкафов имеются полки. Для весовых медикаментов, находящихся в штангласах, в шкафы вмонтированы вращающиеся вертушки. На вертушках или полках эти штангласы располагают не более чем в 2 ряда. Для жидкостей, находящихся в баллонах в нижней части шкафов монтируются баллоноопрокидыватели. Для лекарственных трав предусмотрены специальные вентилирующиеся шкафы. Для хранения тары и упаковок готовых ЛС используются стеллажи. Необходимо учитывать, что стеллажи размещаются на расстоянии 0.6 - 0.7 м от наружных стен, 0.5 м от потолка и не менее 0.25 м от пола.

в) Штат отделов запаса

Руководство отделом осуществляет заведующий, его заместитель; в отделе обязательно работают провизор-технолог и фасовщик, в зависимости от объема работ в штате может быть фармацевт.

Обязанности заведующего отделом запасов и его заместителей:

руководство отделом запасов с приемкой, хранением и отпуском ТМЦ отделам и структурным подразделениям аптеки, ЛПУ;
размещение товаров с учетом наиболее рационального использования зоны хранения, облегчения и ускорения использования необходимых материалов, инвентаря и др.;
составление заказов поставщикам;
обеспечение хранения складских ТМЦ, соблюдения режимов хранения и сдачи приходно-расходных документов;
соблюдение наличия и исправности противопожарных средств, состояния помещений, оборудования и инвентаря в отделе и обеспечение своевременного ремонта;
организация проведения погрузочно-разгрузочных работ с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда;
участие в инвентаризации ТМЦ;
осуществление контроля ведения учета операций по закупке, хранению и отпуску ТМЦ, установленной отчетности.

Обязанности провизора-технолога отдела запасов согласно должностной инструкции

проводить ЛФР (изготовление концентратов, полуфабрикатов, ВАЗ); заполнять штангласы для ассистентской комнаты;
распределять работу между фасовщиками и принимать от них готовую продукцию;
контролировать правильное оформление штангласов с запасами ЛС и вспомогательными веществами;
комплектовать заказы для других отделов аптеки, ЛПУ в структурных подразделениях
участвовать в приемке товара;
соблюдать правильное размещение ЛС по местам хранения;
контролировать соблюдение фармацевтического порядка и санитарного режима в помещениях (зонах) отдела;
оформлять документы по учету ЛФР.
участвовать в разработке и повышении эффективности работы отдела запасов, сокращении затрат на транспортировку, хранение ТМЦ

Обязанности фасовщика отдела запасов согласно должностной инструкции 1.

Принимает на работу и освобождает фасовщика заведующий аптекой.

2. В своей работе руководствуется Положением о фасовщике и правилах внутреннего распорядка Фасовщик обязан:

выполнять работу по расфасовки и дозирования лечебных средств и др. изделий;
принимать участие в приеме и распределении товаров среди отделов аптеки;
правильно использовать и придерживать в чистоте оснащения, весоизмерительные приборы и фасовочные машины;
выполнять указания провизора и фармацевта, связанные с производственной деятельностью
фасовщик несет ответственность за качество выполненной работы и санитарное состояние рабочего места.

Фармацевт отдела запаса - участвует в распределении товара по местам хранения, соблюдает фармацевтический порядок и правила техники безопасности.

Ситуационная задача № 2

Проверяемые компетенции: УК-2, УК-3, ПК 3-11

Аптечное предприятие занимается изготовлением экстемпоральных лекарственных форм для амбулаторных больных, а также серийным изготовлением лекарств. Для компенсации затрат на их изготовление и устанавливает тариф. Вопросы:

- а) назначение тарифа;
- б) методику расчета тарифов;

Эталон ответа

а) назначение тарифа;

Покрыть затраты на изготовление и получить прибыль за счет тарифа на изготовление б) методику расчета тарифов;

- Общие правила таксирования рецептов
- при установлении цены на индивидуальную лекарственную форму учитывается цена лекарственных средств, которые входят в пропись, упаковка и тариф за изготовление;
- таксирование осуществляется с левой стороны рецепта;
- перед определением стоимости каждого прописанного в рецепте ингредиента рассчитывают его количество;
- стоимость каждого ингредиента проставляется слева напротив его наименования;
- при установлении стоимости ингредиентов подсчитывают как целые, так и десятые части копеек;
- подсчитанная цена всех взятых ингредиентов записывается отдельной строкой;
- цена упаковки указывается отдельной строкой;
- тариф за изготовление лекарственной формы записывается отдельной строкой;
- подсчитывается общая стоимость ингредиентов, упаковки и тарифа;
- округление долей копейки допускается только в итоговой цене;
- на рецепте для льготного отпуска, кроме общей стоимости лекарственной формы, указывают сумму, которую должен оплатить больной;
- вода очищенная или для инъекций считается отдельным компонентом;
- вспомогательные материалы (этикетки, сигнатуры, пробки и тому подобное), а также вспомогательные вещества не оцениваются, их стоимость включена в тарифы.
- *Порядок определения тарифа* – при таксировании рецептов:
- берется тариф за изготовление двухкомпонентной лекарственной формы;
- для порошков и суппозиторийев дополнительно оценивается работа за изготовление каждого следующего десятка (от 1 до 10) сверх первых десяти порошков или суппозиторийев.
- в том случае, когда в пропись входит один или несколько дополнительных компонентов свыше двух, в тариф включается оценка каждой операции по добавлению компонента (оценка работы при введении эмульгатора, стабилизатора как дополнительного компонента заложена в тарифе на изготовление лекарственной формы и при расчете тарифа не учитывается);
- в том случае, когда в пропись входит ядовитое, наркотическое или приравненное к ним вещество, в тариф включается дополнительно стоимость добавления в лекарственную форму каждого такого вещества.

Пример экзаменационного билета для собеседования

Билет

Аптечное предприятие занимается изготовлением экстерпоральных лекарственных форм для амбулаторных больных, а также серийным изготовлением лекарств. Для компенсации затрат на их изготовление и устанавливает тариф. Вопросы:

а) формирование тарифа на лекарственные средства экстерпорального изготовления.

Эталон ответа:

а) формирование тарифа на лекарственные средства экстерпорального изготовления.

Складывается из стоимости субстанций, посуды, вспомогательных материалов и тарифа на изготовление экстерпоральных ЛФ в аптеке. Тарифы разрабатываются на основе инструкций, однако могут включать рыночный интерес аптеки.

Порядок определения тарифа – при таксировании рецептов:

берется тариф за изготовление двухкомпонентной лекарственной формы;

для порошков и суппозиторий дополнительно оценивается работа за изготовление каждого следующего десятка (от 1 до 10) сверх первых десяти порошков или суппозиторий. в том случае, когда в пропись входит один или несколько дополнительных компонентов свыше двух, в тариф включается оценка каждой операции по добавлению компонента (оценка работы при введении эмульгатора, стабилизатора как дополнительного компонента заложена в тарифе на изготовление лекарственной формы и при расчете тарифа не учитывается); в том случае, когда в пропись входит ядовитое, наркотическое или приравненное к ним вещество, в тариф включается дополнительно стоимость добавления в лекарственную форму каждого такого вещества.

IV. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА ВЫПУСКНИКА

4.1. Критерии оценки междисциплинарного тестирования:

Отлично – правильных ответов 90-100%.

Хорошо – правильных ответов 80-89%.

Удовлетворительно - правильных ответов 70-79%.

Неудовлетворительно - правильных ответов 69% и менее.

4.2. Критерии оценки ответов обучающихся при собеседовании:

Характеристика ответа	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрирована совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинноследственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Практические работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий отлично сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Отлично
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 или с помощью преподавателя. Практические работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	Хорошо

<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. Практические работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки</p>	<p>Удовлетворительно</p>
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. 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 дисциплины. Практические работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий.</p>	<p>Неудовлетворительно</p>

4.1. Критерии уровней подготовленности к решению профессиональных задач:

Уровень	Характеристика
Высокий (системный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с опорой на знания современных достижений медико-биологических и медицинских наук, демонстрируется понимание перспективности выполняемых действий во взаимосвязи с другими компетенциями
Средний (междисциплинарный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с использованием знаний не только специальных дисциплин, но и междисциплинарных научных областей. Затрудняется в прогнозировании своих действий при нетипичности профессиональной задачи
Низкий (предметный)	Действие осуществляется по правилу или алгоритму (типична профессиональная задача) без способности выпускника аргументировать его выбор и обосновывать научные основы выполняемого действия

У.РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

11. 1. Фармацевтическая химия. Сборник задач / А. И. Сливкин, О. В. Тринеева, В. Н. Кузина [и др.] ; под ред. Г. В. Раменской. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 400 с. – ISBN 978-5-97043991-3. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439913.html> (дата обращения: 25.11.2024). – Режим доступа : по подписке.
2. Фармацевтическая химия : учебник / под ред. Г. В. Раменской. – [3-е изд. (эл.)]. – Москва: Лаборатория знаний, 2019. – Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". – Режим доступа: локальная компьютерная сеть Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. – Загл. с титул. экрана. – ISBN 978-5-00101-647-2. – Текст : электронный.
12. 12. Фармацевтическая химия : учебник / под ред. Т. В. Плетеневой. - Москва : ГЭОТАРМедиа, 2018. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-4014-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440148.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Фармакогнозия / Е. В. Жохова, М. Ю. Гончаров, М. Н. Повыдыш, С. В. Деренчук. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-8728-0. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487280.html> (дата обращения: 19.11.2024). – Режим доступа: по подписке.
3. Внукова, В. А. Правовые основы фармацевтической деятельности : учебник / В. А. Внукова, И. В. Спичак. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5407-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454077.html> (дата обращения: 19.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
4. Самылина, И. А. Фармакогнозия : учебник / И. А. Самылина, Г. П. Яковлев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-8849-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970488492.html> (дата обращения: 19.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
5. Полинская, Т. А. Правовые основы организации фармацевтической деятельности : учебник / Т. А. Полинская, М. А. Шишов, С. Б. Давидов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. - ISBN 978-59704-5310-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453100.html> (дата обращения: 19.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
6. Бадакшанов, А. Р. Государственное регулирование деятельности аптечных организаций и их структурных подразделений : учебное пособие / А. Р. Бадакшанов, С. Н. Ивакина, Г. П. Аткинина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-5939-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459393.html> (дата обращения: 19.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
7. Пропедевтика аптечной технологии лекарств : учебное пособие для студентов 1 курса фармацевтического факультета / И. П. Бухтиярова, С. В. Тюрина, Т. Н. Проценко, Н. Н. Пересекина ; ГОУ ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк, 2016. - 131 с. - Текст : непосредственный.
8. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Т. В. Денисова, В. И. Складенко ; под ред. И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-7791-5. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477915.html> (дата обращения: 19.11.2024). – Режим доступа: по подписке.

9. Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов : учебник / А. С. Гаврилов. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-7988-9, DOI: 10.33029/9704-7988-9-PTM-2024-1-880. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479889.html> (дата обращения: 19.11.2024). - Режим доступа: по подписке.

10. Пронченко, Г. Е. Растения - источники лекарств и БАД / Г. Е. Пронченко, В. В. Вандышев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3938-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439388.html> (дата обращения: 19.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

б) Дополнительная литература:

1. Краснов, Е. А. Фармацевтическая химия в вопросах и ответах / Е. А. Краснов, Р. А. Омарова, А. К. Бошкаева. – Москва : Литтерра, 2016. – 352 с. – ISBN 978-5-4235-0149-5. – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501495.html> (дата обращения: 25.11.2024). – Режим доступа: по подписке.

2. Екшикеев Т. К. Фармацевтические процессы : сетевое планирование и управление : учебное пособие / Т. К. Екшикеев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/01-COS3484.html> (дата обращения: 19.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

3. Самылина, И. А. Атлас лекарственных растений и сырья : учебное пособие / И. А. Самылина, А. А. Сорокина, С. Л. Морохина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-5304-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453049.html> (дата обращения: 19.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

4. Атлас лекарственных растений и примесей к ним : учебное пособие / О. Л. Блинова, А. Г. Анисимова, Л. Г. Печерская [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с. - ISBN 978-59704-5682-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456828.html> (дата обращения: 19.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

5. Савельева, Е. Е. Фитохимический анализ лекарственного растительного сырья : учебное пособие / Е. Е. Савельева, Е. С. Тютрина ; ФГБОУ ВО "Краснояр. гос. медиц. ун-т им. проф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения РФ, каф. фармакологии и фармацевтического консультирования с курсом ПО. - Электрон. текст. дан. (1 файл : 5025 КБ). - Красноярск : тип. КрасГМУ, 2019. - 140 с. - Режим доступа : локал. компьютер. сеть Библиотеки ГОО ВПО ДонНМУ им. М. Горького. - Заглавие с титульного экрана. - Текст : электронный.

6. Халиуллин, Ф. А. Инфракрасная спектроскопия в фармацевтическом анализе : учеб. пособие / Ф. А. Халиуллин, А. Р. Валиева, В. А. Катаев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-3657-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436578.html> (дата обращения: 19.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

7. Мещерякова, Л. А. Медицинские затраты и ценообразование : учебник / Л. А. Мещерякова, В. И. Кошель, В. Н. Мажаров. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4585-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445853.html> (дата обращения: 19.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

8. Основы фармацевтической логистики : учебное пособие / Г. Н. Андрианова, А. А.

Каримова, И. П. Давыдов, А. Л. Петров ; ФГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. - (1 файл : 4053 КБ). - Екатеринбург : Издательство УГМУ, 2016. — 160 с. - Режим доступа : локал. компьютер.сеть Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ МинздраваРоссии. — ISBN 978-5-89895784-1. – Текст : электронный.

9.Пропедевтика аптечной технологии лекарств : учебное пособие для студентов 1 курса фармацевтического факультета / И. П. Бухтиярова, С. В. Тюрина, Т. Н. Проценко [и др.] ; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ, М, ГОРЬКОГО. – Электрон. дан. (2848 КБ). – Донецк, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-R) : цв. 12 см. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. – Текст : электронный.

10.Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. В двух томах. Том 1 : учебник / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, Е. О. Бахрушина, М. Н. Анурова; под ред. И. И. Краснюка, Н. Б. Деминой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-5535-7, DOI: 10.33029/9704-5535-7-1-2020-FT-1-352. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455357.html> (дата обращения: 19.11.2024). - Режим доступа: по подписке.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы: 1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ МинздраваРоссии. <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLibrary<http://elibrary.ru> 4. Информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ДонГМУ МинздраваРоссии. <http://distance.dnmu.ru>