

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.03.2026 17:31:00
Уникальный программный ключ:
7ee61f7810e60557bee49df655173820157a6d87

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

Кафедра фармации

УТВЕРЖДЕНО:
Проректор по образовательной
деятельности
ФГБОУ ВО УГМУ
Минздрава России,
К.М.Н., А.А. Ушаков
« 19 » 06 2025 г.



Рабочая программа дисциплины
Фармакоэкономика

образовательной программы высшего образования подготовки кадров
высшей квалификации в ординатуре по специальности
33.08.02 – УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ

г. Екатеринбург, 2025

Рабочая программа дисциплины «Фармакоэкономика» разработана в соответствии с приказом Минобрнауки России от 27.08.2014 г. № 1143 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.08.02 Управление и экономика фармации (уровень подготовки кадров высшей квалификации и с учетом требований профессионального стандарта «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью», утвержденного приказом Минтруда России от 22.05.2017 г. № 428н.

Разработчики рабочей программы дисциплины «Фармакоэкономика»:

| ФИО | Должность | Ученая степень | Ученое звание |
|------------------------------|----------------------------|--|---------------|
| Андрианова Галина Николаевна | Профессор кафедры фармации | Доктор фармацевтических наук профессор | профессор |
| Петров Алексей Львович | Доцент кафедры фармации | К.ф.н. | нет |

Рецензенты: Кныш О.И., д. фарм.н., профессор, зав. кафедрой фармацевтических дисциплин ФГБОУ ВО «Тюменский ГМУ» Минздрава России

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры фармации от 24.04.2025 г., протокол № 4.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании методической комиссии специальностей ординатуры от 07.05.2025 г., протокол № 5.

1. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Фармакоэкономика» относится к базовой части блока 1 образовательной программы уровня высшего образования подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 33.08.02 Управление и экономика фармации.

Цель дисциплины

- сформировать у ординаторов универсальные и профессиональные компетенции для решения задач организационно-управленческой деятельности фармацевтических организаций, занятых в сфере обращения лекарственных средств, и их структурных подразделений.

Задачи «Фармакоэкономика»:

1. Обобщить и систематизировать знания по организации проведения фармакоэкономических исследований с целью оптимизации финансовых расходов, исходя из бюджета и социально-экономических условий, в которых функционирует медицинская или фармацевтическая организация.
2. Повысить уровень, совершенствовать знания по современным технологиям организации лекарственного обеспечения пациентам на основе принципов действующих законодательных и нормативно-правовых документов.
3. Выработать навыки разработки дизайна фармакоэкономических исследований для разработки оптимальной фармакоэкономической модели на примере конкретной фармакотерапевтической группы лекарственных препаратов.
4. Научить основам фармакоэкономического анализа для оценки ущерба определенного заболевания и осложнений.
5. Освоить новые методы проведения фармакоэкономических исследований для обоснования потребности в лекарственных препаратах на основе принципов доказательной медицины, принятия научно обоснованных управленческих решений в области организации лекарственного обеспечения.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. В процессе изучения дисциплины формируются следующие универсальные компетенции:

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

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

2.2. В процессе изучения дисциплины формируются следующие профессиональные компетенции:

-готовность к проведению процедур ввоза лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза лекарственных средств из Российской

Федерации (ПК-1);

-готовность к проведению процедур по изъятию из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожению (ПК-2);

-готовность к организации фармацевтической деятельности (ПК-5);

-готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных средств (ПК-6)

2.3. В результате изучения дисциплины ординатор должен

Знать:

- Номенклатуру и ассортимент лекарственных препаратов для медицинского применения. Анализ жизненного цикла лекарственного препарата. Концепцию жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, порядок формирования данного ассортимента. Формирование ассортиментной политики ЛП для аптечных организаций, состояние национального рынка лекарств.

-Направления государственной регламентации рационального использования ассортимента ЛП для пациентов. Законодательное и нормативно-правовое регулирование необходимого ассортимента лекарственных препаратов и медицинских изделий.

-Государственные программы здравоохранения. Организацию льготного и бесплатного отпуска ЛП.

-Основы ценообразования на лекарственные препараты на всех этапах товародвижения (предприятие-производитель – оптовое звено (поставщик) - розничное звено. Стратегию ценообразования на ЖНВЛП.

-Систему информационного обеспечения в области создания, производства и реализации лекарственных препаратов, маркетинга и фармацевтического менеджмента, здравоохранения. Автоматизированные банки по лекарственным средствам. Единая система классификации (АТХ) и кодирования по лекарственным средствам.

-Экономические аспекты лечения отдельных нозологий, методы фармакоэкономического анализа: (QALY: методология и будущее метода; анализ влияния на бюджет; анализ чувствительности при проведении фармакоэкономических исследований; дисконтирование при проведении фармакоэкономических исследований; сравнительный анализ порога готовности платить и др.).

-Фармакоэкономический анализ лечения осложнений.

-Новые методики лечения нозологий с позиции фармакоэкономического анализа для принятия обоснованных управленческих решений для эффективного лекарственного обеспечения.

Уметь:

- представлять алгоритм лекарственного обеспечения для федеральных и территориальных льготополучателей лекарственных средств, а также по государственным целевым программам здравоохранения, при реализации государственной программы госгарантий;

- применить действующую законодательную базу сферы обращения лекарственных средств для распределения государственных полномочий в выполнении государственных функций реализации гарантированной качественной лекарственной помощи населению субъекта РФ;
- уметь проводить анализ ассортимента ЛП на уровне медицинской организации;
- организовать проведение фармакоэкономических исследований по выбранным методикам: «стоимость болезни», «затраты/эффективность», «затраты/ полезность»; анализ порога «готовности платить»;
- применять методики анализа и осуществлять оценку проводимой лекарственной политики медицинской и фармацевтической организации.

Владеть:

- навыками проведения фармакоэкономических исследований;
- алгоритмами принятия решений о включении/исключении ЛП из формулярного перечня;
- навыками составления заявки на лекарственные препараты на основе расчетов потребности;
- владеть новыми информационными технологиями о ресурсах зарегистрированных ЛП в РФ;
- владеть навыками компьютерного моделирования;
- навыками анализа и управления бюджетом медицинской и фармацевтической организации для рационального приобретения и использования ЛП.

3. Объем и вид учебной работы

| Виды учебной работы | Трудоемкость | Семестры |
|--------------------------------|--------------|----------|
| | з. е. (часы) | 3 |
| Аудиторные занятия (всего) | 36 | 36 |
| в том числе: | | |
| Практические занятия | 36 | 36 |
| Семинары | | |
| Лабораторные работы | | |
| Самостоятельная работа (всего) | 36 | 36 |
| в том числе: | | |
| Курсовая работа (НИР) | (16 ч) | 3 (16ч) |

| | | |
|------------------------------------|--------|---------|
| Другие виды самостоятельной работы | 20 | 20 |
| Зачет | зачет | |
| Общая трудоемкость дисциплины | 2 з.е. | 72 часа |

Учебно-тематический план

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Всего учебн ых часов | Из них аудио рных часов | В том числе | | | |
|----------|--|-------------------------------|----------------------------------|-------------|---------------|---------------------------|-------------------------------|
| | | | | Лекции | Семина- ры | Практичес- кие занятия | Самосто ятельная работа |
| 1 | Введение в общую фармакоэкономику. Объекты изучения. Основные понятия и терминология. | 12 | 4 | | | 4 | 8 |
| 2 | Принципы отбора ЛП и обоснование рационального расходования ЛП в условиях оказания первичной медико-санитарной и специализированной медицинской помощи | 12 | 4 | | | 4 | 8 |
| 3 | Виды затрат и методы фармакоэкономического анализа. | 16 | 8 | | | 8 | 8 |
| 4 | Современные методики выбора лечения на основе оценки качества жизни пациента. Фармакоэкономика осложнений. Ретроспективное фармакоэкономическое исследование на примере нозологий. | 20 | 12 | | | 12 | 8 |

| | | | | | | | |
|---|--|----|----|--|--|----|----|
| 5 | Фармакоэкономика для принятия решений в области лекарственного обеспечения. Алгоритм принятия решений на основе оптимизации фармакоэкономической модели. | 12 | 8 | | | 8 | 4 |
| | <i>Всего часов</i> | 72 | 36 | | | 36 | 36 |

Контролируемые учебные элементы

| | | Контролируемые ЗУН, направленные на формирование УК и ПК | | |
|--|--|--|--|--|
| | | Знать | Уметь | Владеть |
| | Введение в общую фармакоэкономику Объекты изучения. Основные понятия и терминология. (УК-1; ПК-5) | <ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру зарегистрированных в РФ лекарственных препаратов; - Порядок формирования перечня ЖНВЛП; - Состояние национального рынка лекарств. Законодательное регулирование ассортимента и политики; - Организацию льготного и бесплатного отпуска ЛП. | <ul style="list-style-type: none"> -представлять алгоритм лекарственного обеспечения для федеральных и территориальных льготополучателей лекарственных средств, по государственным целевым программам здравоохранения; -применить действующую законодательную базу сферы обращения лекарственных средств для распределения государственных полномочий в выполнении государственных функций реализации гарантированной качественной лекарственной помощи населению субъекта РФ; | <ul style="list-style-type: none"> -навыками составления заявки на лекарственные препараты на основе расчетов потребности; -владеть новыми информационными технологиями о ресурсах зарегистрированных ЛП в РФ; |
| | Принципы отбора ЛП и обоснование рационального расходования ЛП в условиях оказания первичной медико- | Концепцию жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств | -применять методики анализа и осуществлять оценку проводимой лекарственной политики медицинской и фармацевтической | -алгоритмами принятия решений о включении/исключении ЛП из формулярного |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>санитарной и специализированной медицинской помощи (УК-1; 2; ПК-1; 2)</p> | <p>препаратов, порядок формирования данного ассортимента. Формирование ассортимента новой политики ЛП для аптечных организаций, состояние национального рынка лекарств.</p> | <p>организации</p> | <p>перечня; -навыками составления заявки на лекарственные препараты на основе расчетов потребности;</p> |
| | <p>Виды затрат и методы фармакоэкономического анализа (ПК-6)</p> | <p>Экономические аспекты лечения отдельных нозологий, методы фармакоэкономического анализа: (QALY: методология и будущее метода);</p> | <p>-организовать проведение фармакоэкономических исследований по выбранным методикам: «стоимость болезни», «затраты/эффективность», «затраты/ полезность»;</p> | <p>-навыками проведения фармакоэкономических исследований;</p> |
| | <p>Современные методики выбора лечения на основе оценки качества жизни пациента. Фармакоэкономика осложнений. Ретроспективное фармакоэкономическое исследование на примере нозологий (ПК-5; 6)</p> | <p>- анализ влияния на бюджет; анализ чувствительности при проведении фармакоэкономических исследований; дисконтирование при проведении фармакоэкономических исследований; сравнительный</p> | <p>анализ порога «готовности платить»;</p> | <p>-алгоритмами принятия решений о включении/исключении ЛП из формулярного перечня; - навыками ретроспективного моделирования потребления ЛП</p> |

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| | | ый анализ порога готовности платить и др.). | | |
| | <p>Фармакоэкономик а для принятия решений в области лекарственного обеспечения. Алгоритм принятия решений на основе оптимизации фармакоэкономической модели (ПК-5;6).</p> | <p>Фармакоэкономический анализ лечения осложнений. -Знать новые методики лечения нозологий с позиции фармакоэкономического анализа для принятия обоснованных управленческих решений для эффективного лекарственного обеспечения.</p> | <p>-применять методики анализа и осуществлять оценку проводимой лекарственной политики медицинской и фармацевтической организации по результатам фармакоэкономических данных</p> | <p>-навыками анализа и управления бюджетом медицинской и фармацевтической организации для рационального приобретения и использования ЛП</p> |

4.Содержание дисциплины

| Раздел дисциплины, код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима | Основное содержание раздела |
|--|---|
| <p>Введение в общую фармакоэкономику. Объекты изучения. Основные понятия и терминология. (УК-1; ПК-5)</p> | <p>Проблемы рационального использования и доступности ЛП в РФ. Законодательные основы оказания доступной лекарственной помощи населению. Система государственных гарантий в сфере лекарственного обеспечения. Цель и задачи фармакоэкономики. Предмет исследования. Основные понятия. Терминология.</p> |
| <p>Принципы отбора ЛП и обоснование рационального расходования ЛП в условиях оказания первичной медико-санитарной и специализированной медицинской помощи (УК-1; 2; ПК-1; 2)</p> | <p>Реализация принципов рационального фармацевтического менеджмента. Роль медицинских и фармацевтических работников в решении фармакоэкономических проблем, порядок разработки формуляра лекарственных препаратов МО. Справочно-информационное сопровождение формуляра, издание справочника о ЛП на основе положений государственного информационного стандарта о ЛС. Положение о формулярной комиссии медицинской организации (МО). Формирование национального</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>формуляра ЖНВЛП. Перечень ЖНВЛП. Опыт работы международного фармакоэкономического комитета. Принципы доказательной медицины.</p> |
| <p>Виды затрат и методы фармакоэкономического анализа</p> <p>(ПК-6)</p> | <p>Классификация затрат в фармакоэкономике, методы анализа. Изучение алгоритмов проведения ABC-анализа, VEN-анализа, частотного анализа. Пошаговый анализ и интерпретация полученных результатов на примере отдельных нозологий. Анализ стабильности потребления ЛП (XYZ-анализ). Определение стоимости болезни в условиях здравоохранения РФ: методы информационного поиска, метод экспертных оценок, анализ затрат, анализа стоимости болезни в зависимости от распределения болезни от тяжести (легкая степень, средняя степень, тяжелая степень). Расчет расходов на медицинские услуги в соответствии с протоколом ведения больного (в т.ч. консультации узких специалистов, диагностика) из расчета частоты предоставления. Определение величины затрат на фармакотерапию для пациента в стационаре в зависимости от стадии болезни (расчет ООД согласно стандарта лечения, расчет эквивалентной курсовой дозы, частоты назначения, стоимости единицы действующего вещества). Определение % случаев для продолжения приема поддерживающей терапии в амбулаторных условиях. Моделирование затрат на лечение с учетом частоты развития возможных исходов лечения болезни. Расчет затрат на лечение среднестатистического пациента (сумма произведений затрат на лечение пациентов легкой, средней и тяжелой степени на соответствующее им частоту распространения форм распространения). Определение экономического бремени нозологии для РФ, определение % от ВВП.</p> |
| <p>Современные методики выбора лечения на основе оценки качества жизни пациента.</p> <p>Фармакоэкономика осложнений.</p> <p>Ретроспективное фармакоэкономическое исследование на примере нозологий</p> <p>(ПК-5; 6)</p> | <p>Основы фармакоэкономического моделирования. Проектирование фармакоэкономической модели, отображающие отношения и взаимодействие между различными факторами. Фармакоэкономическое моделирование лечения болезни. Расчет прямых и непрямых затрат.</p> <p>Детерминированный анализ (однофакторный с одной ключевой переменной: стоимость обследований при диагностике туберкулеза и стоимость аллергена); двухфакторный анализ (стоимость лечения инновационной технологией и традиционной); многофакторный анализ-анализ сценариев (оптимистический анализ, отображает наиболее эффективные и экономичные соотношения). Вероятностный метод эффективности лечения (первого и второго порядка) на основе коэффициента дисконтирования цены, коэффициента дисконтирования эффективности.</p> <p>Методики определения «стоимости болезни»</p> <p>Методики оценки «результатов лечения».</p> |
| <p>Фармакоэкономика для</p> | <p>Проектирование оптимальной фармакоэкономической</p> |

| | |
|---|--|
| <p>принятия решений в области лекарственного обеспечения. Алгоритм принятия решений на основе оптимизации фармакоэкономической модели (ПК-5;6).</p> | <p>модели, отображающие отношения и взаимодействие между различными факторами. Комплексная оценка качества жизни - включает ряд факторов (физическое, социальное и психологическое). Качество жизни как фармакоэкономический метод для рационального использования лекарственных препаратов. Анализ внедрения инновационных профилактических, лечебно-диагностических и реабилитационных технологий и их финансовая оценка. Разработка правил/алгоритмов включения медицинских технологий в государственные программы здравоохранения. Порядок проведения фармакоэкономической экспертизы (требования к фармакоэкономическому исследованию ЛП). Алгоритм принятия решений на основе фармакоэкономической модели.</p> |
|---|--|

5. Основные образовательные технологии

Виды учебной деятельности по дисциплине – практические занятия, самостоятельная работа (подготовка и защита курсовой работы).

Организация учебного процесса по дисциплине, нацелена в первую очередь на интенсивную самостоятельную работу ординатора, освоившего в полном объеме дисциплину «Фармакоэкономика» в рамках ООП специальности 33.08.02. Управление и экономика фармации. Практический курс построен на основе анализа действующей законодательной базы гарантированного лекарственного обеспечения, анализа методов проведения фармакоэкономических исследований в РФ и за рубежом, комментируются проблемные ситуации медицинской и фармацевтической практики, излагаются методики исследований отечественными исследователями, зарубежными исследователями, обсуждается опыт регионов управления лекарственным обеспечением.

Основной вид учебной деятельности – самостоятельный поиск, анализ, систематизация информации по заданной теме с использованием Интернет-ресурсов, определение степени доказательности найденной информации.

Практические занятия проводятся в компьютерном классе с использованием современного программного оборудования. Обучающиеся самостоятельно под контролем преподавателя проводят анализ статистических данных, работают с Интернет-ресурсами, решают ситуационные задачи.

Часть семинаров и практических занятий проводится с применением дистанционных технологий на базе портала медспейс.

Формы аттестации по дисциплине:

Текущая – тестовые задания.

Промежуточная - зачет.

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Самостоятельная работа предусматривает изучение законодательных и нормативно-правовых документов, учебной и научной литературы. Анализ и составление отчетов по данным фармацевтических организаций о потреблении лекарственных препаратов, результаты статистической обработки первичной документации о бюджете, о лекарственных закупках, товарных остатках и других целевых показателей.

Перечень вопросов для самоподготовки ординатора

- Перечислить основные действующие законодательные документы и нормативно-правовые акты, гарантирующие оказание доступной медицинской и лекарственной помощи населению.
- Ассортимент лекарственных препаратов для медицинского применения, разрешенный для обращения на территории Российской Федерации.
- Методика анализа жизненного цикла лекарственного препарата.
- Концепция жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, порядок формирования ассортимента.
- Принципы формирования ассортиментной политики ЛП для аптечных организаций.
- Состояние национального рынка лекарств.
- Направления государственной регламентации рационального использования ассортимента ЛП для пациентов.
- Законодательное регулирование минимального ассортимента лекарственных препаратов.
- Государственные программы здравоохранения.
- Система организации льготного и бесплатного отпуска ЛП.
- Основы ценообразования на лекарственные препараты на всех этапах товародвижения (предприятие-производитель – оптовое звено (поставщик) - розничное звено).
- Стратегия ценообразования на ЖНВЛП.
- Стратегия лекарственного страхования.
- Механизмы лекарственного возмещения пациентам.
- Система информационного обеспечения в области создания, производства и реализации лекарственных препаратов, маркетинга и фармацевтического менеджмента.
- Автоматизированные ресурсы о лекарственных средствах.
- Единая система классификации (АТХ) и кодирования лекарственных средств.
- Фармакоэкономические аспекты лечения отдельных нозологий.
- Методы фармакоэкономического анализа: (QALY: методология и будущее метода; анализ влияния на бюджет; анализ

чувствительности при проведении фармакоэкономических исследований.

- Дисконтирование при проведении фармакоэкономических исследований.
- Фармакоэкономический анализ лечения осложнений.
- Новые методики лечения нозологий с позиции фармакоэкономического анализа при принятии обоснованных управленческих решений для целей эффективного лекарственного обеспечения.
- Фармакоэкономическое исследование рационального использования антибиотических средств на примере МО.
- Лекарственного обеспечения урологических больных на примере ДГПЖ.
- Фармакоэкономическое обоснование оптимизации лекарственного обеспечения больных сахарным диабетом.
- Формирование ограничительного перечня ЛП для организации закупок ЛП для МО.

Научно-исследовательская работа (примерная тематика):

1. Фармакоэкономический анализ врачебных назначений при артериальной гипертензии.
2. Оптимизация лекарственного обеспечения для пациентов с диагнозом инфаркт миокарда.
3. Оценка «стоимости болезни» для пациентов с диагнозом сахарный диабет 2 типа.
4. Ассортиментная политика лекарственного обеспечения стационарных больных урологического отделения.

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ОКОНЧАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины во 2-м семестре заканчивается зачетом.

Для аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств адекватны требованиям ФГОС ВО, соответствуют целям и задачам ОП ординатуры и её учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых ординаторами.

Перечень вопросов для самоподготовки:

1. Фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. Основные понятия. Задачи.
2. Направления фармакоэкономических исследований, их значение для практической деятельности.

3. Принципы доказательной медицины, 4 уровня доказательности.
4. Порядок формирования ограничительных перечней лекарственных средств.
5. Рациональный фармацевтический менеджмент.
6. Формуляр. Порядок работы формулярной комиссии.
7. Методики для анализа эффективного использования лекарственных средств (ABC- анализ, VEN – анализ, частотный анализ).
8. Порядок утверждения Перечня жизненно важных и необходимых лекарственных препаратов.
9. Экспертные оценки эффективности лекарственных средств.

8. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РПД:

8.1. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

В библиотеке создана система информационного обеспечения образовательной и научной среды вуза, удовлетворяющая потребностям профессорско-преподавательского состава и обучающихся. С сайта библиотеки предоставляется доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС) и научным информационным ресурсам зарубежных издательств. Информационное обеспечение научно-образовательной деятельности в университете дополняется системой межбиблиотечного абонементов (МБА), на базе которого функционирует электронная доставка документов (ЭДД). Процессы обслуживания в библиотеке опираются на возможности автоматизированной библиотечно-информационной системы (АБИС) «Ирбис», где основное место уделяется читателю, созданию комплекса услуг для удовлетворения его информационных запросов.

Комплектование фондов библиотеки ведётся по заявкам кафедр по направлениям учебной и научной деятельности УГМУ. Вся поступающая литература подлежит строгому учету и фиксируется в инвентарных книгах и книгах суммарного учета.

На 01.01.2025 г. библиотечный фонд на физических носителях составляет 521 756 экз. из него:

- учебные издания – 184 403 экз.;
- в т.ч. учебно-методические издания – 16 466 экз.;
- научные издания – 321 097 экз.;
- художественная литература – 15 775 экз.

Традиционные учебные издания дополняют электронные учебники, учебные и учебно-методические пособия. Университет оформляет подписку на доступ к ЭБС «Консультант студента», «Консультант врача» и «Букап», Образовательным платформам «Юрайт» и «Русский как иностранный», базе данных научных медицинских журналов «ИВИС».

С 2022 года университет является участником двух корпоративных проектов: «Большая медицинская библиотека» на платформе ЭБС «Букап» от Ассоциации медицинских библиотек и Сетевая электронная библиотека

медицинских вузов» от компании ООО «Лань». Участие в проектах открыло доступ к научным и учебным изданиям от 371 вуза России и стран СНГ.

8.1.1. Электронно-образовательные ресурсы

Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке».

Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №87/КСЛ/11-2024 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»

Ссылка на ресурс: <https://mbasegeotar.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №МВ0077/S2024-11 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование (право доступа) к Справочно-информационной системе «MedBaseGeotar» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022.

Срок действия до 18.04.2027 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на русском и английском языках

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Сублицензионный контракт №324 от 19.12.2024.

Срок действия до 31.12.2025 года.

Комплексная интегрированная платформа Jaupedigital

Ссылка на ресурс: <https://jaupedigital.com/>

ООО «Букап»

Договор № 32514603659 от 07.04.2025

Срок действия до 08.04.2026 года.

Электронно-библиотечная система «Лань»
Доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»
Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>
ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.
Срок действия до: 31.12.2026 года.

Образовательная платформа «Юрайт»
Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>
ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»
Лицензионный договор № 7/25 от 05.02.2024.
Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов
«РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ»
Ссылка на ресурс: <https://www.ros-edu.ru/>
ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»
Лицензионный договор №11 860/24РКИ от 26.11.2024
Срок действия: с 09.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотека УГМУ, институциональный
репозиторий на платформе DSpace
Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>
Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ
Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора
ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. №
212-р
Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018
Срок действия: бессрочный

Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС,
доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.
Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>
ООО «ИВИС»
Лицензионный договор № 362-П от 10.12.2024.
Срок действия до: 31.12.2025 г.

Централизованная подписка
Электронные ресурсы Springer Nature:
- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые
журналы издательства Springer по различным отраслям знаний
(выпуски 2021 года).
Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Springer Journals Archive, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Nature Journals, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Adis Journals, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical & Life Science, Chemistry & Materials Science, Computer Science, Earth & Environmental Science.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Nature Journals, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education,

Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Nature Journals, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года).

Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com>; 2. <https://link.springer.com>

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- база данных eBook Collections (i.e. 2020 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 17.09.2021 г. №965 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2021 году.

Срок действия: бессрочный

- база данных eBook Collections (i.e. 2021 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- база данных eBook Collections (i.e. 2022 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- база данных eBook Collections (i.e. 2023 eBook collections) издательства Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1947 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook

Collections издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Nature Journals, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

- база данных Adis Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer Nature, а именно журналы Adis (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1948 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Nature Journals, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Palgrave Macmillan (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1949 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- база данных Springer Journals, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных Nature Journals, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1950 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

Электронная версия журнала «Квантовая электроника»

Ссылка на ресурс: <https://quantum-electron.lebedev.ru/arhiv/>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1871 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Квантовая электроника» в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH

Ссылка на ресурс: <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1870 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных The Wiley Journal Database издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 07.04.2023 №574 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2023 год

Срок действия: бессрочный.

База данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

База данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd

Ссылка на ресурс: <https://sk.sagepub.com/books/discipline>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections

издательства SAGE Publications Ltd в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

Электронная версия журнала «Успехи химии»

Ссылка на ресурс: <https://www.uspkhim.ru/>

Письмо РЦНИ от 21.11.2022 №1541 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Успехи химии» в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

Электронная версия журнала «Успехи физических наук»

Ссылка на ресурс: <https://ufn.ru/>

Письмо РЦНИ от 09.11.2022 №1471 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Успехи физических наук» в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

Электронные версии журналов МИАН: «Математический сборник», «Известия Российской академии наук. Серия математическая», «Успехи математических наук»

Ссылка на ресурс: <http://www.mathnet.ru>

Письмо РЦНИ от 01.11.2022 №1424 О предоставлении лицензионного доступа к электронным версиям журналов МИАН в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

8.1.2. Электронные базы данных:

Электронные источники информации, электронные образовательные ресурсы размещаются на официальном сайте www.usma.ru и учебном портале медспейс (информация об образовательной программе, учебном плане, методические и иные документы, обеспечивающие образовательный процесс, фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ООП), на учебном портале медспейс представлены рабочие программы дисциплин, программы практик, программа ГИА, фонды оценочных средств, в электронной медицинской библиотеке УГМУ (издания ЭБС, ЭОР).

Библиотечные ресурсы отражены в Электронном каталоге доступном для пользователей на сайте <http://e-cat.usma.ru/> в режиме on-line 24 часа 7 дней в неделю. Для пользователей работают 2 зала электронной информации с выходом в интернет для доступа к электронным каталогам, справочно-информационным базам данных, электронным учебно-методическим материалам и электронно-

библиотечным системам. Библиотека обеспечивает каждого обучающегося основной и дополнительной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, периодическими изданиями необходимыми для реализации образовательного процесса по всем дисциплинам в соответствии с требованиями ФГОС.

- www.rosmedlib.ru (Консультант врача. Электронная медицинская библиотек)
- Министерство здравоохранения Российской Федерации <http://www.rosminzdrav.ru/>
- Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения и социального развития РФ <http://www.mednet.ru/>
- Федеральный фонд обязательного медицинского страхования <http://www.ffoms.ru>
- Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Свердловской области <http://www.tfoms.e-burg.ru>
- Фонд социального страхования Российской Федерации <http://fss.ru>
- <http://www.grls.rosminzdrav.ru/> - государственный реестр зарегистрированных лекарственных препаратов в РФ
- <http://www.consultant.ru/> - КонсультантПлюс – надежная правовая поддержка;
- <http://www.dsm.ru/> - Маркетинговое агентство DSM Group;
- <http://www.pharmexpert.ru/> - Центр маркетинговых исследований Фармэксперт.

8.1.3. Печатные издания

Учебники:

1. Управление и экономика фармации: Учебник / под ред. И.А. Наркевича.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.-928 с: ил.

2. Организация фармацевтической деятельности : учебник для вузов / Е. Е. Чупандина, Г. Т. Глембоцкая, О. В. Захарова, Л. А. Лобутева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13524-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543064> (дата обращения: 23.12.2024).

Учебные пособия:

2. Прикладная фармакоэкономика: учебное пособие / под ред. В.И. Петрова.- М.: ГЭОТАР- Медиа, 2007.-336с.

3. Мирошниченко И.И. Рациональное дозирование и мониторинг лекарственных средств: Практическое руководство.- М.:ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2011.-416с.

4. Лекарственное обеспечение в военном здравоохранении России: методология и практика/Ю.В. Мирошниченко и др.; под общей редакцией Мирошниченко Ю.В.-СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016.-226с.

8.1.4. Дополнительная литература

Учебные пособия:

1. Ягудина Р.И., А.Ю. Куликов, Арина Е.Е. Фармакоэкономика сахарного диабета второго типа.- М.: Издательство «Информационное агентство», 2011.-352с.

2. Ягудина Р.И., А.Ю. Куликов, Арина Е.Е. Фармакоэкономика алкоголизма.- М.: Издательство «Информационное агентство», 2010.-184с.

3. Ягудина Р.И., А.Ю. Куликов, Арина Е.Е., Усенко К.Ю. Практическая фармакоэкономика: Онкология.- М.: Издательство «Информационное агентство», 2010.-214с.

Журнал «Фармакоэкономика» теория и практика
и другие журналы, доступные в читальном зале УГМУ

Периодические издания

- <http://www.remedium.ru> – научно-практический журнал для врачей РЕМЕДИУМ
- <http://www.mospharma.org> - журнал «Современная организация лекарственного обеспечения»
- <http://www.pharmacoeconom.com>- Журнал Фармакоэкономика – специализированное издание для специалистов здравоохранения
- Журнал «Российские аптеки»
- Журнал «Фармация»
- Журнал «Фарматека
- Журнал «Фармацевтическое обозрение»»

8.2. Информационно-техническое обеспечение

Информационно-техническое обеспечение позволяет обучающимся в течение всего периода обучения использовать индивидуальный неограниченный доступ к электронной библиотеке УГМУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»).

Обеспечен доступ к электронной информационно-образовательной среде УГМУ- TANDEM, порталы медспейс.

Электронная информационно-образовательная среда УГМУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- доступ к результатам промежуточной аттестации и результатам освоения основной образовательной программы;
- проведение части занятий, тестовых контролей с применением дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между преподавателями и обучающимися посредством сети «Интернет».

Проведение занятий, процедур оценки результатов обучения сопровождаются применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Предоставляется возможность интерактивного взаимодействия преподавателей и обучающихся.

8.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

8.2.1. Системное программное обеспечение

8.2.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: бессрочно, корпорация Microsoft;
- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
- Шлюз безопасности Ideco UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО»;
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (1100 users) (лицензия № 2B1E-230526-081804-1-9021 от 25.05.2023 г., срок действия лицензии: по 11.06.2025 г., ООО «Экзакт»).

8.2.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25.03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

8.2.1.3. Прикладное программное обеспечение

8.2.1.3.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

8.2.1.3.2 Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;

- Программное обеспечение 1С:Университет ПРОФ (лицензия № 17690325, срок действия лицензии: бессрочно, ООО «Технологии автоматизации»);

- Программное обеспечение iSpring Suite (договор № 177 от 22.06.2023 г., срок действия лицензии: на 12 месяцев, ООО «Софтлайн проекты»);

8.2.1.3.3. Информационные системы дистанционного обучения

- Mirapolis HCM (лицензионный договор № 95 от 15.06.2023 г., срок действия лицензии: 12 месяцев, ООО «Мираполис».

8.3. Материально-техническое обеспечение

| Наименование подразделения | Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования |
|--|---|
| Кафедра фармации Екатеринбург, ул. Декабристов, д.32, 2-ой учебный корпус УГМУ | <p>аудитория № А114 оснащена специализированной мебелью: столы – 18 шт., стулья – 18 шт., доска аудиторная – 2 шт., телевизор, экран, система управления звуком, шкаф металлический – 2 шт., стол распаковочный, персональный компьютер, холодильник фармацевтический – 3 шт., сейф холодильник, витрина – 2 шт., шкаф для бумаг – 3 шт., гардероб, принтер, камера, принтер, телефон, компьютерная техника с доступом к сети Интернет</p> <p>аудитория № Б105 оснащена специализированной мебелью: столы – 13 шт., стулья – 26 шт., доска аудиторная, шкаф – 7 шт., экран, проектор, набор медицинских инструментов, компьютерная техника в количестве -1 шт. с доступом к сети Интернет</p> <p>аудитория № А110 оснащена специализированным оборудованием: рабочий стол, стул, витрина – 3 шт., холодильник – 2 шт., телефон, шкаф, сейф, компьютер, камера, фискальный регистратор, стенд, компьютерная техника с доступом к сети Интернет</p> |

