Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 14.09.2023 10:36:33
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757d

*Приложение 3.2*

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

Кафедра управления и экономики фармации, фармакогнозии

**УТВЕРЖДАЮ**
Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Г.В. Бородулина
_____
«26» мая 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины**
**Б1.Б.02 Фармакоэкономика**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *33.08.02 Управление и экономика фармации*

Квалификация: *Провизор-менеджер*

г. Екатеринбург
2023

Рабочая программа дисциплины «Фармакоэкономика» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.08.02 Управление и экономика фармации (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.08.2014 г. № 1143, и с учетом требований профессионального стандарта «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью», утвержденного приказом Минтруда России от 22 мая 2017г № 428н.

Информация о разработчиках рабочей программы дисциплины:

| ФИО | Должность | Уч. степень | Уч. звание |
|---|---|---|---|
| Андрианова Галина Николаевна | заведующая кафедрой управления и экономики фармации, фармакогнозии | д.фарм.н. | профессор |
| Петров Алексей Львович | доцент кафедры управления и экономики фармации, фармакогнозии | к.фарм.н. | - |
| Муратова Нина Павловна | старший преподаватель кафедры управления и экономики фармации, фармакогнозии | - | - |
| Каримова Алиса Алексеевна | ассистент кафедры управления и экономики фармации, фармакогнозии | к.фарм.н. | - |

Рабочая программа дисциплины одобрена представителями профессионального и академического сообщества. Рецензенты:
- начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации и развития карьеры, доцент кафедры фармацевтических дисциплин ФГБОУ ВО ТюмГМУ Минздрава России, к.фарм.н., доцент Викулова К.А.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена
- на заседании кафедры управления и экономики фармации, фармакогнозии (протокол №7 от «15» апреля 2023 г.)
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол №5 от «10» мая 2023 г.)

## 1. Цель изучения дисциплины

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

**Задачи изучения дисциплины**:

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 определенной патологии и осложнений на территории Российской Федерации.
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. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Фармакоэкономика» относится к базовой части дисциплин программы ординатуры по специальности «Управление и экономика фармации», изучается на протяжении 3 семестра и основывается на дисциплинах, изученных в рамках предыдущего уровня образования по программе специалитета Фармация (в частности, дисциплины Управление и экономика фармации, Фармацевтическая информатика и др.). Дисциплина «Фармакоэкономика» представляет собой необходимую базу для успешного прохождения производственной (клинической) практики: управление и экономика фармации.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

### 3.1. Процесс изучения дисциплины «Фармакоэкономика» направлен на формирование следующих компетенций:

<u>универсальные компетенции</u>

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

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

<u>профессиональные компетенции</u>

-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)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у ординаторов способности и готовности выполнять следующие трудовые функции:

Планирование деятельности фармацевтической организации (Код А/01.7)

Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации (Код А/02.7)

Организация работы персонала фармацевтической организации (Код А/03.7)

Организация информационной и консультационной помощи для населения и медицинских работников (Код А/05.7)

Управление финансово-экономической деятельностью фармацевтической организации (Код А/06.7)

**3.2. 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.

-Знать 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.

**4. 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 | | | |
| Самостоятельная работа (всего) | 36 | | 36 |
| в том числе: | | | |
| Учебно-исследовательская / научно-исследовательская работа (УИРС / НИР) | 16 | | 16 |
| Другие виды самостоятельной работы | 20 | | 20 |
| Зачет | зачет | | зачет |
| Общая трудоемкость дисциплины | 2 з.е. | 72 часа | |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Содержание раздела и дидактической единицы**

| **Раздел дисциплины, код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима** | **Основное содержание раздела** |
|---|---|
| Введение в общую фармакоэкономику. Объекты изучения. Основные понятия и терминология. (УК-1; ПК-5) | 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. |
| Принципы отбора ЛП и обоснование рационального расходования ЛП в условиях оказания первичной медико-санитарной и специализированной медицинской помощи (УК-1; 2; ПК-1; 2) | 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 формуляра ЖНВЛП. Перечень ЖНВЛП. Опыт работы международного фармакоэкономического комитета. Принципы доказательной медицины. |
| Виды затрат и методы фармакоэкономического анализа (ПК-6) | 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. |
| Современные методики выбора лечения на основе оценки качества жизни пациента. Фармакоэкономика осложнений. Ретроспективное фармакоэкономическое исследование на примере нозологий (ПК-5; 6) | Основы фармакоэкономического моделирования. Проектирование фармакоэкономической модели, отображающие отношения и взаимодействие между различными факторами. Фармакоэкономическое моделирование лечения болезни. Расчет прямых и непрямых затрат.<br>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.<br>Методики определения «стоимости болезни»<br>Методики оценки «результатов лечения». |
| Фармакоэкономика для принятия решений в области лекарственного обеспечения. Алгоритм принятия решений на основе оптимизации фармакоэкономической модели (ПК-5;6). | Проектирование оптимальной фармакоэкономической 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. |

**5.2. Контролируемые учебные элементы**

| ДЕ | | **Контролируемые ЗУН, направленные на формирование УК и ПК** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Знать** | **Уметь** | **Владеть** | **УК, ПК** | **Трудовые функции ПС** |
| 1 | Введение в общую фармакоэко | - номенклатуру | - представлять алгоритм | -навыками составления заявки на | УК-1; ПК-5 | Организация ресурсного обеспечения |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | номику Объекты изучения. Основные понятия и терминология. | зарегистрированных в РФ лекарственных препаратов; - Порядок формирования перечня ЖНВЛП; - Состояние национального рынка лекарств. Законодательное регулирование ассортиментной политики; - Организацию льготного и бесплатного отпуска ЛП. | 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; | лекарственные препараты на основе расчетов потребности; -владеть новыми информационными технологиями о ресурсах зарегистрированных ЛП в РФ; | | фармацевтической организации Код А/02.7 |
| 2 | Принципы отбора ЛП и обосновани | Концепцию жизненно необходимых и | -применять методики анализа и осуществлят | -алгоритмами принятия решений о включении/ис | УК-1 УК-2; ПК-1; ПК- 2 | Организация информационной и консультацио |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | е рациональн ого расходован ия ЛП в условиях оказания первичной медико-санитарной и специализи рованной медицинско й помощи | важнейших лекарственн ых препаратов, порядок формирова ния данного ассортимен та. Формирова ние ассортимен тной политики ЛП для аптечных организаци й, состояние национальн ого рынка лекарств. | ь оценку проводимой лекарственн ой политики медицинско й и фармацевтич еской организации | ключении ЛП из формулярного перечня; -навыками составления заявки на лекарственны е препараты на основе расчетов потребности; | | нной помощи для населения и медицинских работников<br><br>Код А/05.7 Управление финансово-экономическо й деятельность ю фармацевтиче ской организации Код А/06.7 |
| 3 | Виды затрат и методы фармакоэко номическог о анализа | Экономичес кие аспекты лечения отдельных нозологий, методы фармакоэко номическог о анализа: (QALY: методологи я и будущее метода); | - организовать проведение фармакоэкон омических исследовани й по выбранным методикам: «стоимость болезни», «затраты/эф фективность », «затраты/ полезность»; | -навыками проведения фармакоэконо мических исследований; | ПК-6 | Управление качеством результатов текущей деятельности фармацевтиче ской организации Код А/04.7<br><br>Управление финансово-экономическо й деятельность ю фармацевтиче ской организации Код А/06.7 |
| 4 | Современн ые методики выбора лечения на основе оценки качества жизни | - анализ влияния на бюджет; анализ чувствитель ности при проведении фармакоэко | - анализ порога «готовности платить»; | -алгоритмами принятия решений о включении/ис ключении ЛП из формулярного перечня; - навыками | ПК-5; ПК- 6; | Планировани е деятельности фармацевтиче ской организации Код А/01.7 Управление финансово- |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | пациента. Фармакоэкономика осложнений. Ретроспективное фармакоэкономическое исследование на примере нозологий | номических исследований; дисконтирование при проведении фармакоэкономических исследований; сравнительный анализ порога готовности платить и др.). | | ретроспективного моделирования потребления ЛП | | экономической деятельностью фармацевтической организации Код А/06.7 |
| 5 | Фармакоэкономика для принятия решений в области лекарственного обеспечения. Алгоритм принятия решений на основе оптимизации фармакоэкономической модели | Фармакоэкономический анализ лечения осложнений. -Знать новые методики лечения нозологий с позиции фармакоэкономического анализа для принятия обоснованных управленческих решений для эффективного лекарственного обеспечения. | -применять методики анализа и осуществлять оценку проводимой лекарственной политики медицинской и фармацевтической организации по результатам фармакоэкономических данных | - навыками анализа и управления бюджетом медицинской и фармацевтической организации для рационального приобретения и использования ЛП | ПК-5 ПК-6 | Организация информационной и консультационной помощи для населения и медицинских работников Код А/05.7 Управление финансово-экономической деятельностью фармацевтической организации Код А/06.7 Организация работы персонала фармацевтической организации Код А/03.7 |

**5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий**

**Учебно-тематический план**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Всего учебных часов | Из них аудиторных часов | В том числе | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Лекции | Семинары | Практические занятия | Самостоятельная 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 фармакоэкономичес-кое 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 |
| | *Всего часов* | 72 | 36 | | | 36 | 36 |

Практические занятия с ординаторами могут проходить в виде практических занятий как таковых, семинаров, коллоквиумов, круглых столов, деловых игр.

**6. Самостоятельная работа**

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

***Учебно-исследовательская и научно-исследовательская работа (примерная тематика):***

- Рациональные схемы терапии с позиции фармакоэкономического анализа при принятии обоснованных управленческих решений для целей эффективного лекарственного обеспечения пациентов (в рамках выбранной нозологии).
- Фармакоэкономическое исследование рационального использования отдельных фармакотерапевтических групп лекарственных препаратов в отделениях медицинской организации.
- Методические подходы к оптимизация лекарственного обеспечения пациентов выбранного нозологического профиля.
- Структурно-логические схемы субъектно-объектных отношений в фармакоэкономике на территориальном уровне

***Рефераты (примерная тематика):***

1. Ассортиментный и фармакоэкономический анализ структуры потребления ЛП в медицинской организации.
2. Оптимизация лекарственного обеспечения больных на примере на примере отдельных групп лекарственных препаратов и нозологических категорий с позиции фармакоэкономики.
3. Проблема рационального использования лекарственных средств в медицинской организации.
4. Пути реализации программы лекарственного страхования с позиции фармакоэкономики.
5. Фармакоэкономика лекарственных препаратов выбранной фармакотерапевтической группы. Обзор основных методик исследования.

**7. Ресурсное обеспечение.**

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры управления и экономики фармации, фармакогнозии, гарантирующих качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 33.08.02 Управление и экономика фармации. При условии добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники Университета, имеющие высшее фармацевтическое образование, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора фармацевтических наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедра несет ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

**7.1. Образовательные технологии**

Практические занятия проводятся с использованием интерактивных образовательных технологий. Получение профессиональных знаний осуществляется путем изучения предусмотренных учебным планом разделов рабочей программы на практических занятиях, в ходе самостоятельной работы в рамках, отведенных учебным планом и программой часов. Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм их проведения (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги).

Весь курс обучения построен на основе действующей законодательной и нормативно-правовой базе в сфере обращения ЛП. На практических занятиях исследуются и комментируются проблемные ситуации фармацевтической практики, изучается опыт регионов в решении проблемы организации доступной лекарственной помощи населению, обсуждаются технологии оказания своевременной и качественной лекарственной помощи населению, в том числе на основе применения современных информационных технологий. Применяются принципы проблемного обучения, кейс-стади, ситуационный анализ состояния регионального фармацевтического рынка, излагаются методики проведения организационно-экономических исследований отечественными и зарубежными исследователями, анализ баз данных осуществляется на основе применения современных информационных технологий и ресурсов. Применяется форма семинаров-тренингов с использованием деловых игр, мастер-классы

специалистов в области организации фармации. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет более 30%.

Для проведения практических занятий оснащен компьютерный класс с использованием современного программного оборудования, где обучающиеся самостоятельно под контролем преподавателя анализируют статистические данные, формируют базы данных, работают с Интернет-ресурсами, решают ситуационные задачи. Обучающиеся самостоятельно изучают первичные документы о потреблении ЛП, проводят интервью со специалистами, руководителями аптечных организаций.

Помимо этого, используются возможности электронной информационно-образовательной среды. Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале educa.usma.ru. Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента.)

Предусматривается самостоятельная работа с литературой и Интернет-ресурсами.

В процессе подготовки по дисциплине ординаторам предоставляется возможность выполнять исследовательские работы, готовить рефераты и участвовать в конференциях кафедры, научного общества молодых ученых УГМУ.

**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 educa, do.teleclinica

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 сопровождены применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Предоставляется возможность интерактивного взаимодействия преподавателей и обучающихся.

**7.2. Материально-техническое обеспечение**

| Наименование подразделения | Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования |
|---|---|
| Кафедра управления и экономики фармации, фармакогнозии | **Компьютерный класс**, учебная комната №1 кафедры управления и экономики фармации:<br>Количество посадочных мест: 16<br>1.Портативный компьютер ученика RAYbook Pi152 – 16 штук с установленными программными продуктами<br>2.Тележка хранилище для компьютеров<br>3.Проектор мультимедийный, для демонстрации презентаций – BenQ MX660 в комплекте с креплением WiZE-WPA-S -1 штука<br>4.Экран Projecta Compact Electron – 1 штука<br>5.Система управления звуком BehringherXenyx 1202 - 1 штука. |

| | |
|---|---|
| | 6.Коммутатор Cisco 2960-24-TT-L в к-те с кабельными трассами<br>7.Доска ученическая 1*3.0 5-ти полосная -1штука.<br>8. Доска аудиторная 3-х створчатая (зеленая меловая) 1х3-1 штука<br>9.Столы, стулья.<br>Лицензии на программное обеспечение (Лицензионное свидетельство №УГМУ/16 О предоставлении неисключительного права использования программы для ЭВМ "Единая информационная система управления учебным процессом "Tandem University",Сертификат Microsoft участника программы msdn academic alliance, Скриншот лицензий Symantec, Скриншоты лицензий Microsoft, Лицензионный сертификат системы оптического распознавания текста ABBYY FineReader 8.0, Скриншот лицензии Radmin 3 Remote Cjntrol Software, Скриншот лицензии NetOp 6.0, Скриншот лицензии на право использования программного обеспечения средства защиты информации Secret Net 6 Сервер безопасности, Скриншот лицензии на право использования программного обеспечения средства защиты информации Secret Net 6 Клиент. Сетевой режим. Вариант-К, Акт установки и настройки средств защиты информации ViPNet Client 3.x (KC), Скриншот лицензии VMware vCenter Server 5 Standart, Скриншот лицензии Cisco CallManager v 10.5, Скриншот лицензии на использование системы автоматизации обучения cix.Learning, Скриншот подтверждения права владения и эксплуатации доменного имени teleclinica.ru)<br>**Симуляционная аптека (отдел для хранения лекарственных средств)**<br>1. Шкаф металлический СВ-14 – 2 штуки<br>2.Стол распаковочный – 1 штука<br>3. Персональный компьютер в комплекте - 1 штука<br>4. Холодильник фармацевтический ХФ-250-3 штуки<br>5. Сейф-холодильник для хранения наркотических препаратов с отсеком-1 штука<br>6.Шкаф фармацевтический -2 штуки<br>7.Шкаф для бумаг-3штуки<br>8.Гардероб глубокий-1 штука<br>9.Принтер А4 HP M452nw CF388A Color Laser Jet Pro-1штука<br>10.Корпусная ONVIF-совместимая IP –камера с двунаправленным аудиоканалом и микрофоном (микрофонным входом) AXIS P 1264<br>11.Купольная IP –камера Axis P3346<br>12.Принтер Kyocera ECOSYS P2035D, лазерный -1 штука<br>13. Цифровой телефон Cisco Unified IP Phone 7911G-1штука<br>14.Доска аудиторная 3-х створчатая (зеленая, меловая) 1х3<br>15.Столы, стулья<br>**Симуляционная аптека:**<br>1.Шкаф – витрина аптечная -2 штуки<br>2.Холодильник фармацевтический ХФ-250-2- 2 штуки<br>3.Цифровой телефон Cisco Unified IP Phone 7911G-1 штука<br>4Стабилизатор напряжения UPS525-3in -1 штука<br>5.Шкаф СВ-14-1 штука<br>6.Сейф Карат ASK 67T- 1 штука<br>7.Стенд информационный 1200*900 мм (8 карманов)-1 штука<br>8.Компьютер в комплекте- 1штука<br>9.Купольная IP-камера с двунаправленным аудиоканалом и микрофоном AXIS P3346-1 штука<br>10.Фискальный регистратор Штрих-ФР (симуляционное оборудование) |

**7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения**

**7.3.1. Системное программное обеспечение**

**7.3.1.1. 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;
- 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»;

**7.3.1.2. 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 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).

**7.3.2. Прикладное программное обеспечение**

**7.3.2.1. 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);

**7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы**

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Cix.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

**7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы**

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;
- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;
- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;
- Институциональный репозитарий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

Рахыпбеков Т.К., Финансовый менеджмент в здравоохранении [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности "Общественное здравоохранение"/ Т. К. Рахыпбеков. - 3-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 312 с. - ISBN 978-5-9704-2184-0 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421840.html

Савицкая Е.В., Экономика для менеджеров [Электронный ресурс] / Савицкая Е.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 208 с. - ISBN 978-5-4235-0210-2 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423502102.html

Решетников А.В., Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] / Решетников А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-3136-8 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431368.html

Куракова Н.Г., Управление инновационными проектами в сфере здравоохранения [Электронный ресурс] / Куракова Н.Г., Зинов В.Г., Цветкова Л.А., Кураков Ф.А. - М. : Менеджер здравоохранения, 2011. - 100 с. - ISBN 978-5-903834-17-4 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785903834174.html

8.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

1. База данных «Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019 Сайт БД: http://www.studmedlib.ru
2. Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646 Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: http://search.ebscohost.com
3. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Scopus Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: www.scopus.com
4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: http://webofknowledge.com
5. Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы Science Index Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019 Сайт БД: https://elibrary.ru

Дополнительные информационные ресурсы:

- Всемирная организация здравоохранения http://www.who.int/ru
- 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
- «Консультант плюс» http://www.consultant.ru – база законодательных и нормативно-правовых документов
- «Гарант» http://www.garant.ru – база законодательных и нормативно-правовых документов
- http://www.rosminzdrav.ru/ - Министерство здравоохранения Российской Федерации;
- http://www.roszdravnadzor.ru/ - Росздравнадзор РФ
- http://www.ocsen.ru/ - Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области;
- http://www.grls.rosminzdrav.ru/ - реестр зарегистрированных лекарственных препаратов в РФ
- http://www.dsm.ru/ - Маркетинговое агентство DSM Group;
- http://www.pharmexpert.ru/ - Центр маркетинговых исследований Фармэксперт.

**8.1.3. Печатные издания**

**Основная литература**

Учебники:

1. Управление и экономика фармации: учебник / под ред. И.А. Наркевича. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.- 928 с.: ил. Экземпляры: всего:13, 1/1 обучающегося

Учебные пособия:

1.Петров Владимир Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс : учебник / Владимир Петров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 880 с. : ил. Экземпляры: всего:101; 20,2 на 1 обучающегося

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

**Дополнительная литература**

Учебные пособия:

1.Васькова Л.Б. Методы и методики фармакоэкономических исследований : Учебное пособие для студ., обучающихся по спец. 060108 (040500) - Фармация / Л. Б. Васькова, Н. З. Мусина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 112с. Экземпляры: всего:34; 6,8 на 1 обучающегося

2.Герасимов В.Б. Фармакоэкономика и фармакоэпидемиология - практика приемлемых решений : учебное пособие для слушателей системы последипломного образования / Под ред. В. Б. Герасимова, А. Л. Хохлова, О. И. Карпова. - М. : Медицина, 2005. - 352 с. Экземпляры: всего:50; 10 на 1 обучающегося

3.Кукес В.Г. Клиническая фармакология и фармакотерапия: учебник / под ред.: В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 832 с. : ил. Экземпляры: всего: 50; 10 на 1 обучающегося

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.

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

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

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

7.Хабриев Р.У., Ягудина Р.И., Правдюк Н.Г. Оценка технологий здравоохранения.- М.:ООО «Медицинское информационное агентство», 2013.-416с.

8.Ягудина Р.И., Куликов А.Ю., Серпик В.Г. Фармакоэкономика в офтальмологии.- М.:ООО «Медицинское информационное агентство», 2013.-304с.

9.Ягудина Р.И., Проценко М.В. Биотехнологические лекарственные средства и биосимиляры.- М.: Издательство «Шико», 2012.-288с.: ил.

**Периодические издания**

1.http://www.pharmacoeconom.com- Журнал Фармакоэкономика - специализированное издание для специалистов здравоохранения

2.Журнал «Российские аптеки»

3.Журнал «Фармация»

4.Журнал «Фарматека»

5.Журнал «Фармацевтическое обозрение»

6.Антибиотики и химиотерапия

7.Педиатрическая фармакология

8.Рациональная фармакотерапия в кардиологии

9.Экспериментальная и клиническая фармакология

**9. Аттестация по дисциплине**

Для текущей аттестации по дисциплине используются тесты, ситуационные задачи, теоретические вопросы для собеседования с ординатором. Изучение дисциплины в 3 семестре

заканчивается зачетом, который проводится в форме итогового тестового контроля (ординатору предлагается ответить на 50 вопросов).

Отчетной документацией ординатора является дневник, в котором он фиксирует характер и объем выполненной работы, темы зачетных занятий и отметки о сдаче зачетов и контролей. В дневнике указываются прочитанные и зареферированные монографии, журнальные статьи, методические указания и рекомендации, приказы, нормативные и законодательные документы. Основные достигнутые ординатором результаты отражаются в портфолио, который ведется в электронном/печатном виде и представляется на государственную итоговую аттестацию.

**10. Фонд оценочных средств по дисциплине** приведен в Приложении к РПД.

**11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД**

| Дата | № протокола заседания кафедры | Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений |
|---|---|---|
| | | |

**12. Оформление, размещение, хранение РПД**

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале educa.usma.ru на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы дисциплины с реквизитами, в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

**13. Полный состав УМК дисциплины включает:**

− ФГОС ВО по специальности 33.08.02 Управление и экономика фармации, профессиональный стандарт «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью»;

− Рабочая программа дисциплины (РПД), одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления.

− Тематический *календарны*й план практических занятий (семинаров, коллоквиумов, лабораторных работ и т.д.) на *текущий* учебный год (семестр);

− Учебные задания для ординаторов: к каждому практическому /семинарскому/ лабораторному занятию методические рекомендации к их выполнению;

− Методические разработки для преподавателей;

− Информация о всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине.

− Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету, экзамену).

− Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.