

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кодониди Иван Панфилович

Должность: Заместитель директора по учебной и воспитательной работе

Дата подписания: 25.05.2026 11:06:00

Уникальный программный ключ:

5a19380bc0edd5b1a65549037b251ca435033995

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –

филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего образования

«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Принято

На заседании Ученого совета

«29» августа 2025 г.

Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора института по УВР

И.П.Кодониди

«29» августа 2025 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3.1

к основной профессиональной образовательной программе
высшего образования – программе ординатуры

(уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности
33.08.02 Управление и экономика фармации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.Б.1.ФАРМАКОЭКОНОМИКА

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы ординатуры

специальность 33.08.02 Управление и экономика фармации

Направленность (профиль) программы

Управление и экономика фармации

Уровень высшего образования -

подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения: очная

год начала подготовки: 2025

Лекции 8 часов

Практические занятия 62 часов

Самостоятельная работа 94,7 часов

Форма контроля – экзамен 0,3 часа

Консультация 4 часа

КСР 2 часа

контроль 9 часов

Итого 180 ч./ 5 зе

Пятигорск- 2025

Рабочая программа дисциплины разработана по специальности 33.08.02 Управление и экономика фармации в 2017г. в соответствии с ФГОС ВО, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2014 г. № 1143. Программа ежегодно актуализируется.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры фармации ФПО от 27.06.2025г. (протокол № 5).

СОГЛАСОВАНО:

Рабочей группой по качеству по программам дополнительного профессионального образования и ординатуры от 30.06.2025г. (протокол №3)

Рецензенты:

Заведующий кафедрой фармации ФГБОУ ВО УГМУ МЗ РФ, доктор фармацевтических наук, профессор **Петров А.Ю.**

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО РАЗРАБОТКЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
33.08.02 - УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ**

<i>№ пп</i>	<i>Фамилия имя отчество</i>	<i>Ученая степень, звание</i>	<i>Занимаемая должность</i>	<i>Подпись</i>
1	Айро Ирина Николаевна	Докт.фарм.наук, профессор	Профессор кафедры фармации ФПО	
2	Микаэлян Марина Филипповна	Канд. фармац. наук, доцент	Доцент кафедры фармации ФПО	

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели изучения дисциплины «Фармакоэкономика» состоит в подготовке квалифицированного провизора-менеджера, способного к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, к проведению процедур, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов, к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лс. Специалиста обладающего системой общекультурных профессиональных компетенций; знаний, умений и навыков в сфере экономической оценки рационального выбора лекарственных препаратов, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

1.2. Задачи изучения дисциплины:

- формирование базовых, фундаментальных фармацевтических знаний по специальности 33.08.02 «Управление и экономика фармации»;
- подготовка провизора-менеджера, обладающего теоретическими знаниями в области фармакоэкономики и умениями практического использования методов фармакоэкономического анализа;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
- формирование компетенций провизора-менеджера в областях управления деятельностью организаций, занятых в сфере обращения лекарственных средств, в части применения результатов фармакоэкономических исследований с позиции доказательной медицины для выбора эффективных, безопасных и доступных препаратов в процессе лекарственного обеспечения, получения профессиональной информации, её переработки и хранения для принятия управленческих решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к Базовой части Блока 1 дисциплины (модули), которые изучают в программе ординатуры по специальности 33.08.02 «Управления и экономика фармации» и реализуется в 3 семестре 2 курса.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код ы комп е- тенц ии	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций		
			знать	уметь	владеть
УК 1	Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	УК-1.1.- критически оценивает имеющиеся данные; сравнивает разные методы диагностики и анализа	УК-1.1.- специфику научного знания, его отличия от религиозного, художественного и обыденного знания; главные этапы развития науки; основные проблемы современной науки и приемы самообразования.	УК-1.1.- приобретать систематические знания выбранной области науки, анализировать возникающие в процессе научного исследования мировоззренческие проблемы с точки зрения современных научных парадигм, осмысливать и делать обоснованные выводы из новой научной и учебной литературы, результатов экспериментов	УК-1.1.- понятийным аппаратом, навыками научного анализа и методологией научного подхода в научно-исследовательской и практической деятельности, навыками приобретения умений и знаний.
		УК-1.2.- находит необходимые источники информации, организует экспериментальную деятельность, интерпретирует полученные результаты	УК-1.2. - фармакоэкономик у и её основные понятия; - методы сбора информации (PubMed, Cochrane Library, Google Scholar) и эффективно извлекать нужную информацию; - основы организации исследовательской деятельности; - особенности интерпретации результатов	УК-1.2. -находить надежные источники информации, искать проверенные научные публикации и руководства по проведению фармакоэкономических исследований; -организовывать сбор данных, определять дизайн исследования, обеспечивать контроль качества данных. -пользоваться методами экономического моделирования, стоимостного анализа, метаданных для оценки выгод и затрат ЛП; -корректно интерпретировать результаты: объяснять значения коэффициентов полезности, вклада факторов риска, соотношения цена-качество и возможности	УК-1.2. -профессиональными приёмами поиска и отбора информации; -практическими навыками реализации проектов по изучению экономики ЛП; -умением анализировать собранные данные, учитывать нюансы статистических расчётов и принимать обоснованное решение

				оптимизации расходов здравоохранения	
УК-2	Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	УК-2.1.- организует эффективную команду для выполнения поставленной задачи, распределит роли и обязанности среди членов коллектива	УК-2.1. -основные способы, формы и методы самоорганизации и самообразования, повышения квалификации и профессионального мастерства; -основные технологии управления трудовым коллективом с целью достижения наиболее эффективной деятельности фармацевтической организации	УК-2.1. -определять круг профессиональных обязанностей управленца в зависимости от конкретной сферы деятельности, соотносить их реализацию с принципами этики провизора; -оценивать и адекватно применять управленческие решения с целью преодоления социальных, этнических, конфессиональных и культурных противоречий препятствующих эффективной деятельности фармацевтической организации.	УК-2.1. -навыками использования различных форм, методов и способов самоорганизации самообразования; -основными технологиями управления трудовым коллективом, включая использование инструментов снятия социальной напряженности и сплочения трудового коллектива
		УК 2.2.- мотивирует сотрудников и поддерживает благоприятный психологический климат в команде.	УК 2.2. -теории мотивации персонала (теория потребностей Маслоу, теория ожиданий Врума, двухфакторная теория Герцберга и другие концепции мотивации работников); - факторы, влияющие на психологический климат коллектива; -психологию группы и командообразования; -правила построения эффективных	УК 2.2. -создавать условия для эффективной работы команды (ставить ясные цели, делегировать полномочия, стимулировать инициативу и ответственность членов коллектива); - разрешать конфликты и поддерживать позитивные отношения; -осуществлять поддержку сотрудников; - мотивировать персонал различными способами (использовать	УК 2.2. -практическим опытом лидерства; -опытом построения доверительных взаимоотношений - пониманием психологии труда; -эмоциональной и стрессоустойчивостью

			коммуникаций, основы конструктивного общения, техники активного слушания, искусство обратной связи и разрешение конфликтных ситуаций.	материальные стимулы (зарплата, премии), моральные поощрения (признание заслуг, похвала), карьерные перспективы (обучение, повышение квалификации).	
ПК-3	Готовность к проведению процедур, предусмотренных при государственной регистрации ЛП.	ПК 3.1.- осведомлен о содержании и структуре регистрационного досье, необходимой документации для подачи на регистрацию ЛП, владеет принципами правильного заполнения регистрационных форм и составления сопутствующих документов.	ПК 3.1. -положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение ЛП и других товаров аптечного ассортимента (ТАА); -основные теоретические положения фармакоэкономики ; -виды затрат и исходных данных для проведения фармакоэкономического анализа.	ПК 3.1. - интерпретировать положения НПА, регулирующих обращения ЛП и ТАА; -определять принадлежность затрат к прямым медицинским и немедицинским, прямым и непрямым; -рассчитывать затраты пациентов на различных этапах лечения; -составлять план фармакоэкономического анализа; -использовать основные методы фармакоэкономического анализа: «анализ общей стоимости болезни», «минимизации затрат», «затраты эффективности», «затраты-полезность», «затраты-выгода», «моделирование».	ПК 3.1. - современными методами фармакоэкономического анализа; - методиками расчета фармакоэкономических показателей для выбора оптимальной методики лечения и лекарственного обеспечения

		ПК 3.2.- организует подачу полного комплекта документов на государственную регистрацию, отслеживает ход рассмотрения дела и своевременно реагирует на запросы регистрирующих органов.	ПК-3.2. - порядок подачи документов на государственную регистрацию в соответствующие органы (Росздравнадзор, Минпромторг и др.); -перечень документов для регистрации ЛП (регистрационное досье, техническая документация, сертификаты соответствия, заключения экспертизы и др.); -процедуру взаимодействия с государственными органами; -формы и способы реагирования на запросы регулирующих органов	ПК-3.2. - подготавливать полный пакет документов для регистрации; -оформлять заявку на регистрацию и следить за соблюдением сроков подачи документов; -отслеживать состояние рассмотрения дела, контролировать статус своего обращения в государственных органах, оперативно реагировать на изменения ситуации; -обеспечивать своевременное предоставление запрашиваемой информации	ПК-3.2. -технологиями эффективного взаимодействия с госорганами; -методами анализа ситуаций и принятия решений; -опытом сопровождения регистрационных процессов; - навыками оперативной реакции на возникающие обстоятельства
ПК-6	Готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения ЛС.	ПК 6.1.- проводит финансовый анализ деятельности предприятия, рассчитывает экономические показатели (доходы, затраты, прибыль, рентабельность), формирует финансовую отчетность, планирует бюджет предприятия	ПК 6.1. -методы фармакоэкономического анализа, параметры экономической оценки ЛП и методик лечения; -виды затрат, алгоритм исследования качества жизни пациента -понятие формулярной системы; -принципы рационального отбора ЛП для формулярного списка; -этапы разработки формулярных списков и справочников; работу формулярно-терапевтического комитета; -источники информации, используемые при составлении формуляров и	ПК 6.1. - использовать методы фармакоэкономического анализа для принятия решений о лечении и закупках ЛС, а также для определения рациональной фармакотерапии различных заболеваний	ПК 6.1. - навыком дифференцированного выбора оптимального метода фармакоэкономического анализа для решения конкретной задачи; - навыками предоставления результатов фармакоэкономических исследований в виде «ключевых сообщений»; - навыками работы с информацией из различных источников (данные клинических исследований, лекарственный формуляр, стандарты применения ЛП, печатные справочники, электронные базы данных, Интернет-ресурсы)

			формулярных справочников; -методы и этапы фармакоэкономического анализа		
		ПК 6.2.- умеет рассчитывать финансовые коэффициенты, характеризующие состояние предприятия (рентабельность, ликвидность, платежеспособность), оценивать доходность и окупаемость инвестиций, составлять прогнозы развития рынка лекарственных средств.	ПК 6.2. -финансовые коэффициенты и формулы расчета; -рентабельность продаж, активов, собственного капитала, коэффициент текущей ликвидности и др.; -методы оценки доходности и рисков вложений; -модели прогнозирования спроса на ЛП, динамика цен и объемов продаж, влияние конкуренции и новых разработок; -экономическое значение финансовых показателей	ПК 6.2. -рассчитывать и оценивать затраты; -рассчитывать фармакоэкономически ее фармакоэпидемиологические показатели (ABC/VEN-анализ, ATC/DDD методология). -рассчитывать ключевые финансовые коэффициенты: -использовать современные технологии анализа рынка; -работать с программами для прогнозирования рыночной динамики, строить модели предсказания роста доходов и расходов	ПК 6.2. -навыками практической аналитики; - выполнять детальный финансовый анализ, фиксируя слабые места и точки роста; - современными технологиями мониторинга рынка

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основы экономики здравоохранения и принципы принятия решений в области лекарственного обеспечения.
- методы оценки эффективности лекарственных препаратов и медицинских технологий (анализ затрат-выгод, затрат-полезности, затрат-эффективности).
- основные показатели фармакоэкономической оценки (стоимость заболевания, затраты на лечение, экономическое бремя пациента и системы здравоохранения).
- принципы разработки клинических рекомендаций и протоколов лечения с учетом экономических аспектов.
- понятие стоимости качества жизни и методы измерения полезности терапевтических вмешательств.
- нормативно-правовую базу организации лекарственного обеспечения в Российской Федерации.

Уметь:

- проводить оценку сравнительной клинической и экономической эффективности лекарственных препаратов и методов лечения.
- анализировать экономические последствия внедрения новых лекарственных препаратов и медицинских технологий.
- разрабатывать рекомендации по рациональному выбору лекарственных препаратов с учетом их экономической целесообразности.

- формулировать клинические решения, основанные на принципах доказательной медицины и экономического подхода.
- участвовать в разработке локальных формуляров и стандартов оказания медицинской помощи с учетом ресурсных ограничений.

Владеть:

- методами расчета показателей экономической эффективности и интерпретации результатов фармакоэкономических исследований.
- навыками подготовки обоснованных предложений по оптимизации расходов на лекарственные средства в организациях здравоохранения.
- компетентностью в обосновании назначения дорогостоящих лекарственных препаратов пациентам с хроническими заболеваниями.
- компетентностью в обосновании выбора оптимальных схем терапии, с точки зрения соотношения цена-качество.
- способностью интерпретировать данные клинических испытаний и эпидемиологических исследований с позиций фармакоэкономики.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Всего часов	1 семестр
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	76,3	76,3
Аудиторные занятия всего, в том числе:	70	70
Лекции	8	8
Лабораторные		
Практические занятия	62	62
Контактные часы на аттестацию (экзамен)	0,3	0,3
Консультация	4	4
Контроль самостоятельной работы	2	2
Контроль	9	9
2. Самостоятельная работа	94,7	94,7
Контроль	9	9
ИТОГО:	180	180
Общая трудоемкость	5	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)	Индекс компетенции
Тема 1 . Основные понятия, история развития фармакоэкономики в России и за рубежом. Виды затрат и исходных	Определение фармакоэкономики, ее значение для осуществления национального проекта «Здоровье» в Российской Федерации. Основные термины и определения. Приоритетные задачи фармакоэкономических исследований. История фармакоэкономического анализа в России и зарубежных	УК 1.1, 1.2 УК 2.1, 2.2.

<p>данных для проведения фармакоэкономического анализа. Роль фармакоэкономического анализа.</p>	<p>государствах. Роль фармакоэкономического анализа для выработки и принятия управленческих решений в области организации лекарственного обеспечения амбулаторных больных. Концепция фармакоэкономического анализа рационального лекарственного обеспечения стационарных больных. Обоснование основных составляющих концепции фармакоэкономического анализа. Оценка качества жизни стационарных больных.</p>	
<p>Тема 2. Методы фармакоэкономического анализа. Анализ стоимости болезни.</p>	<p>Совокупность всех методов и способов, позволяющих дать оценку экономических преимуществ при сравнении медицинских и фармацевтических объектов. Анализ стоимости болезни. Изучение всех затрат, связанных с ведением больных с определённым заболеванием как на определённом этапе, так и на всех этапах оказания медицинской помощи, а также с нетрудоспособностью и преждевременной смертностью. Условия проведения анализа методом расчета общей стоимости болезни</p>	<p>ПК3.1 ПК3.2</p>
<p>Тема 3. ABC/VEN-анализ. Их структура и специфика расчетов. Прикладное значение каждого из них.</p>	<p>Сравнение с другими фармакоэкономическими методами. Возможности использования метода. Правило Парето. ABC-анализ и его применения в фармации. VEN-анализ, характеристика групп, принцип средневзвешенных экспертных оценок. ABC/VEN- матрица.</p>	<p>ПК3.1 ПК3.2</p>
<p>Тема 4. Анализ минимизации затрат. Анализ «затраты-эффективность». Методология изучения качества жизни в медицине.</p>	<p>Метод «минимизации затрат». Обоснование выбора данного метода. Особенности и условия проведения фармакоэкономического исследования методом «минимизации затрат». Виды учитываемых затрат. Определение результатов исследования. Понятие метода «затраты – эффективность». Особенности и возможности использования метода. Виды учитываемых затрат. Получаемые результаты и их значение для здравоохранения. Понятие о качестве жизни. Интегральный показатель качества жизни в оценке фармакотерапевтических технологий. Концептуальные модели качества жизни.</p>	<p>ПК3.1 ПК3.2</p>
<p>Тема 5. Анализ «затраты-полезность». Анализ «затраты-выгода». Анализ «влияние на бюджет». Моделирование в клинко-экономическом анализе.</p>	<p>Понятие метода «затраты – полезность». Используемые критерии полезности. Возможности используемого метода. Виды учитываемых затрат. Значение результатов исследования. Особенности метода «затраты – выгода». Причины ограниченности использования данного метода. Виды учитываемых затрат. Получаемые результаты. Анализ «влияние на бюджет», характеристики, рациональность применения. Метод «упущенных возможностей пациента».</p>	<p>ПК3.1 ПК3.2</p>

	Понятие моделирования. Исходные условия для построения моделей. Адаптация модели к реальным условиям. Модель Маркова. Понятие «дерева решений». Модель Монте-Карло. Возможности и ограничения использования метода.	
Тема 6. Основы клинической эпидемиологии. Фармакоэпидемиология. АТС/DDD-методология.	Понятие клинической эпидемиологии. Основные принципы и положения клинической эпидемиологии. Классификация методов исследования. Обсервационные и экспериментальные исследования. Современные принципы, обеспечивающие правильную интерпретацию и доказательность исследований. Определение фармакоэпидемиологии. Роль фармакоэпидемиологии в системе фармацевтических знаний.	УК2.1 УК 2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК 6.1 ПК6.2
Тема 7. Стандартизация в здравоохранении. Рациональное использование лекарственных средств.	Основы стандартизации в здравоохранении. Понятие, виды рационального использования лекарственных средств. Факторы, влияющие на рациональное использование лекарственных средств	ПК3.1 ПК3.2 ПК 6.1 ПК6.2
Тема 8. Формулярная система лекарственного обеспечения.	Понятие формулярной системы. Принципы рационального отбора лекарственных средств для формулярного списка. Разработка формулярных списков и справочников. Формулярно-терапевтический комитет, порядок работы. Изучение источников информации, используемых при составлении формуляров и формулярных справочников. Методология проведения фармакоэкономического анализа на примере конкретной нозологии. Методы фармакоэкономических исследований, интерпретация результатов, современные способы лечения этой нозологии с позиции фармакоэкономического анализа. Обоснование выбора метода фармакоэкономического исследования для повышения качества жизни пациентов.	ПК3.1 ПК3.2 ПК 6.1 ПК6.2

6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)			
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Основные понятия, история развития фармакоэкономики в России и за рубежом. Виды затрат и исходных данных для проведения фармакоэкономического анализа. Роль фармакоэкономического анализа.	1		8	12
Методы фармакоэкономического анализа. Анализ	1		8	12

стоимости болезни.				
ABC/VEN-анализ. Их структура и специфика расчетов. Прикладное значение каждого из них.	1		8	12
Анализ минимизации затрат. Анализ «затраты-эффективность». Методология изучения качества жизни в медицине.	1		8	12
Анализ «затраты-полезность». Анализ «затраты-выгода». Анализ «влияние на бюджет». Моделирование в клиничко-экономическом анализе.	1		8	12
Основы клинической эпидемиологии. Фармакоэпидемиология. АТС/DDD- методология.	1		8	12
Стандартизация в здравоохранении. Рациональное использование лекарственных средств.	1		8	12
Формулярная система лекарственного обеспечения.	1		6	10,7
Итого	8		62	94,7
Форма контроля	экзамен			

7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы и предполагает изучение литературных источников, выполнение домашних заданий и проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и материалов, публикуемых в интернете, а также реальных речевых и языковых фактов, личных наблюдений. Также самостоятельная работа включает подготовку и анализ материалов по темам пропущенных занятий.

Самостоятельная работа по дисциплине включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;
- выполнение домашней контрольной работы (решение заданий, выполнение упражнений);
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- написание рефератов;
- подготовка к тестированию;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к зачету с оценкой.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Государственная фармакопея РФ 15 изд. Режим доступа: <https://pharmacopoeia.regmed.ru/pharmacopoeia/izdanie-15/>
2. Европейская фармакопея. – 7-е изд. в 3 т. М.: Ремедиум, 2011. https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_005435217/?ysclid=miydfee57t71585081
3. Фармакопея США. Национальный формуляр: в 2 т.: USP 29, NF 24/ Фармакопейная Конвенция США; Совет экспертов. – М.: ГЕОТАР – Медия, 2009 – 1720 с. https://rusneb.ru/catalog/000200_000018_RU_NLR_bibl_1886573/

8.2. Дополнительная литература

1. Методы и методики фармакоэкономических исследований: учебное пособие / Васькова Л.Б., Мусина Н.З., 2007. – 112 с. http://vmede.org/sait/?id=Farmakologiya_met_farfecon_s_vaskova_2007&menu=Farmakologiya_met_farfecon_s_vaskova_2007&page=2
2. Фармацевтическая разработка. Концепция и практические рекомендации: научно-практическое руководство для фармацевтической отрасли / под ред. Быковского С.Н., Василенко И.А., Деминой Н.Б. [и др.] // М.: Перо, 2015. – 472 с. https://rusneb.ru/catalog/000200_000018_RU_NLR_BIBL_A_010692345/

Периодические издания

1. «Фармакоэкономика: теория и практика» — специализированное издание для специалистов здравоохранения. <https://pharmacoeconom.com/>

8.3 Лицензионное программное обеспечение

	Наименование ПО	Тип лицензии	№ Договора
1	Среда электронного обучения 3KL Moodle, версия 5GB 4.1.3b	Коммерческая	№1756-2 от 20 сентября 2023
2	1С Университет ПРОФ. Ред.2.2.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
3	1С: Университет ПРОФ. Активация возможности обновления конфигурации на 12 мес.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
4	Программное обеспечение «Планы ВПО»	Коммерческая	№2193-24
5	Аппаратно-программный комплекс в составе интерактивного стола и предустановленного программного обеспечения для отображения трехмерного образа человеческого тела. Интерактивный анатомический стол «Пироги» Модель II	Коммерческая	№1190
6	Защищенный программный комплекс 1С: Предприятие 8.3z	Коммерческая	№ЛМ00-000221
7	1С: Предприятие 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
8	1С: Предприятие 8.3 ПРОФ. Лицензия на сервер.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
9	1С: Бухгалтерия 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000490
10	1С: Зарплата и управление персоналом 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000490
11	MS SQL Server 2019 Standard	Коммерческая не исключительное право	№ЛМ00-000221
12	Система анализа программного и аппаратного ТСIP/IP сетей (сетевой сканер Ревизор Сети версии 3.0)	Коммерческая	№966
13	Единый центр управления Dallas Lock. Максимальное количество сетевых устройств для мониторинга: 3	Коммерческая	№966
14	Неисключительное право на использование	Коммерческая	№966

	Dallas Lock 8.0-K (СЗИ НСД, СКН)		
15	Модуль сбора данных для специального раздела сайта образовательной организации высшего образования	Коммерческая не исключительное право	№2135-23
16	Kaspersky Стандартный Certified Media Pack Russian Edition.	Коммерческая	№297
17	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.	Educational License	№1190
18	Ревизор сети (версия 3.0), стандартное продление лицензии на 1 год	Коммерческая	№1190
19	Ревизор сети (версия 3.0) 5 IP, право на использование дополнительного IP адреса к лицензии на 1 год	Коммерческая	№1190
20	Неисключительное право на использование Dallas Lock 8.0-K (СЗИ НСД, СКН)	Коммерческая	№1190
21	Dallas Lock 8.0-K с модулем «Межсетевой экран». Право на использование (СЗИ НСД, СКН, МЭ)	Коммерческая	№3D-24
22	Лицензия на использование программы RedCheck Professional для localhost на 3 года	Коммерческая	№393853
23	Медиа-комплект для сертифицированной версии средства анализа защищенности RedCheck	Коммерческая	№393853
24	Kaspersky Certified Media Pack Customized	Коммерческая	№393853
25	ФИКС (версия 2.0.2), программа фиксации и контроля исходного состояния программного комплекса для ОС семейства Windows. Лицензия (право на использование) на 1 год	Коммерческая	№393853
26	TERRIER (версия 3.0) Программа поиска и гарантированного уничтожения информации на дисках. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
27	Передача неисключительных прав на использование ПО ViPNet Client for Windows 4.x (KC2). Сеть 2458	Коммерческая	№393853
28	Ревизор 1 XP Средство создания модели системы разграничения доступа. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
29	Ревизор 2 XP Программа контроля полномочий к информационным ресурсам. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
30	Агент инвентаризации. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
31	Libre Office	Бесплатная, GNU General Public License	
32	GIMP	Бесплатная, GNU General Public License	
33	Mozilla Thunderbird	Mozilla Public License	
34	7-Zip	Бесплатная, GNU General Public License	
35	Google Chrome	GPL	
36	Ubuntu	GPL	
37	VLC media player	LGPLv2.1+	

8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Российское образование. Федеральный образовательный портал – Режим доступа: www.edu.ru.
2. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/>
3. Научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gnpbu.ru>.
4. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>.
5. Президентская библиотека – <http://www.prlib.ru>
6. Большая медицинская библиотека - <http://med-lib.ru/>.
7. Российское образование. Федеральный портал. – <http://www.edu.ru/>, доступ свободный
8. ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения). [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.who.int/ru/>
9. Новости GMP. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://gmpnews.ru/terminologiya/gmp/>
10. Государственная Фармакопея РФ. 14-е изд. В 4 т. М.: МЗ РФ, 2018 режим доступа: <https://femb.ru/record/pharmacopea14>
11. Контроль качества лекарственных средств [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Т. В. Плетенёвой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 506 с. Режим доступа: <http://old.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426340.html>

8.5. Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;
2. Информационно-правовой сервер «Гарант» <http://www.garant.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточных аттестаций Ставропольский край, город Пятигорск, ул. Кучуры, д. 1, кафедра фармации ФПО, ауд. № 163	1. Учебная мебель: -Комплект учебной мебели: стол на два посадочных места (20 шт.); -доска аудиторная; 2. Технические средства обучения: -набор демонстрационного оборудования: Мультимедийное оборудование для демонстрации учебного материала, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, средства обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии с типовыми наборами профессиональных моделей..
Лекционный зал для проведения лекций. Ставропольский край, город Пятигорск, ул. Кучуры, д. 1, кафедра фармации ФПО	1. Учебная мебель: -Комплект учебной мебели: стол на два посадочных места (35 шт.); -стул ученический (60 шт.); -стол преподавателя (3 шт.); -кресло преподавателя (1 шт.);

	-доска аудиторная; 2. Технические средства обучения: -набор демонстрационного оборудования: Мультимедийное оборудование для демонстрации учебного материала, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к ЭИОС вуза. Ставропольский край, город Пятигорск, пр. Калинина, д.11, ауд. № 139	Комплекты учебной мебели; компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС вуза;

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ (ПРИ НАЛИЧИИ)

Условия организации обучения инвалидов определяются в соответствии с индивидуальной программой реабилитации и абилитации инвалида.

Обучение по программам ординатуры инвалидов осуществляется организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Организациями при необходимости должны быть созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами.

К специальным условиям для получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами относятся:

условия обучения, обеспечивающие адаптацию содержания образования и включающие в себя использование адаптированных программ ординатуры, методов и средств обучения, учитывающих особенности психофизического развития таких обучающихся и состояние их здоровья;

обеспечение специальными учебниками, учебными пособиями и дидактическими материалами, специальными техническими средствами обучения коллективного и индивидуального пользования;

при необходимости обеспечение предоставления услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь, переводчика русского жестового языка (сурдопереводчика, тифлосурдопереводчика);

обеспечение доступа в здания и помещения организаций;

другие условия, без которых освоение программ ординатуры инвалидами невозможно или затруднено.

11. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

11.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции

характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы включают в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине. Указанные планируемые задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине, установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины, а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы

На этапе текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине обеспечивается оценивание хода освоения дисциплин (модулей), иного компонента, в том числе практики, определяется степень усвоения учебного материала и освоения компетенции или ее части, повышается мотивация к учебе, обеспечивается своевременное обнаружение недостатков в подготовке обучающихся и принятие необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины. Показателями оценивания уровня сформированности компетенций являются результаты устных и письменных опросов, написания рефератов. Результаты текущего контроля (межсессионного учета успеваемости) обсуждаются на заседаниях соответствующих кафедр, а также на совещаниях кураторов, старост групп.

Промежуточная аттестация позволяет: оценить промежуточные и окончательные результаты обучения по учебным дисциплинам (модулям), прохождения практик, выполнения курсовых работ и научно-исследовательских работ; оценить полученные обучающимися теоретические знания, практические умения и навыки; оценить уровень сформированности компетенций, прочность их закрепления; оценить уровень развития творческого, критического мышления и навыков самостоятельной работы; синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. Формами промежуточной аттестации являются: зачет (дифференцированный зачет); экзамен.

Итоговая оценка сформированности компетенций определяется в период государственной итоговой аттестации.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
Понимание смысла компетенции	Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач	Минимальный уровень
	Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию.	Базовый уровень
	Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости	Высокий уровень

Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины	Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче	Минимальный уровень
	Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию.	Базовый уровень
	Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии.	Высокий уровень
Способность применять на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач.	Минимальный уровень
	Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы	Базовый уровень
	Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам.	Высокий уровень

11.2 Оценочные материалы для проведения текущего

Вопросы для устного опроса на практических занятиях

Тема 1. Основные понятия, история развития фармакоэкономики в России и за рубежом. Виды затрат и исходных данных для проведения фармакоэкономического анализа. Роль фармакоэкономического анализа.

1. Что такое фармакоэкономический анализ и какова его роль в принятии решений о выборе лекарственных препаратов?
2. Какие основные виды затрат учитываются при проведении фармакоэкономического анализа?
3. Перечислите этапы истории развития фармакоэкономики в России и назовите ключевые моменты становления данной дисциплины.
4. Чем отличаются подходы к проведению фармакоэкономического анализа в России и зарубежных странах?
5. Каковы критерии выбора исходных данных для надежного и эффективного фармакоэкономического исследования?

Тема 2. Методы фармакоэкономического анализа. Анализ стоимости болезни.

1. Назовите основные методы фармакоэкономического анализа.

2. Обозначьте различия между методами минимизации затрат и оценкой эффективности затрат («cost-effectiveness analysis»)?
3. Объясните суть метода анализа соотношения стоимость-полезность (CUA) и когда он наиболее эффективен?
4. Что представляет собой анализ стоимости болезни и цель его определения.
5. Охарактеризуйте процесс расчета полных расходов на лечение хронических заболеваний с использованием модели анализа стоимости болезни.

Тема 3. ABC/VEN-анализ. Их структура и специфика расчетов. Прикладное значение каждого из них.

1. В чём заключается методика ABC-анализа применительно к управлению запасами лекарственных средств?
2. По какому принципу лекарственные препараты распределяются по группам в рамках ABC-анализа?
3. Как осуществляется классификация лекарственных препаратов согласно критериям важности (Vitality, Essentialness, Nonessential)?
4. В чём состоит прикладное значение VEN-анализа для оптимизации закупок и запасов лекарственных средств?
5. Как связаны между собой ABC- и VEN-анализы и почему их часто применяют совместно?

Тема 4. Анализ минимизации затрат. Анализ «затраты-эффективность». Методология изучения качества жизни в медицине.

1. В чем сущность метода анализа минимизации затрат (CMA)? В каких ситуациях оправдано применение именно этого подхода?
2. Назовите требования, предъявляемые к альтернативным вариантам сравнения при анализе минимизации затрат.
3. В каком случае предпочтительнее проводить анализ минимизации затрат в отличие от других видов фармакоэкономического анализа?
4. Назовите ограничения и недостатки анализа минимизации затрат.
5. Перечислите шаги алгоритма анализа минимизации затрат и поясните каждый этап.

Тема 5. Анализ «затраты-полезность». Анализ «затраты-выгода». Анализ «влияние на бюджет». Моделирование в клинко-экономическом анализе.

1. В чем принципиальное отличие анализа «затраты-полезность» (Cost-Utility Analysis, CUA) от анализа «затраты-эффективность» (Cost-Effectiveness Analysis, CEA)?
2. Как определяется экономическая эффективность вмешательства по результатам анализа «затраты-полезность»?
3. В чем особенность анализа «затраты-выгода» (Cost-Benefit Analysis, CBA)? Когда он целесообразен и в каком виде выражаются затраты и выгоды?
4. Что изучает анализ влияния на бюджет (Budget Impact Analysis, BIA), его основная задача и элементы бюджета, используемые при расчете?
5. Какие типы моделей чаще всего используются в клинко-экономическом анализе и принципы моделирования принимаются во внимание при построении дерева решений (Decision Tree Model)?

Тема 6. Основы клинической эпидемиологии. Фармакоэпидемиология. АТС/DDD-методология.

1. Что такое клиническая эпидемиология и какие важнейшие концепции используют исследователи в этой области?
2. В чем смысл концепции лекарственного взаимодействия (drug-drug interaction) и почему она важна для практикующих врачей?

3. Что означает аббревиатура «АТС» и как классифицируются препараты в рамках АТС-классификации?
4. Что такое DDD (Defined Daily Dose) и как эта концепция помогает сравнивать потребление различных лекарственных препаратов?
5. Как рассчитать суточную дозу препарата (DDD), оценить объем потребления определенного лекарства и в каких ситуациях применение АТС/DDD-метода ограничено?

Тема 7. Стандартизация в здравоохранении. Рациональное использование лекарственных средств.

1. Какие международные стандарты в области здравоохранения признаны основными и активно внедряются в российскую практику?
2. В чем заключается понятие стандартов оказания медицинской помощи и какова процедура их разработки и утверждения?
3. Какое влияние оказывает стандартизация на улучшение качества медицинской помощи населению?
4. Что включает в себя понятие «рациональное использование лекарственных средств»?
5. Какие критерии определяют рациональность назначения медикаментозного лечения пациенту?

Тема 8. Формулярная система лекарственного обеспечения.

1. Что представляет собой формулярная система и с какой целью она разработана?
2. Какие категории лекарственных препаратов входят в формулярные списки, используемые в разных регионах России?
3. Кто утверждает региональные и федеральные формуляры лекарственных средств?
4. Как осуществляется мониторинг соблюдения формулярных списков в медицинских организациях?
5. Обозначьте преимущества формулярной системы для повышения рациональности и доступности лекарственного обеспечения в здравоохранении.

Критерии и шкала оценивания устного опроса

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	<p>выставляется обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решением задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	<p>выставляется обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленные вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.

Удовлетворительно	<p>выставляет обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются не точности в определении формулировки; - наблюдается нарушение логической последовательности.
Неудовлетворительно	<p>выставляет обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.

Тематика рефератов

1. Понятие науки «фармакоэкономика», ее место в системе прикладных наук.
2. Нормативное регулирование проведения фармакоэкономических исследований в современной отечественной системе здравоохранения.
3. Виды учитываемых издержек.
4. Неосязаемые (нематериальные) затраты в фармакоэкономике.
5. Этапы расчета затрат. Особенности расчета затрат.
6. Понятия «безопасность» и «эффективность» в фармакоэкономике.
7. Моделирование цепи Маркова.
8. Трактовка результатов исследований с разных «точек зрения» исследователя.
9. Виды показателей эффективности терапии.
10. Примеры некорректного сравнения показателей эффективности лечения.
11. Понятие «качество жизни» в здравоохранении.
12. Показатель QALY, способы его определения.
13. Значение показателя DALY в фармакоэкономике.
14. Понятие формуляра и формулярной системы. Ее эффективность.
15. Противоречия при сравнении альтернативных способов лечения методом «затраты-выгода».

Критерии оценивания выполнения реферата

Оценка	Критерии
Отлично	полностью раскрыта тема реферата; указаны точные названия и определения; правильно сформулированы понятия и категории; проанализированы и сделаны собственные выводы по выбранной теме; использовалась дополнительная литература и иные материалы и др.;
Хорошо	недостаточно полное, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей литературы и других источников;
Удовлетворительно	реферат отражает общее направление изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей литературы и других источников; неспособность осветить проблематику дисциплины и др.;
Неудовлетворительно	тема реферата не раскрыта; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.

11.2 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать

УК 1 Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

УК-1.1.- критически оценивает имеющиеся данные, сравнивает разные методы диагностики и анализа

УК-1.2.- находит необходимые источники информации, организует экспериментальную деятельность, интерпретирует полученные результаты

УК-2 Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

УК-2.1.- организывает эффективную команду для выполнения поставленной задачи, распределив роли и обязанности среди членов коллектива

УК 2.2.- мотивирует сотрудников и поддерживает благоприятный психологический климат в команде.

ПК-3 Готовность к проведению процедур, предусмотренных при государственной регистрации ЛП.

ПК 3.1.- осведомлен о содержании и структуре регистрационного досье, необходимой документации для подачи на регистрацию ЛП, владеет принципами правильного заполнения регистрационных форм и составления сопутствующих документов.

ПК 3.2.- организывает подачу полного комплекта документов на государственную регистрацию, отслеживает ход рассмотрения дела и своевременно реагирует на запросы регистрирующих органов.

ПК-6 Готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения ЛС.

ПК 6.1.- проводит финансовый анализ деятельности предприятия, рассчитывает экономические показатели (доходы, затраты, прибыль, рентабельность), формирует финансовую отчетность, планирует бюджет предприятия.

ПК 6.2.- умеет рассчитывать финансовые коэффициенты, характеризующие состояние предприятия (рентабельность, ликвидность, платежеспособность), оценивать доходность и окупаемость инвестиций, составлять прогнозы развития рынка лекарственных средств.

Сформированы:
знания

Результаты обучения
<ul style="list-style-type: none">- специфику научного знания, его отличия от религиозного, художественного и обыденного знания; главные этапы развития науки; основные проблемы современной науки и приемы самообразования.-фармакоэкономику и её основные понятия;-методы сбора информации (PubMed, Cochrane Library, Google Scholar) и эффективно извлекать нужную информацию;- основы организации исследовательской деятельности;-особенности интерпретации результатов-основные способы, формы и методы самоорганизации и самообразования, повышения квалификации и профессионального мастерства;-основные технологии управления трудовым коллективом с целью достижения наиболее эффективной деятельности фармацевтической организации-теории мотивации персонала (теория потребностей Маслоу, теория ожиданий Врума, двухфакторная теория Герцберга и другие концепции мотивации работников);- факторы, влияющие на психологический климат коллектива;-психологию группы и командообразования;-правила построения эффективных коммуникаций, основы конструктивного общения, техники активного слушания, искусство обратной связи и разрешение конфликтных ситуаций.-положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение ЛП и других товаров аптечного ассортимента (ТАА);-основные теоретические положения фармакоэкономики;-виды затрат и исходных данных для проведения фармакоэкономического анализа.- порядок подачи документов на государственную регистрацию в соответствующие органы (Росздравнадзор, Минпромторг и др.);-перечень документов для регистрации ЛП (регистрационное досье, техническая документация, сертификаты соответствия, заключения экспертизы и др.);-процедуру взаимодействия с государственными органами;-формы и способы реагирования на запросы регулирующих органов-методы фармакоэкономического анализа, параметры экономической оценки ЛП и методик лечения;-виды затрат, алгоритм исследования качества жизни пациента-понятие формулярной системы;-принципы рационального отбора ЛП для формулярного списка;-этапы разработки формулярных списков и справочников; работу формулярно-терапевтического комитета;-источники информации, используемые при составлении формуляров и формулярных справочников;

Результаты обучения

- методы и этапы фармакоэкономического анализа
- финансовые коэффициенты и формулы расчета;
- рентабельность продаж, активов, собственного капитала, коэффициент текущей ликвидности и др.;
- методы оценки доходности и рисков вложений;
- модели прогнозирования спроса на ЛП, динамика цен и объемов продаж, влияние конкуренции и новых разработок;
- экономическое значение финансовых показателей

умения

Результаты обучения

- приобретать систематические знания в выбранной области науки, анализировать возникающие в процессе научного исследования мировоззренческие проблемы с точки зрения современных научных парадигм, осмысливать и делать обоснованные выводы из новой научной и учебной литературы, результатов экспериментов
- находить надежные источники информации, искать проверенные научные публикации и руководства по проведению фармакоэкономических исследований;
 - организовывать сбор данных, определять дизайн исследования, обеспечивать контроль качества данных.
 - пользоваться методами экономического моделирования, стоимостного анализа, метаданных для оценки выгод и затрат ЛП;
 - корректно интерпретировать результаты: объяснять значения коэффициентов полезности, вклада факторов риска, соотношения цена-качество и возможности оптимизации расходов здравоохранения
 - определять круг профессиональных обязанностей управленца в зависимости от конкретной сферы деятельности, соотносить их реализацию с принципами этики провизора;
 - оценивать и адекватно применять управленческие решения с целью преодоления социальных, этнических, конфессиональных и культурных противоречий препятствующих эффективной деятельности фармацевтической организации.
 - создавать условия для эффективной работы команды (ставить ясные цели, делегировать полномочия, стимулировать инициативу и ответственность членов коллектива);
 - разрешать конфликты и поддерживать позитивные отношения;
 - осуществлять поддержку сотрудников;
 - мотивировать персонал различными способами (использовать материальные стимулы (зарплата, премии), моральные поощрения (признание заслуг, похвала), карьерные перспективы (обучение, повышение квалификации).
 - интерпретировать положения НПА, регулирующих обращения ЛП и ТАА;
 - определять принадлежность затрат к прямым медицинским и немедицинским, прямым и неосозаемым;
 - рассчитывать затраты пациентов на различных этапах лечения;
 - составлять план фармакоэкономического анализа;
 - использовать основные методы фармакоэкономического анализа: «анализ общей стоимости болезни», «минимизации затрат», «затраты-эффективность», «затраты-полезность», «затраты-выгода», «моделирование».
 - подготавливать полный пакет документов для регистрации;
 - оформлять заявку на регистрацию и следить за соблюдением сроков подачи документов;
 - отслеживать состояние рассмотрения дела, контролировать статус своего обращения в государственных органах, оперативно реагировать на изменения ситуации;
 - обеспечивать своевременное предоставление запрашиваемой информации
 - использовать методы фармакоэкономического анализа для принятия решений о лечении и закупках ЛС, а также для определения рациональной фармакотерапии различных заболеваний
 - рассчитывать и оценивать затраты;
 - рассчитывать фармакоэкономические и фармакоэпидемиологические показатели (ABC/VEN-анализ, АТС/DDD методология).
 - рассчитывать ключевые финансовые коэффициенты;
 - использовать современные технологии анализа рынка;
 - работать с программами для прогнозирования рыночной динамики, строить модели предсказания роста доходов и расходов

профессиональные навыки, владения

Результаты обучения

Результаты обучения

- понятийным аппаратом, навыками научного анализа и методологией научного подхода в научно-исследовательской и практической деятельности, навыками приобретения умений и знаний.
- профессиональными приёмами поиска и отбора информации;
- практическими навыками реализации проектов по изучению экономики ЛП;
- умением анализировать собранные данные, учитывать нюансы статистических расчётов и принимать обоснованное решение
- навыками использования различных форм, методов и способов самоорганизации самообразования;
- основными технологиями управления трудовым коллективом, включая использование инструментов снятия социальной напряженности и сплочения трудового коллектива
- практическим опытом лидерства;
- опытом построения доверительных взаимоотношений
- пониманием психологии труда;
- эмоциональной и стрессоустойчивостью
- современными методами фармакоэкономического анализа;
- методиками расчета фармакоэкономических показателей для выбора оптимальной методики лечения и лекарственного обеспечения
- технологиями эффективного взаимодействия с госорганами;
- методами анализа ситуаций и принятия решений;
- опытом сопровождения регистрационных процессов;
- навыками оперативной реакции на возникающие обстоятельства
- навыком дифференцированного выбора оптимального метода фармакоэкономического анализа для решения конкретной задачи;
- навыками предоставления результатов фармакоэкономических исследований в виде «ключевых сообщений»;
- навыками работы с информацией из различных источников (данные клинических исследований, лекарственный формуляр, стандарты применения ЛП, печатные справочники, электронные базы данных, Интернет-ресурсы)
- навыками практической аналитики;
- выполнять детальный финансовый анализ, фиксируя слабые места и точки роста;
- современными технологиями мониторинга рынка

Типовые практические задания для подготовки к экзамену

№ задания	Проверяемая компетенция (индикатор достижения компетенции)	Содержание вопроса	Эталон ответа	
ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ.				
Инструкция к выполнению:				
1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.				
2. Прочитайте оба списка.				
3. Сопоставьте элементы списка 1 с элементами списка 2, сформируйте пары элементов.				
4. Запишите попарно буквы и цифры вариантов ответа (например, А1 или Б4)				
1.	УК-1.1, УК 1.2	<i>Установите соответствие между целями фармакоэкономического анализа и показателями, которые используются для их оценки:</i>		
		<p style="text-align: center;"><u>Цель анализа</u></p> <p>А. Оценка стоимости лечения</p> <p>Б. Оценка выгоды вмешательства</p> <p>В. Прогноз экономических последствий</p>	<p style="text-align: center;"><u>Показатели оценки</u></p> <p>1. Прямые затраты на медикаменты</p> <p>2. Косвенные затраты (потеря трудоспособности)</p> <p>3. Коэффициент эффективности</p> <p>4. Соотношение цена-качество</p> <p>5. Моделирование сценариев</p>	А-(1,2), Б-(3,4), В-(5,6)

		экономического развития 6 Индекс доходности инвестиции	
2	УК-1.1, УК1.2.	<i>Установите соответствие между экономическими критериями оценки лекарственных препаратов и факторами, влияющими на их расчет.:</i>	
		<u>Критерий оценки</u> А. Стоимость курса лечения Б. Побочные эффекты В. Экономическая выгода	<u>Факторы расчета</u> 1. Цена единицы дозы 2. Средняя продолжительность курса лечения 3 Затраты на устранение осложнений 4. Потери производительности труда 5 Продолжительность работоспособности пациента 6 Дополнительные расходы на сопутствующую терапию
			A-(1,2), Б-(3,4,6), В-(5)
3	УК-1.1, УК-1.2	<i>Определите соответствие между терминологией фармакоэкономики и их смысловыми аналогами</i>	
		<u>Терминология фармакоэкономики</u> А Анализа минимальной цены Б Анализ чувствительности В. Индексация тарифов	<u>Аналогичное понятие</u> 1. Минимально возможные затраты 2. Оптимизация ценового показателя 3. Оценка вариабельности исходных данных 4 Исследование влияния неопределенностей 5 Учёт инфляции и рост стоимости товаров 6 Автоматизация расчётов тарифа
			A-(1,2), Б-(3,4), В-(5)
4.	УК-1.1 УК1.2	<i>Сопоставьте методы фармакоэкономического анализа и сферы их применения.:</i>	
		<u>Метод анализа</u> А. Cost-benefit analysis Б Minimal cost analysis В Decision tree modeling	<u>Применяется для</u> 1. Сравнительный анализ полной стоимости 2. Вычисление соотношения прибыли и затрат 3. Поиск наименее дорогого варианта лечения 4 Расчёт чистого дохода от инвестиций 5 Имитация различных сценариев принятия решений 6 Определение оптимального пути лечения
			A-(2,4), Б-(3), В-(5,6)
5.	УК-1.1УК-1.2	<i>Определите соответствие между понятиями фармакоэкономики и примерами, иллюстрирующими их суть.:</i>	
		<u>Понятие фармакоэкономики</u> А. Incremental cost-effectiveness ratio (ICER)	<u>Иллюстрация понятий</u> 1. Дополнительная стоимость за дополнительную единицу
			A-(1,2), Б-(3,4), В-(5)

	<p>Б. Quality Adjusted Life Year (QALY)</p> <p>В Pharmacoeconomic model</p>	<p>полезности</p> <p>2. Соотношение разницы затрат и разницы эффектов двух альтернатив</p> <p>3 Измерение длительности жизни с поправкой на качество жизни</p> <p>4 Интервал времени, проведённого в хорошем состоянии здоровья</p> <p>5 Математическая модель, отражающая экономические последствия лечения</p> <p>6 Простая схема расчёта затрат и пользы от терапевтического вмешательства</p>	
6	УК2.1, УК-2.2	<i>Установите соответствие между уровнями доказательности клинических рекомендаций и методологическими характеристиками исследований, лежащих в их основе.</i>	
	<p>Уровни доказательности</p> <p>А Уровень Ia</p> <p>Б Уровень Ib</p> <p>В Уровень IIa</p> <p>Г Уровень IIb</p> <p>Д Уровень IV</p>	<p>Методологические характеристики исследования</p> <p>1 Крупные рандомизированные контролируемые испытания (RCT)</p> <p>2. Обобщение результатов нескольких крупных RCT</p> <p>3. Результаты систематического обзора нескольких когортных исследований</p> <p>4. Когортные или неконтролируемые проспективные исследования с большим числом участников</p> <p>5 Экспертное мнение или консенсус специалистов без экспериментальных доказательств</p>	А 2, Б 1, В 4, Г 3, Д 5
7	УК2.1,УК-2.2	<i>Установите соответствие</i>	
	<p>Методы анализа экономической эффективности медицинских технологий</p> <p>А. Метаанализ</p> <p>Б. Моделирование решений («дерево решений»)</p> <p>В. Прямые измерения затрат</p>	<p>Тип применяемых исходных данных</p> <p>1. Использование вторичных данных опубликованных исследований</p> <p>2. Применение методов теории вероятностей и моделирования неопределённости</p> <p>3. Сбор первичных данных</p>	А 4, Б 2, В 3, Г 1

	Г. Вторичные методы анализа данных	непосредственно на местах оказания медицинской помощи 4. Обработка результатов ранее проведённых сравнительных исследований методом метаанализа	
8	ПК 3.1, ПК 3.2	<i>Установите соответствие</i>	
	Тип доказательства медицинского вмешательства А. Высокий уровень достоверности Б. Средней степени уверенности В. Низкий уровень доверия Г. Очень низкий уровень убедительности	Критерии выбора метода доказательства 1. Доказательства высокого класса на основании крупных рандомизированных контролируемых испытаний 2. Данные отдельных качественных наблюдательных исследований (когортные или случай-контроль) 3. Основано преимущественно на мнении экспертов и небольших клинических исследованиях 4. Отсутствие чётких научных данных, использование экспертных заключений	А 1, Б 2, В 3, Г 4,
9	ПК 3.1, ПК 3.2	<i>Установите соответствие</i>	
	Подходы к определению приоритетности вложений в здравоохранение А. Приоритетная оценка вклада технологии в здоровье населения Б. Эффект влияния на экономические показатели системы здравоохранения В. Возможность экономии государственных финансов Г. Прирост социальной ценности здоровья населения	Принцип приоритизации мероприятий 1. Основана на величине прироста ожидаемой продолжительности жизни и снижении заболеваемости 2. Рассчитывается исходя из снижения бюджетных затрат или повышения эффективности расходования средств 3. Показатель общей бюджетной эффективности программы здравоохранения 4. Учёт общественного мнения и предпочтений пациентов в принятии решений	А1, Б 2, В 3, Г 4
10	ПК-6.1, ПК-6.2	Установите соответствие между типом источника информации и видом представляемых данных.	
	Источник информации А. Клиническое исследование	Вид представляемой информации 1. Стандарты диагностики	А 3, Б 2, В 1, Г 5, Д 4

	Б. Лекарственный формуляр В. Стандарт применения ЛП Г. Электронная база данных Д. Интернет-ресурс	и лечения 2. Описание химического состава препарата 3. Эффективность и безопасность нового лекарства 4. Полные инструкции по применению препаратов 5. Количественные данные эпидемиологии болезни	
11 ПК-6.1, ПК-6.2	<i>Определите соответствие между названием ресурса и характером содержащейся информации.</i>		
	Название ресурса А. Справочник MSD Manuals Б. Сайт PubMed В. Российский медицинский журнал Г. Атлас лекарственных растений Д. Федеральный регистр лекарственных средств	Содержащаяся информация 1. Описание лекарственных растений 2. Отчеты о проведенных клинических исследованиях 3. Руководства по диагностике заболеваний 4. Научные публикации о новых технологиях терапии 5. Перечень зарегистрированных препаратов и производителей	А 3, Б — 2, В — 4, Г — 1, Д — 5
ЗАДАНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ			
Инструкция к выполнению:			
1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.			
2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.			
3 Построить верную последовательность из предложенных элементов.			
4 Записать буквы / цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)			
12	УК-1.1, УК-1.2.	<i>Расположите этапы принятия клинического решения в правильной последовательности согласно принципам доказательной медицины.</i>	
		1. Постановка диагноза 2. Выбор стратегии лечения 3. Поиск и критический анализ литературы 4. Проведение экспертизы и консультации коллег 5. Назначение терапии пациенту	1 3 4 2 5
13	УК-1.1, УК- 1.2	<i>Определите правильную последовательность шагов при выборе экономически обоснованного метода лечения.</i>	
		1 Оценка клинической эффективности методов лечения 2 Оценка потенциальной пользы и риска каждого метода 3 Определение целевой группы пациентов 4 Экономическое обоснование выбранного метода 5 Утверждение выбранной методики руководством учреждения	312 4 5

14	УК-2.1 УК-2.2	<i>Выберите верную последовательность действий врача при проведении обследования пациента перед назначением дорогостоящего курса химиотерапии.</i>	
		1 Получение информированного согласия пациента 2 Подтверждение диагноза онкологического заболевания 3 Консультация профильных специалистов 4 Определение возможности альтернативного менее дорогого лечения 5 Анализ возможных побочных эффектов	2 3 4 5 1
15	УК-2.1 УК 2.2	<i>Распределите шаги по принятию клинического решения при внедрении нового диагностического теста в медицинскую практику</i>	
		1 Проверка точности и надежности тест-системы 2 Разработка протокола тестирования 3 Анализ экономической целесообразности внедрения 4 Организация пилотного проекта 5 Внедрение в широкую практику	1 2 4 3 5
16	ПК-3.1, ПК-3.2	<i>Опишите правильный порядок этапов разработки протоколов клинического наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями.</i>	
		1 Определение критериев включения и исключения пациентов 2 Формулировка целей и задач мониторинга 3 Выделение ключевых индикаторов состояния пациента 4 Создание схемы регулярного контроля 5 Периодическая переоценка эффективности мониторинга.	2 1 3 4 5
17	ПК-3.1, ПК-3.2	<i>Какие последовательные этапы включает принятие клинического решения о хирургической операции?</i>	
		1. Диагностика основного заболевания 2. Проведение предоперационного обследования 3. Согласование плана операции с командой врачей 4. Предоставление пациенту полной информации о рисках и преимуществах 5. Операция и последующее наблюдение	1 2 3 4 5

18	ПК-6.1., ПК-6.2.	<i>Расположите шаги в правильном порядке при формировании рационального назначения антибиотиков.</i>	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Лабораторное подтверждение инфекции 2. Определение чувствительности возбудителя к антибиотикам 3. Подбор оптимальной дозы и режима приема 4. Контроль эффективности назначенного лечения 5. Оценка потенциальных рисков развития резистентности бактерий 	1 2 3 5 4
19	ПК-6.1. ПК-6.2	<i>Назовите правильную последовательность стадий формирования лечебно-диагностической тактики в условиях стационара.</i>	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Первичный осмотр и сбор анамнеза 2. Дополнительные инструментальные и лабораторные исследования 3. Интерпретация полученных данных 4. Планирование оптимального маршрута лечения 5. Начало лечебных процедур и динамическое наблюдение 	1 2 3 4 5
20	ПК-6.1. ПК-6.2	<i>Расставьте в правильной последовательности этапы управления осложнениями после хирургического вмешательства.</i>	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ранняя диагностика осложнений 2. Комплексная терапия возникших проблем 3. Повторная консультация хирурга и анестезиолога 4. Изменение тактики дальнейшего ведения пациента 5. Выписка пациента из стационара при стабилизации состояния 	1 3 2 4 5
21	ПК-6.1. ПК-6.2	Перечислите правильные этапы перехода от амбулаторного к стационарному лечению пациента.	1 2 3 4 5

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Амбулаторное ведение и наблюдение 2. Появление показаний для госпитализации 3. Оформление направления в больницу 4. Осуществление перевода в стационар 5. Оказание специализированной помощи в больнице 	
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ОДНОГО ВЕРНОГО ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА Инструкция к выполнению: 1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать один ответ, наиболее верный. 4 Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5 Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа			
22	УК-1.1, КУ-1.2	<i>Что означает термин «фармакоэкономика»?</i>	
		<ol style="list-style-type: none"> 1 Наука о распределении материальных благ в обществе. 2 Экономика фармацевтического рынка и производство медикаментов. 3. Междисциплинарная область, изучающая соотношение затрат и эффективности лекарственных препаратов. 4. Система расчетов себестоимости производства лекарственных средств. 	3
23	УК-1.1 УК-1.2,	<i>Когда была впервые сформулирована концепция фармакоэкономики?</i>	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. XIX век. 2. Первая половина XX века. 3. Вторая половина XX века. 4. XXI век. 	3
24	УК-1.1, УК-1.2	<i>Какой показатель используется для сравнения разных вариантов лечения по критерию стоимость-эффективность?</i>	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. ICER (Incremental Cost Effectiveness Ratio). 2. ROI (Return on Investment). 3. PMP (Public Medicines Program). 4. GDP (Gross Domestic Product). 	1
25	УК-2.1, УК-2.2	<i>Какие факторы влияют на выбор лекарственного средства с позиций фармакоэкономики?</i>	
		<ol style="list-style-type: none"> 1 Только цена препарата. 2. Цена препарата, эффективность, безопасность, удобство применения. 3. Качество упаковки и бренд. 4. Масштаб рекламной кампании. 	2

26	УК-2.1, УК-2.2	Чем отличаются фармакоэпидемиология и фармакоэкономика?	
		<p>1 Это одно и то же понятие.</p> <p>2. Фармакоэпидемиология занимается исследованием распространения болезней, а фармакоэкономика — эффективностью и стоимостью лекарств.</p> <p>3. Фармакоэпидемиология рассматривает проблемы эффективности лекарств, а фармакоэкономика — затраты на медикаменты.</p> <p>4. Фармакоэпидемиология изучает побочные эффекты лекарств, а фармакоэкономика — экономические последствия применения препаратов.</p>	2
27	ПК-3.1 ПК-3.2	Почему фармакоэкономику называют междисциплинарной наукой?	
		<p>1. Она объединяет знания экономики и фармации.</p> <p>2. Она сочетает медицинские науки, экономику, статистику и управление.</p> <p>3. Потому что её используют врачи и бухгалтеры одновременно.</p> <p>4. Потому что эта наука возникла недавно.</p>	2
28	ПК-3.1 ПК-3.2	Где применяется метод cost-benefit-анализ (оценка выгоды-затрат)?	
		<p>1.Для оценки финансовой привлекательности инвестирования в новые препараты.</p> <p>2. Для расчета налогов на лекарственные средства.</p> <p>3. Для составления маркетинговых планов компаний-производителей.</p> <p>4. Для изучения влияния окружающей среды на распространение инфекций.</p>	1
29	ПК-6.1 ПК-6.2	Основные цели введения стандартов фармакоэкономического анализа в России включают...	
		<p>1.Улучшение качества обслуживания больных.</p> <p>2. Увеличение прибыли фармкомпаний.</p> <p>3. Рационализация расходов бюджета здравоохранения и повышение эффективности медикаментозного лечения.</p> <p>4. Привлечение зарубежных инвестиций в российскую фармотрасль.</p>	3

ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И РАЗВЕРНУТЫМ ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА			
Инструкция к выполнению:			
1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов.			
2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.			
3 Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3).			
4 Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135).			
5.Записать развернутое обоснование выбора			
30	УК-1.1 УК1..2,	<i>Какие из перечисленных методов относятся к фармакоэкономическим?</i>	
		1. Анализ стоимости-значимости 2. Анализ соотношения стоимость-эффективность 3.Клиническое исследование III фазы 4. Cost-benefit analysis	124
31	УК-1.1, УК-1.2	<i>Как называется метод оценки стоимости жизненного цикла пациента?</i>	
		1.Life-cycle costing 2.Total-cost-of-care method 3. Quality-adjusted life years (QALY) 4. Budget impact analysis	12
32	УК-2.1, УК- 2.2.	<i>Какие виды анализа используются для принятия решений в здравоохранении?</i>	
		1 . Анализа чувствительности 2. Концептуального анализа рынка 3.Статистического моделирования спроса 4. Анализ экономического воздействия.	14

33	УК-2.1, УК- 2.2.	Укажите цели фармакоэкономического анализа:	
		1. Обоснование выбора эффективных и экономически оправданных лечебных вмешательств 2. Выявление наименее затратных способов достижения определённого результата 3. Повышение конкурентоспособности фирмы-производителя медикамента 4. Оптимизация распределения бюджетных средств в системе здравоохранения	124
34	ПК-3.1. ПК-3.2.	<i>Выберите верные утверждения относительно анализа соотношения цена-качество (cost-effectiveness):</i>	
		1. Определяет соотношение между расходами на вмешательство и достигнутыми результатами 2. Применяется для сравнения двух альтернативных подходов к лечению 3. Использует показатель QALY (Quality Adjusted Life Years) для измерения результатов вмешательства 4. Рассчитывается только на основании денежных показателей	123
35	ПК-3.1. ПК-3.2.	<i>Какой вид анализа используется для сопоставления пользы и вреда от лекарственного вмешательства?</i>	
		1. Cost-minimization analysis 2. Risk-benefit analysis 3. Incremental cost-effectiveness ratio 4. Comparative effectiveness research	2
36	ПК-6.1. ПК-6.2.	<i>Назовите инструменты для расчета стоимости болезней:</i>	
		1. Direct costs approach 2. Indirect costs approach 3. Human capital model 4. Regression analysis	123

37	ПК-6.1. ПК-6.2.	<i>Перечислите принципы качественной фармакоэкономической оценки:</i>	
		1. Принцип прозрачности метода 2. Принцип репрезентативности полученных данных 3. Принцип устойчивости результатов 4. Принцип конкуренции между производителями	123
38	ПК-6.1. ПК-6.2.	<i>К каким категориям относится эффект, полученный от фармакотерапевтического вмешательства?</i>	
		1. Биологический эффект 2. Экономический эффект 3. Социальный эффект 4. Эффект выживаемости	1234

ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА С КРАТКИМ ОТВЕТОМ (ВСТАВИТЬ ТЕРМИН, СЛОВСОЧЕТАНИЕ И Т.П., ДОПОЛНИТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕ)

Инструкция к выполнению:

1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите суть вопроса.
2. Продумайте логику и полноту ответа.
3. Запишите недостающий термин, словосочетание и т.п. или дополните предложение (при необходимости разделяя ответы знаком «;»)

39	УК-1.1, УК-1.2.	<i>Метод анализа, позволяющий сравнить стоимость разных видов лечения, основан на соотношении издержек и полученного лечебного эффекта, называется _____ .:</i>	анализ стоимость-эффективность
40	УК- 1.1, УК-1.2.	<i>Показатель, используемый для оценки продолжительности здоровой жизни пациента с поправкой на её качество, обозначается аббревиатурой _____ .</i>	QALY
41	УК-2.1. УК-2.2,	<i>Инструмент оценки экономических последствий применения конкретной стратегии лечения, измеряющий влияние на расходы бюджета здравоохранения, называется _____ анализом.</i>	бюджетным воздействием
42	УК-2.1. УК-2.2,	<i>Основной принцип сравнительного анализа в фармакоэкономике гласит: сравниваемые альтернативы должны иметь одинаковую степень _____ .</i>	эффективности
43	ПК-3.1 ПК-3.2	<i>Методология оценки общей стоимости ухода за больным, включая прямые медицинские расходы и косвенные потери производительности труда, носит название _____ метода.</i>	total-cost-of-care
44	ПК-3.1	<i>Вид анализа, при котором рассчитывается разница _____</i>	минимальный стоимости

	ПК-3.2	<i>в стоимости между двумя вариантами лечения при условии равной эффективности обоих, называют _____ анализом.</i>	
45	ПК-3.1 ПК-3.2	<i>Способ оценки экономической целесообразности инвестирования в новые лекарственные препараты путем сопоставления выгоды и убытков называется _____ анализом</i>	выгод-кост
46	ПК-6.1 ПК-6.2	<i>Процесс систематизированного сбора, обработки и интерпретации информации о ресурсах, потребляемых системой здравоохранения, называют _____.</i>	ресурсоемкостью
47	ПК-6.1 ПК-6.2	<i>Индикатор эффективности использования государственных средств, показывающий отношение общего объема потраченных денег к количеству вылеченных случаев заболевания, именуется показателем _____.</i>	экономичности
48	ПК-6.1 ПК-6.2	<i>Подход, использующий количественное выражение ожидаемых положительных и отрицательных сторон применения медицинского вмешательства, носит название _____ анализа.</i>	риска-пользы

ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ

Инструкция к выполнению:

- 1 Внимательно прочитайте текст задания и понять суть вопроса.
- 2 Продумать логику и полноту ответа.
- 3 Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.
- 4 В случае расчетной задачи записать решение и ответ

49	УК-1.1, УК-1.2.	<i>Определите понятие "фармакоэкономика" и перечислите основные методы, используемые в фармакоэкономическом анализе.</i>	<p>Фармакоэкономика — это область науки, изучающая взаимосвязь между стоимостью, эффективностью и качеством оказания медицинской помощи пациентам посредством медикаментозных препаратов. Основные методы фармакоэкономического анализа включают:</p> <p>анализ стоимость-эффективность (CEA); анализ минимальная стоимость (CMA); анализ выгода -стоимость (BCA); анализ влияние на бюджет (BIA)..</p>
50	УК-1.1, УК-1.2.	<i>Объясните значение показателя QALY (quality adjusted life year). Приведите пример расчёта QALY.</i>	Показатель QALY отражает количество лет жизни пациента, скорректированное на

			качество жизни. Один QALY соответствует одному году полноценной жизни с полным здоровьем. Например, если пациент живёт три года с состоянием здоровья, оцененным в 0,6 балла, общий итог составит 1,8 QALY ($3 \times 0,6 = 1,8$).
51	УК-2.1 Ук-2.2	<i>Охарактеризуйте цель и содержание анализа минимальной стоимости (Cost Minimization Analysis, CMA).</i>	Цель анализа минимальной стоимости заключается в выборе оптимального варианта лечения, исходя исключительно из стоимости препаратов при условии равнозначной эффективности и эквивалентности используемых альтернатив. Если два метода одинаково эффективны, выбирается тот, который обходится дешевле.
52	ПК-3.1 ПК-3.2.	<i>Объясните суть концепции Value-Based Pricing (ценообразования, основанного на ценности) и приведите примеры её реализации в российском здравоохранении.</i>	Value-Based Pricing предполагает установление цен на лекарственные препараты в зависимости от приносимой ими дополнительной пользы пациенту или обществу. Примером в России являются случаи возмещения государством расходов на дорогостоящее лекарство, оказывающее существенное улучшение качества жизни пациента
53	ПК-3.1 ПК-3.2.	Почему важен фактор риска-безопасности (Risk-Benefit Ratio) в принятии решения о назначении лекарственного препарата?	Анализ риска-безопасности необходим для оценки баланса между потенциальной пользой и возможными негативными последствиями применения препарата. Важно учитывать ожидаемую пользу для пациента, вероятные осложнения и экономические

			последствия лечения, чтобы принять оптимальное решение.
54	ПК-6.1 ПК-6.2.	<i>Перечислите этапы подготовки и проведения фармакоэкономического исследования.</i>	<p>Этапы проведения фармакоэкономического исследования включают:</p> <p>постановку целей и задач исследования;</p> <p>сбор и обработку необходимой информации;</p> <p>выбор подходящего метода анализа;</p> <p>расчёт необходимых показателей (стоимость, эффективность, польза);</p> <p>сравнение полученных результатов и формирование выводов;</p> <p>представление рекомендаций для заинтересованных лиц (медицинских работников, страховых компаний, органов власти).</p>

Критерии и шкала оценивания устного опроса

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	<p>выставляется обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решением задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	<p>выставляется обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленные вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетворительно	<p>выставляет обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются неточности в определении формулировки; - наблюдается нарушение логической последовательности.
Неудовлетворительно	<p>выставляет обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.

Критерии оценивания образовательных достижений для тестовых заданий

Оценка	Коэффициент К (%)	Критерии оценки
Отлично	Свыше 80% правильных ответов	глубокое познание в освоенном материале
Хорошо	Свыше 70% правильных ответов	материал освоен полностью, без существенных ошибок
Удовлетворительно	Свыше 50% правильных ответов	материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях
Неудовлетворительно	Менее 50% правильных ответов	материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня

Критерии оценивания практических задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решения практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) – в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

Шкала оценки для проведения зачета с оценкой по дисциплине

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	<ul style="list-style-type: none"> – полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> – вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы. – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы.
Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - не сформированы компетенции, умения и навыки, - отказ от ответа или отсутствие ответа

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от 01.06.22 №5) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от 30.08.2022 №1) для исполнения в 2022-2023 учебном году

Внесены дополнения (изменения): Актуализирована нормативная база
Заведующий кафедрой

Житарь Борис Николаевич
(подпись, инициалы и фамилия)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от 23.08.2023 №7) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от 30.08.2023 № 1) для исполнения в 2023-2024 учебном году

Внесены дополнения (изменения): Актуализирована нормативная база
Заведующий кафедрой

Житарь Борис Николаевич
(подпись, инициалы и фамилия)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от 10.06.2024 №_6) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от 30.08.2024 №_1) для исполнения в 2024-2025 учебном году

Внесены дополнения (изменения): Актуализирована нормативная база
Заведующий кафедрой

Житарь Борис Николаевич
(подпись, инициалы и фамилия)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от 27.06.2025 №_5) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от 29.08.2025 №_1_) для исполнения в 2025-2026 учебном году

Внесены дополнения (изменения): Актуализирована нормативная база. Актуализированы фонды оценочных средств
Заведующий кафедрой

(подпись, инициалы и фамилия)
