



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)


---

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

«СОГЛАСОВАНО»

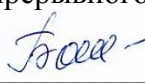
Руководитель ОП  
«Клиническая фармакология»

  
Хотимченко Ю.С.

«14» января 2020 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента ординатуры  
и непрерывного медицинского образования

  
Бондарь Г.Н.

«14» января 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Фармакоэкономика»**

**Специальность 31.08.37 «Клиническая фармакология»**

**Форма подготовки: очная**

курс 2, семестр 3.  
лекции 2 часа.  
практические занятия 18 часов.  
лабораторные работы не предусмотрены.  
всего часов аудиторной нагрузки 20 часов.  
самостоятельная работа 52 часа.  
реферативные работы (0).  
контрольные работы (0).  
зачет 3 семестр.  
экзамен не предусмотрен.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014 № 1043.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента ординатуры и непрерывного медицинского образования. Протокол № 1 от «14» января 2020 г.  
Директор Департамента ординатуры и непрерывного медицинского образования д.м.н., профессор, Бондарь Г.Н.

Составители: д.б.н., профессор Хотимченко Ю.С.

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий департаментом \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий департаментом \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Фармакоэкономика» предназначена для ординаторов, обучающихся по образовательной программе 31.08.37 Клиническая фармакология, входит в базовую часть учебного плана, реализуется на 1 курсе.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 33.08.02 «Управление и экономика фармации» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), учебный план подготовки ординаторов по профилю 33.08.02 «Управление и экономика фармации».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (2 часа), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа (54 часа).

### **Цели курса:**

Формирование представления о принципах рационального использования лекарств в популяциях населения и понимания ключевых вопросов фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии, представления о методологических инструментах фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии как основы получения информации по использованию, эффективности и безопасности лекарств, представления о лекарственной статистике, а также выработка навыков проведения фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований.

### **Задачи:**

-обучение экономической оценке различных медицинских программ и фармакологических препаратов;

-формирование знаний по выработке рекомендаций по наиболее рациональному использованию ресурсов здравоохранения.

Программа курса опирается на базовые фармацевтические знания, полученные при обучении по программе специалитета в соответствии с

требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2016 № 1037.:

ОК-4 способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

ОПК – 3 способность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности

ОПК-6 готовность к ведению документации, предусмотренной в сфере производства и обращения лекарственных средств

ПК-4 готовность к осуществлению реализации лекарственных средств в соответствии с правилами оптовой торговли, порядком розничной продажи и установленным законодательством порядком передачи лекарственных средств

ПК-15 способность к применению основных принципов управления в фармацевтической отрасли, в том числе в фармацевтических организациях и их структурных подразделениях

ПК-16 способность к участию в организации деятельности фармацевтических организаций

**В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.**

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-4 готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере	Знает	1. Морально-этические нормы и принципы, относящиеся к профессиональной деятельности фармацевтического работника. 2. Оптимальные и доступные способы оценки условий труда персонала. 3. Особенности социального страхования и социального обеспечения. 4. Основы управления трудовым коллективом.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
	Умеет	<p>1.Соблюдать этические и деонтологические принципы взаимоотношений в профессиональной деятельности с коллегами, медицинскими работниками и населением.</p> <p>2.Соблюдать правила охраны труда и техники безопасности.</p> <p>3.Проводить аттестацию рабочих мест, инструктаж по охране труда и технике безопасности фармацевтических работников и вспомогательного персонала.</p>
	Владеет	<p>1.Методами управления персоналом фармацевтического предприятия, обеспечивать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности и трудового законодательства.</p> <p>2.Принципами медицинской этики и деонтологии.</p>
ПК-5 готовность к организации фармацевтической деятельности	Знает	<p>1.Морально-этические нормы и принципы, относящиеся к профессиональной деятельности фармацевтического работника.</p> <p>2.Основные нормативные документы и правовые документы, юридические, законодательные и административные процедуры и стратегию, касающиеся всех аспектов фармацевтической деятельности.</p>
	Умеет	<p>1.Соблюдать этические и деонтологические принципы взаимоотношений в профессиональной деятельности с коллегами, медицинскими работниками и населением.</p>
	Владеет	<p>1.Нормативно-правовой базой, регламентирующей порядок работы аптеки по отпуску лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента населению и лечебно-профилактическими учреждениями.</p> <p>2.Методами проведения внутриаптечного контроля качества лекарств, нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач, техникой организации работы в основных звеньях товаропроводящей системы фармацевтического рынка.</p>

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-6 готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных средств	Знает	1. Основные принципы учета товарно-материальных ценностей, денежных средств и расчетов, правила начисления, удержания и отчислений от заработной платы. 2. Основные формы безналичных расчетов за товары и услуги. 3. Системы налогообложения фармацевтических предприятий.
	Умеет	1. Прогнозировать экономические показатели деятельности аптеки. 2. Анализировать товарные запасы и определить источники их финансирования.
	Владеет	1. Методами финансово-экономического анализа, анализа основных показателей деятельности аптек. 2. Разрабатывать бизнес-план. 3. Проводить анализ состояния имущества и обязательств аптеки, оценивать степень риска предпринимательской деятельности.
УК-2 готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает	1. Морально-этические нормы и принципы, относящиеся к профессиональной деятельности фармацевтического работника.
	Умеет	1. Соблюдать этические и деонтологические принципы взаимоотношений в профессиональной деятельности с коллегами, медицинскими работниками и населением.
	Владеет	1. Методами управления персоналом фармацевтического предприятия, обеспечивать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности и трудового законодательства.

## I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (8 ЧАСОВ)

**План лекций:**

- Введение в фармакоэкономику. Фармакоэкономическая информация. (2 часа)

- Затраты как фармакоэкономическая категория. Оценка результатов лечебных технологий. Доказательная медицина и фармакоэкономика. Фармакоэкономический анализ и его методы (2 часа)

- Фармакоэкономика и формулярная система. Перспективы развития фармакоэкономики в РФ. Определение стоимости заболевания (2 часа)

- Стандартизация, фармакоэкономика и система рационального лекарственного обеспечения населения. Фармакоэкономический аспект проблемы рационального выбора лекарств (1 час)

- Участие населения в финансировании здравоохранения (1 час)

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (45 часов)**

### **Раздел 1. Введение в фармакоэкономику**

#### **Занятие 1. (4 часа)**

Фармакоэкономика. Задачи фармакоэкономики. Этапы фармакоэкономического анализа, методика идентификации и расчета затрат

А. Экономический анализ результатов терапии и ее влияния на здравоохранение и общество

В. Оценка и сравнение стоимости лекарственной терапии и ее влияния на качество жизни

С. Оценка экономической и клинической эффективности альтернативных методов лечения

Д. Оптимизация лекарственной терапии

Е. Контроль расходов

### **Раздел 2. Основные приемы и методы фармакоэкономического анализа.**

#### **Занятие 2. (6 часов)**

Основные методы фармакоэкономического анализа.

1. Анализ стоимость болезни
2. Анализ минимизации затрат
3. Анализ затраты эффективность
4. Анализ затраты полезность (утилитарность)
5. Анализ затраты выгода (польза, преимущества затрат)

#### **Занятие 3. (6 часов)**

Дополнительные методы фармакоэкономического анализа.

Понятие качества жизни

Виды моделирования :

1. Дерево решений
2. Модель Маркова
3. Эпидемиологические модели
4. Эконометрические модели

### **Раздел 3. Понятие фармакоэпидемиологии.**

#### **Занятие 4. (10 часов)**

Фармакоэпидемиология. Задачи и виды фармакоэпидемиологических исследований.

АТХ-классификация лекарственных средств.

#### **Занятие 5. (6 часов)**

DDD- международная техническая единица для измерения потребления лекарств в популяции. Анализ потребления лекарственных средств в популяции, регионах, отдельных лечебных учреждениях .

#### **Занятие 6. (8 часов)**

Фармаконадзор как подраздел фармакоэпидемиологии.

#### **Занятие 7. (5 часов)**

Оценка исходов лечения. Понятия относительных рисков. Сравнительные исследования эффективности и безопасности лекарственных средств.

## **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Фармакоэкономика» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

## **IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА**

№	Контролируемые	Коды и этапы	Оценочные средства - наименование
---	----------------	--------------	-----------------------------------



п/п	модули/ разделы / темы дисциплины	формирования компетенций	текущий контроль		промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Введение в фармакоэкономику	ПК-4, ПК-6	З	опрос	тестирование
			У	тестирование	индивидуальные задания
			В	опрос	Зачет Вопросы 1-7
2	Раздел 2. Основные приемы и методы фармакоэкономического анализа.	ПК-4, ПК-5, УК-2	З	опрос	тестирование
			У	тестирование	индивидуальные задания
			В	опрос	Зачет Вопросы 8-20
	Раздел 3. Понятие фармакоэпидемиологии.	ПК-4, ПК-5, ПК-6, УК-2	З	опрос	тестирование
			У	тестирование	индивидуальные задания
			В	опрос	Зачет Вопросы 21-22

Контрольные и методические материалы, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 2.

## **V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература:**

1. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / В. В. Косарев, С. А. Бабанов - Москва : Вузовский учебник, Инфра-М, 2014. 236 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:753773&theme=FEFU>
2. Бельчикова Г.В. Учебное пособие для провизоров-интернов по специальности «Управление и экономика фармации» РЕАВИЗ-Самара-2012-64с.  
<http://www.iprbookshop.ru/10485>
3. Управление и экономика фармации. Фармацевтическая деятельность. Организация и регулирование: учебник для вузов / Под редакцией Лоскутовой Е.Е. - М. Академия- 2011-384с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:692778&theme=FEFU>
4. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Н.В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426470.html>
5. Клиническая фармакология и фармакотерапия [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418390.html>

### **Дополнительная литература**

1. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.Г. Кукеса - М.:ГЭОТАР-Медиа,2013.  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html>
2. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 871 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:781686&theme=FEFU>

**Законодательные и нормативно-правовые документы:**

- 1.** Федеральный закон №61 от 12.01.10г « Об обращении лекарственных средств».
- 2.** Приказ Минздрава №93 ГОСТ Р 56044-2014 Оценка медицинских технологий. Общие положения.
- 3.** Приказ Минздрава №321 от 21.10.02г ОСТ « Порядок организации работы по формированию перечня ЖНВЛС»
- 4.** Приказ Минздрава №181 от 04.06.01г « О введении в действие отраслевого стандарта «Системы стандартизации в здравоохранении. Основные положения».

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью проведения практических занятий является закрепление полученных ординаторами на лекциях знаний, моделирование практических ситуаций, а также проверка эффективности самостоятельной работы ординаторов.

Практическое занятие обычно включает устный опрос слушателей по вопросам семинарских занятий. При этом выявляется степень владения ординаторами материалом лекционного курса, базовых учебников, знание актуальных проблем и текущей ситуации в современном образовательном пространстве. Далее выявляется способность ординаторов применять полученные теоретические знания к решению практического или задачи.

Подготовку к практическому занятию целесообразно начинать с повторения материала лекций. При этом следует учитывать, что лекционный курс лимитирован по времени и не позволяет лектору детально рассмотреть все аспекты изучаемого вопроса. Следовательно, требуется самостоятельно расширять познания как теоретического, так и практического характера. В то же время, лекции дают хороший ориентир ординатору для поиска дополнительных материалов, так как задают определенную структуру и логику изучения того или иного вопроса.

В ходе самостоятельной работы ординатору в первую очередь надо изучить материал, представленный в рекомендованной кафедрой и/или преподавателем учебной литературе и монографиях. Следует обратить внимание ординаторов на то обстоятельство, что в библиотечный список включены не только базовые учебники, но и более углубленные источники по каждой теме курса. Последовательное изучение предмета позволяет ординатора сформировать устойчивую теоретическую базу.

Важной составляющей частью подготовки к практическому занятию является работа ординаторов с научными и аналитическими статьями, которые публикуются в специализированных периодических изданиях. Они позволяют расширить кругозор и получить представление об актуальных проблемах, возможных путях их решения и/или тенденциях в исследуемой области.

В качестве завершающего шага по подготовке к практическому занятию следует рекомендовать ординатору ознакомиться с результатами научных исследований, соответствующих каждой теме.

## **VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Мультимедийная аудитория:

Экран с электроприводом 236\*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; документ-камера CP355AF Avervision, видеочамера MP-HD718 Multipix; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления: усилитель мощности, 1x200 Вт, 100/70 В XPA 2001-100V Extron; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48; беспроводные ЛВС на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  
по дисциплине «Фармакоэкономика»  
специальность 31.08.37 «Клиническая фармакология»  
Форма подготовки очная

**Владивосток  
2020**

## План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение (час)	Форма контроля
1	2-17 неделя	Реферат	10	Реферат
3	18 неделя	Зачет	9	Зачет

### Темы рефератов

1. Фармакоэкономика как наука.
2. Критерии оценки лечения. Виды затрат.
3. Основные методы фармакоэкономического анализа.
4. Качество жизни.
5. Фармаконадзор как подраздел фармакоэпидемиологии.
6. Виды моделирования.
7. Экономический анализ результатов терапии и ее влияния на здравоохранение и общество
8. Основные методы фармакоэкономического анализа. Анализ стоимость болезни. Анализ минимизации затрат
9. Фармакоэпидемиология как наука
10. Классификации лекарственных средств
11. Исследования эффективности и безопасности лекарственных средств.

### Методические рекомендации по написанию и оформлению реферата

Реферат – творческая деятельность ординатора, которая воспроизводит в своей структуре научно–исследовательскую деятельность по решению теоретических и прикладных проблем в определённой отрасли научного знания. В силу этого курсовая работа является важнейшей составляющей учебного процесса в высшей школе.

Реферат, являясь моделью научного исследования, представляет собой самостоятельную работу, в которой ординатор решает проблему теоретического или практического характера, применяя научные принципы и методы данной отрасли научного знания. Результат данного научного поиска может обладать не только субъективной, но и объективной научной новизной, и поэтому может быть представлен для обсуждения научной общественности в виде научного доклада или сообщения на научно-практической конференции, а также в виде научной статьи.

Реферат выполняется под руководством научного руководителя и предполагает приобретение навыков построения делового сотрудничества, основанного на этических нормах осуществления научной деятельности. Целеустремлённость, инициативность, бескорыстный познавательный интерес, ответственность за результаты своих действий, добросовестность, компетентность – качества личности, характеризующие субъекта научно-исследовательской деятельности, соответствующей идеалам и нормам современной науки.

Реферат – это самостоятельная учебная и научно-исследовательская деятельность ординатора. Научный руководитель оказывает помощь консультативного характера и оценивает процесс и результаты деятельности. Он предоставляет примерную тематику реферативных работ, уточняет совместно с ординатором проблему и тему исследования, помогает спланировать и организовать научно-исследовательскую деятельность, назначает время и минимальное количество консультаций. Научный руководитель принимает текст реферата на проверку не менее чем за десять дней до защиты.

Традиционно сложилась определенная структура реферата, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Задание.
3. Оглавление.
4. Перечень условных обозначений, символов и терминов (если в этом есть необходимость).
5. Введение.
6. Основная часть.
7. Заключение.
8. Библиографический список.
9. Приложения.

На титульном листе указываются: учебное заведение, выпускающая кафедра, автор, научный руководитель, тема исследования, место и год выполнения реферата.

Название реферата должно быть по возможности кратким и полностью соответствовать ее содержанию.

В оглавлении (содержании) отражаются названия структурных частей реферата и страницы, на которых они находятся. Оглавление целесообразно разместить в начале работы на одной странице.

Наличие развернутого введения – обязательное требование к реферату. Несмотря на небольшой объем этой структурной части, его написание



вызывает значительные затруднения. Однако именно качественно выполненное введение является ключом к пониманию всей работы, свидетельствует о профессионализме автора.

Таким образом, введение – очень ответственная часть реферата. Начинаться должно введение с обоснования актуальности выбранной темы. В применении к реферату понятие «актуальность» имеет одну особенность. От того, как автор реферата умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения современности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Кроме этого во введении необходимо вычленив методологическую базу реферата, назвать авторов, труды которых составили теоретическую основу исследования. Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы.

Во введении отражаются значение и актуальность избранной темы, определяются объект и предмет, цель и задачи, хронологические рамки исследования.

Завершается введение изложением общих выводов о научной и практической значимости темы, степени ее изученности и обеспеченности источниками, выдвижением гипотезы.

В основной части излагается суть проблемы, раскрывается тема, определяется авторская позиция, в качестве аргумента и для иллюстраций выдвигаемых положений приводится фактический материал. Автору необходимо проявить умение последовательного изложения материала при одновременном его анализе. Предпочтение при этом отдается главным фактам, а не мелким деталям.

Реферат заканчивается заключительной частью, которая так и называется «заключение». Как и всякое заключение, эта часть реферата выполняет роль вывода, обусловленного логикой проведения исследования, который носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию. Заключение может

включать предложения практического характера, тем самым, повышая ценность теоретических материалов.

Итак, в заключении реферата должны быть: а) представлены выводы по итогам исследования; б) теоретическая и практическая значимость, новизна реферата; в) указана возможность применения результатов исследования.

После заключения принято помещать библиографический список использованной литературы. Этот список составляет одну из существенных частей реферата и отражает самостоятельную творческую работу автора реферата.

Список использованных источников помещается в конце работы. Он оформляется или в алфавитном порядке (по фамилии автора или названия книги), или в порядке появления ссылок в тексте письменной работы. Во всех случаях указываются полное название работы, фамилии авторов или редактора издания, если в написании книги участвовал коллектив авторов, данные о числе томов, название города и издательства, в котором вышла работа, год издания, количество страниц.

#### **Критерии оценки реферата**

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

**Новизна текста:** а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

**Степень раскрытия сущности вопроса:** а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

**Обоснованность выбора источников:** а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

**Соблюдение требований к оформлению:** а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б)

оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

**Рецензент должен четко сформулировать** замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

**Рецензент может также указать:** обращался ли ординатор к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

**Ординатор** представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до защиты. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ординатора с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает преподаватель из числа ординаторов. Для устного выступления ординатору достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

**Оценка 5 ставится**, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**Оценка 4** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**Оценка 3** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Оценка 2** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

**Оценка 1** – реферат ординатором не представлен.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)**

---

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по дисциплине «Фармакоэкономика»  
специальность 31.08.37 «Клиническая фармакология»  
Форма подготовки очная

**Владивосток  
2020**

**Паспорт**  
**фонда оценочных средств по дисциплине**  
**Фармакоэкономика**

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
ПК-4 готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере	Знает	1. Морально-этические нормы и принципы, относящиеся к профессиональной деятельности фармацевтического работника. 2. Оптимальные и доступные способы оценки условий труда персонала. 3. Особенности социального страхования и социального обеспечения. 4. Основы управления трудовым коллективом.
	Умеет	1. Соблюдать этические и деонтологические принципы взаимоотношений в профессиональной деятельности с коллегами, медицинскими работниками и населением. 2. Соблюдать правила охраны труда и техники безопасности. 3. Проводить аттестацию рабочих мест, инструктаж по охране труда и технике безопасности фармацевтических работников и вспомогательного персонала.
	Владеет	1. Методами управления персоналом фармацевтического предприятия, обеспечивать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности и трудового законодательства. 2. Принципами медицинской этики и деонтологии.
ПК-5 готовность к организации фармацевтической деятельности	Знает	1. Морально-этические нормы и принципы, относящиеся к профессиональной деятельности фармацевтического работника. 2. Основные нормативные документы и правовые документы, юридические, законодательные и административные процедуры и стратегию, касающиеся всех аспектов фармацевтической деятельности.
	Умеет	1. Соблюдать этические и деонтологические принципы взаимоотношений в профессиональной деятельности с коллегами, медицинскими работниками и населением.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
	Владеет	<p>1.Нормативно-правовой базой, регламентирующей порядок работы аптеки по отпуску лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента населению и лечебно-профилактическими учреждениями.</p> <p>2.Методами проведения внутриаптечного контроля качества лекарств, нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач, техникой организации работы в основных звеньях товаропроводящей системы фармацевтического рынка.</p>
ПК-6 готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных средств	Знает	<p>1.Основные принципы учета товарно-материальных ценностей, денежных средств и расчетов, правила начисления, удержания и отчислений от заработной платы.</p> <p>2.Основные формы безналичных расчетов за товары и услуги.</p> <p>3.Системы налогообложений фармацевтических предприятий.</p>
	Умеет	<p>1.Прогнозировать экономические показатели деятельности аптеки.</p> <p>2.Анализировать товарные запасы и определить источники их финансирования.</p>
	Владеет	<p>1.Методами финансово-экономического анализа, анализа основных показателей деятельности аптек.</p> <p>2.Разрабатывать бизнес-план.</p> <p>3.Проводить анализ состояния имущества и обязательств аптеки, оценивать степень риска предпринимательской деятельности.</p>
УК-2 готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает	1.Морально-этические нормы и принципы, относящиеся к профессиональной деятельности фармацевтического работника.
	Умеет	1.Соблюдать этические и деонтологические принципы взаимоотношений в профессиональной деятельности с коллегами, медицинскими работниками и населением.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
	Владеет	1. Методами управления персоналом фармацевтического предприятия, обеспечивать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности и трудового законодательства.

### Контроль достижения целей курса

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Введение в фармакоэкономику	ПК-4, ПК-6	З	опрос	тестирование
			У	тестирование	индивидуальные задания
			В	опрос	Зачет Вопросы 1-7
2	Раздел 2. Основные приемы и методы фармакоэкономического анализа.	ПК-4, ПК-5, УК-2	З	опрос	тестирование
			У	тестирование	индивидуальные задания
			В	опрос	Зачет Вопросы 8-20
	Раздел 3. Понятие фармакоэпидемиологии.	ПК-4, ПК-5, ПК-6, УК-2	З	опрос	тестирование
			У	тестирование	индивидуальные задания
			В	опрос	Зачет Вопросы 21-22

### Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
УК-2 готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	знает (пороговый уровень)	основные характеристики коллектива, его особенности, стадии развития; принципы управления коллективом, функции управления, методы управления коллективом, этические нормы	Знание характеристик коллектива, его особенностей, стадий развития; принципов управления	Знает характеристики коллектива, его особенности, стадии развития; принципы управления

		и принципы делового общения		
	умеет (продвинутой)	прогнозировать и планировать процесс управления коллективом в соответствии с его особенностями и профессиональными задачами; толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Умение прогнозировать и планировать процесс управления коллективом в соответствии с его особенностями и профессиональными задачами	Умеет прогнозировать и планировать процесс управления коллективом в соответствии с его особенностями и профессиональными задачами
	владеет (высокий)	приемами делового общения; основами этикета и этической защиты в деятельности современного делового человека; методикой подготовки и проведения публичного выступления.	Навык делового общения	Владеет навыком делового общения
ПК - 4 готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере	знает (пороговый уровень)	теоретические основы управления в профессиональной сфере	Знание основ управления в профессиональной сфере	Знает основы управления в профессиональной сфере
	умеет (продвинутой)	применять основные принципы управления в профессионально	Умение применять основные принципы управления в	Умеет применять основные принципы управления в профессионально



		й сфере	профессионально й сфере	й сфере
	владеет (высокий)	методами управления в профессионально й сфере	Навык управления в профессионально й сфере	Владеет навыком управления в профессионально й сфере
ПК - 5 готовность к организации фармацевтическ ой деятельности	знает (пороговый уровень)	теоретические основы организации фармацевтическо й деятельности	Знание организации фармацевтическо й деятельности	Знает организацию фармацевтическо й деятельности
	умеет (продвинут ый)	организовывать фармацевтическу ю деятельность	Умение организовывать фармацевтическу ю деятельность	Умеет организовывать фармацевтическу ю деятельность
	владеет (высокий)	методами организации фармацевтическо й деятельности	Навык организовывать фармацевтическу ю деятельность	Владеет навыком организации фармацевтическо й деятельности
ПК – 6 готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных средств	знает (пороговый уровень)	теоретические основы оценки экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных средств	Знание основ оценки экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных средств	Знает основы оценки экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных средств
	умеет (продвинут ый)	оценивать экономические и финансовые показатели, применяемые в сфере обращения лекарственных средств	Умение оценивать экономические и финансовые показатели, применяемые в сфере обращения лекарственных средств	Умеет оценивать экономические и финансовые показатели, применяемые в сфере обращения лекарственных средств
	владеет (высокий)	методами оценки экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных средств	Навык оценки экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных средств	Владеет навыком оценки экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных

				средств
--	--	--	--	---------

## Вопросы к зачету

(промежуточная аттестация)

1. Понятие и предмет науки «Фармакоэкономика», ее место в системе прикладных наук.
2. Отличительные особенности фармакоэкономики.
3. Фармакоэкономические исследования.
4. Фармакоэпидемиологические исследования.
5. Понятие фармакоинформатики.
6. Источники фармакоэкономической информации и их классификация.
7. Понятие базы данных.
8. Прямые затраты. Их классификация и методы определения.
9. Косвенные затраты и их классификация. Методы определения потерь производительности труда.
10. Этапы расчета затрат.
11. Особенности расчета затрат.
12. Понятие фармакоэкономического анализа. Подходы при его проведении.
13. Анализ выгоды затрат.
14. Анализ общей стоимости заболевания.
15. Анализ минимизации затрат.
16. Анализ эффективности затрат.
17. Анализ полезности затрат.
18. Анализ чувствительности полученных результатов фармакоэкономических исследований.
19. Методы фармакоэкономического анализа
20. Понятие формуляра и формулярной системы
21. Эффективность формулярной системы.
22. Фармакоэкономический анализ как средство формирования и совершенствования формулярной системы.

Оценка зачета	Требования к сформированным компетенциям
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется ординатору, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении

	практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «не зачтено» ставится ординаторам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**Контрольные тесты** предназначены для ординаторов, изучающих курс «Фармакоэкономика».

Тесты необходимы как для контроля знаний в процессе текущей промежуточной аттестации, так и для оценки знаний, результатом которой может быть выставление зачета.

При работе с тестами ординатору предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Ординатору необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе на более чем 70% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных ординатору тестов.

## Примеры тестовых заданий.

Выберите один или несколько правильных ответов.

1. Наука, основной задачей которой является оценка экономической эффективности лекарственной терапии и определение путей и методов наиболее рационального отбора, назначения и использования лекарственных препаратов - это:

- логистика
- маркетинг
- фармакоэкономика
- управление и экономика фармации
- менеджмент

2. Только стационарных больных обслуживает аптека:

- общего типа
- межбольничная
- гомеопатическая
- готовых лекарственных форм
- структурное подразделение медицинской организации, имеющей лицензию на фармацевтическую деятельность

3. Только стационарных больных, школы, детские сады, ясли и лечебно-профилактические учреждения, не имеющие коечной сети, обслуживает аптечная организация:

- общего типа
- межбольничная
- гомеопатическая
- готовых лекарственных форм
- лечебно-профилактического учреждения

4. Передача ЛП из аптеки медицинской организации в отделения стационара производится по:

- акту списания
- требованию-накладной
- накладной на внутреннее перемещение материалов
- рецептам
- устной договоренности

5. Накладные-требования из отделений больницы в аптеку ЛПУ выписываются на все ЛС:

- в 2-х экземплярах, на латинском языке, с подписью руководителя ЛПУ и круглой печатью ЛПУ
- в 3-х экземплярах, на латинском языке, с подписью руководителя ЛПУ и печатью «Для рецептов»
- в 2-х экземплярах, на русском языке, с подписью директора аптеки и круглой печатью аптеки
- в 4-х экземплярах, на русском языке, с подписью врача и его личной печатью
- в 2-х экземплярах, на латинском языке, с подписью врача и печатью «Для рецептов»

6. Накладные-требования, по которым в отделения ЛПУ были отпущены наркотические лекарственные средства и психотропные вещества Списков №2 и №3, хранятся в аптеке ЛПУ:

- 1 год
- 3 года
- 5 лет
- 10 лет
- до конца текущего года

7. Наука управления движением материальных и информационных потоков в пространстве и во времени от их первичного источника до конечного потребителя с минимальными затратами - это:

- маркетинг
- менеджмент
- фармакоэкономика
- логистика
- управление и экономика фармации

8. Организация, осуществляющая оптовую торговлю лекарственными средствами, их хранение, перевозку в соответствии с требованиями № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств», определяется как:

- Организация оптовой торговли лекарственными средствами
- лечебно-профилактическое учреждение
- сбытовая сеть

- предприятие розничной торговли
- логистический канал товародвижения

9. Совокупность мероприятий, направленных на увеличение сбыта на местах продажи товаров:

- маркетинг
- менеджмент
- логистика
- мерчандайзинг
- ассортиментная политика

10. Система взаимосвязанных организаций или отдельных лиц, осуществляющих перемещение товара от производителя к потребителю, определяется как:

- предприятие оптовой торговли
- лечебно-профилактическое учреждение
- сбытовая сеть
- предприятие розничной торговли
- уровень канала товародвижения

11. Способы размещения государственных заказов на закупку лекарственных препаратов, медицинской техники, изделий медицинского назначения являются:

- оферта
- конкурсные закупки (аукцион)
- контракт
- договор
- лизинг

12. Совокупность отраслей, занятых производством, распределением и обменом лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения, услуг, необходимых для поддержания общественного здоровья, определяется как:

- реализация
- конкуренция
- производство
- фармацевтический маркетинг
- фармацевтическая экономика

13. Эффективное использование или управление ограниченными ресурсами лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения, услуг для максимального удовлетворения потребности в фармацевтической помощи определяется как:

- реализация
- фармацевтический рынок
- фармацевтический маркетинг
- фармацевтическая экономика
- предмет исследования фармацевтической экономики

14. Для оценки альтернативных медицинских технологий применяют:

- метод расчета показателя DDD
- метод «стоимости болезни»
- метод «затраты-эффективность»

15. Косвенные (непрямые) затраты включают в себя:

- затраты на период отсутствия пациента на его рабочем месте из-за болезни или раннего выхода на пенсию
- боль и страдания пациента, испытываемые вследствие проходимого курса лечения
- стоимость лекарственных средств
- стоимость транспортировки больного санитарным транспортом

Примеры ситуационных задач.

1. Препарат А стоит 2 тыс рублей и излечивает 44% больных. Препарат Б стоит 3 тыс рублей, но излечивает 68% больных. Применение какого препарата будет наиболее выгодным и оптимальным для эффективного экономического управления лечебным учреждением?
2. Препарат Х стоит 5 тыс рублей на курс лечения и приводит к излечению 53% больных, препарат Z стоит 20 тыс рублей на курс лечения и приводит к излечению 95% больных. Применение какого препарата будет экономически целесообразно?