

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –**  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. директора института

\_\_\_\_\_ М.В. Черников

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

## Рабочая программа дисциплины

### «Основы фармакоэкономики»

Для специальности: *33.05.01 Фармация*  
(уровень специалитета)

Квалификация выпускника: *провизор*

Кафедра: *экономики и организации здравоохранения и фармации*

Курс – V

Семестр – IX

Форма обучения – очная

Лекции – 20 час

Практические занятия – 45 час

Самостоятельная работа – 43 часов

Промежуточная аттестация: зачет – IX семестр

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 часов)

Год набора: 2020

Пятигорск, 2020

Рабочая программа дисциплины «Основы фармакоэкономики» составлена кафедрой экономики и организации здравоохранения и фармации в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета) (утвер. Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 марта 2018 г. №219)

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании Центральной методической комиссии протокол №1 от «31» августа 2020 г.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании Ученого совета протокол №1 от «31» августа 2020 г.

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>1.1</b>	Цель дисциплины: формирование у студентов необходимых знаний, умений и навыков в области теоретических и практических аспектов использования основ фармакоэкономики в фармацевтической отрасли.
<b>1.2</b>	Задачи дисциплины: <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение студентами теоретических знаний в области фармакоэкономики;</li> <li>- формирование умений практического использования методов фармакоэкономического анализа;</li> <li>- приобретение умений практического применения результатов фармакоэкономических исследований в процессе лекарственного обеспечения амбулаторных и стационарных больных;</li> <li>- формирование умений получения профессиональной информации из различных источников, её переработке, хранению при проведении фармакоэкономического анализа для выработки и принятия управленческих решений в области организации лекарственного обеспечения и повышения качества жизни пациентов.</li> </ul>

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Блок Б1.В.ОД.5	вариативная часть / обязательная дисциплина
<b>2.1</b>	<b>Перечень дисциплин и/или практик, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины</b>
	Дисциплина базируется на знаниях, умениях и опыте деятельности, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин и/или практик: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>фармакология</i></li> <li>- <i>экономическая теория.</i></li> </ul>
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>управление и экономика фармации</i></li> <li>- <i>клиническая фармакология.</i></li> </ul>

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов</b>	ИД <sub>ОПК-1.-4</sub> Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов
<b>ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств</b>	ИД <sub>ОПК-3.-2</sub> Учитывает при принятии управленческих решений экономические и социальные факторы, оказывающие влияние на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций
<b>ПКО-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента</b>	ИД <sub>ПКО-3.-1</sub> Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм  ИД <sub>ПКО-3.-3</sub> Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные теоретические положения фармакоэкономики;</li> <li>- виды затрат и исходных данных для проведения фармакоэкономического анализа;</li> <li>- способы оценки качества жизни, связанного со здоровьем;</li> <li>- методы и этапы фармакоэкономического анализа;</li> </ul>

	- концепцию фармакоэкономического анализа рационального лекарственного обеспечения больных.
<b>3.2 Уметь:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять принадлежность затрат к прямым медицинским и немедицинским, прямым и неосязаемым;</li> <li>- рассчитывать затраты пациентов на различных этапах лечения;</li> <li>- составлять анкеты (опросники) для оценки качества жизни пациентов;</li> <li>- обрабатывать результаты социологических опросов и обосновывать управленческие решения по полученным данным;</li> <li>- рассчитывать комплексные показатели «Здоровье», «Социально-личностное благополучие», «Благополучие»;</li> <li>- рассчитывать интегрированный показатель качества жизни QALY;</li> <li>- аргументировать целесообразность выбора определенного метода фармакоэкономического анализа с учетом, получаемого результата;</li> <li>- составлять план фармакоэкономического анализа с обоснованием каждого этапа;</li> <li>- использовать основные методы фармакоэкономического анализа: «анализ общей стоимости болезни», «минимизации затрат», «затраты-эффективность», «затраты-полезность», «затраты-выгода», «моделирование»;</li> <li>- экономически обосновывать выбор безрецептурных лекарственных препаратов.</li> </ul>
<b>3.3 Иметь навык (опыт деятельности):</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть современными методами фармакоэкономического анализа;</li> <li>- анализировать основные фармакоэкономические показатели для определенной нозологии;</li> <li>- владеть методиками расчета фармакоэкономические показатели для выбора оптимальной методики лечения и лекарственных препаратов;</li> <li>- анализировать работу информационной системы;</li> <li>- работать с нормативно-правовой документацией, регламентирующей порядок работы аптеки по отпуску лекарственных средств и других фармацевтических товаров населению и учреждениям здравоохранения;</li> <li>- оказывать информационно-консультационные услуги населению и организациям;</li> <li>- достоверно проводить фармакоэкономический анализ и верно интерпретировать результаты экспериментальных исследований;</li> <li>- статистической обработки результатов проведенных исследований.</li> </ul>

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов/ЗЕ	Семестры
		9
Аудиторные занятия (всего)	65	65
В том числе:		
Лекции	20	20
Практические (лабораторные) занятия	45	45
Семинары		
Самостоятельная работа	43	43
Промежуточная аттестация (экзамен/зачет)	зачет	зачет
Общая трудоемкость:		
часы	108	108
ЗЕ	3	3

#### 4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Основы фармакоэкономики</b>				
1.1	Основные понятия, история развития фармакоэкономики в России и за рубежом. /Лек/	2	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
1.2	Виды затрат и исходных данных для проведения фармакоэкономического анализа /Лек/	2	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
1.3	Этапы и методы фармакоэкономического анализа /Лек/	2	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
1.4	Основные понятия, история развития фармакоэкономики в России и за рубежом /Пр/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
1.5	Виды затрат и исходных данных для проведения фармакоэкономического анализа /Пр/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
1.6	Этапы и методы фармакоэкономического анализа /Пр/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
1.7	Основные понятия, история развития фармакоэкономики в России и за рубежом /Ср/	2	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
1.8	Виды затрат и исходных данных для проведения фармакоэкономического анализа /Ср/	2	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
1.9	Этапы и методы фармакоэкономического анализа /Ср/	2	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
<b>Раздел 2. Методология проведения фармакоэкономических исследований</b>				
2.1	Анализ общей стоимости болезни, Анализ «Минимизация затрат» /Лек/	2	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1

2.2	Анализ «Затраты-эффективность». Анализ влияние на бюджет. Порог готовности платить /Лек/	2	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.3	Оценка качества жизни, связанного со здоровьем. Анализ «Затраты-полезность», оценка потери лет здоровой жизни. /Лек/	2	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.4	Анализ «Затраты-выгода». Дисконтирование /Лек/	2	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.5	Моделирование /Лек/	2	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.6	Дополнительные виды фармакоэкономического анализа /Лек/	2	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.7	Анализ общей стоимости болезни /Пр/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.8	Анализ «Минимизации затрат» /Пр/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.9	Анализ «Затраты-эффективность» /Пр/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.10	Анализ «влияние на бюджет». Определение порога готовности платить /Пр/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.11	Оценка качества жизни, связанного со здоровьем /Пр/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.12	Анализ «Затраты-полезность» /Пр/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.13	Анализ «Затраты-выгода». Дисконтирование /Пр/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.14	Моделирование /Пр/	3	ОПК-1	Л1.1 Л1.2

			ОПК-3 ПКО-3	Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.15	Дополнительные виды фармакоэкономического анализа (ABC, VEN, NNT, Частотный анализ) /Пр/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.16	Анализ общей стоимости болезни /Ср/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.17	Анализ «Минимизации затрат» /Ср/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.18	Анализ «Затраты-эффективность» /Ср/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.19	Анализ «влияние на бюджет». Определение порога готовности платить /Ср/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.20	Оценка качества жизни, связанного со здоровьем /Ср/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.21	Анализ «Затраты-полезность» /Ср/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.22	Анализ «Затраты-выгода». Дисконтирование /Ср/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.23	Моделирование /Ср/	2	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
2.24	Дополнительные виды фармакоэкономического анализа (ABC, VEN, NNT, Частотный анализ) /Ср/	2	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
	<b>Раздел 3. Практическое применение фармакоэкономических исследований в процессе лекарственного обеспечения</b>			
3.1	Обоснование выбора метода фармакоэкономического исследования для повышения качества жизни пациентов.	1	ОПК-1 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.3 Л2.5



	Определение стоимости человеческой жизни /Лек/		ПКО-3	Л2.6 Л 3.1
3.2	Роль фармакоэкономического анализа для выработки и принятия управленческих решений в области организации лекарственного обеспечения /Лек/	1	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
3.3	Обоснование выбора метода фармакоэкономического исследования для повышения качества жизни пациентов /Пр/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
3.4	Определение стоимости человеческой жизни /Пр/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
3.5	Роль фармакоэкономического анализа для выработки и принятия управленческих решений в области организации лекарственного обеспечения /Пр/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
3.6	Применение SWOT-анализа в фармакоэкономике. Доказательная медицина /Пр/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
3.7	Обоснование выбора метода фармакоэкономического исследования для повышения качества жизни пациентов /Ср/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
3.8	Определение стоимости человеческой жизни /Ср/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
3.9	Роль фармакоэкономического анализа для выработки и принятия управленческих решений в области организации лекарственного обеспечения /Ср/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л 3.1
3.10	Применение SWOT-анализа в фармакоэкономике. Доказательная медицина /Ср/	3	ОПК-1 ОПК-3 ПКО-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л 3.1

#### 4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины вариативной части ФГОС	Содержание раздела
1.	Основы фармакоэкономики	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

		<p>зарубежные государства.</p> <p>Виды затрат, используемых при проведении фармакоэкономического анализа. Основные параметры оценки лекарственных препаратов и методик лечения. Проблемы выбора исходных данных для проведения фармакоэкономического анализа. Определение и выбор конечных точек при проведении фармакоэкономического анализа.</p> <p>Характеристика основных методов фармакоэкономического анализа, их расчетные формулы. Этапы экономического анализа. Фармакоэкономическое моделирование и его виды. Возможность переноса фармакоэкономических данных из страны в страну. Факторы, влияющие на результаты фармакоэкономических исследований.</p>
2.	Методология проведения фармакоэкономических исследований	<p>Условия проведения анализа методом расчета общей стоимости болезни. Виды учитываемых издержек. Сравните с другими фармакоэкономическими методами. Возможности использования метода.</p> <p>Метод «Минимизации затрат». Обоснование выбора данного метода. Особенности и условия проведения фармакоэкономического исследования методом «минимизации затрат». Виды учитываемых затрат. Определение результатов исследования.</p> <p>Понятие метода «затраты – эффективность». Особенности и возможности использования метода. Виды учитываемых затрат. Получаемые результаты и их значение для здравоохранения.</p> <p>Понятие о качестве жизни. Интегральный показатель качества жизни в оценке фармакотерапевтических технологий.</p> <p>Концептуальные модели качества жизни.</p> <p>Понятие метода «затраты – полезность». Используемые критерии полезности. Возможности используемого метода. Виды учитываемых затрат. Значение результатов исследования.</p> <p>Особенности метода «затраты – выгода». Причины ограниченности использования данного метода. Виды учитываемых затрат. Получаемые результаты.</p> <p>Понятие моделирования. Исходные условия для построения моделей. Адаптация модели к реальным условиям. Модель Маркова. Понятие «древа решений». Возможности и ограничения использования метода.</p>
3.	Практическое применение фармакоэкономических исследований в процессе лекарственного обеспечения	<p>Роль фармакоэкономического анализа для выработки и принятия управленческих решений в области организации лекарственного обеспечения амбулаторных больных.</p> <p>Методология проведения фармакоэкономического анализа на примере конкретной нозологии. Методы фармакоэкономических исследований, интерпретация результатов, современные способы лечения этой нозологии с позиции фармакоэкономического анализа.</p> <p>Роль «провизора-первостольника» в экономическом обосновании выбора безрецептурных лекарственных препаратов. Особенности использования АВС-анализа, VEN-анализа в фармакоэкономике. Применение данных</p>

	методов для оптимизации ассортимента лекарственных препаратов. Особенности проведения SWOT-анализа. Применение результатов анализа для совершенствования фармацевтической помощи населению. Обоснование выбора метода фармакоэкономического исследования для повышения качества жизни пациентов.
--	--

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

1. Стандартные методы обучения: лекционные и практические занятия; письменные или устные домашние задания; консультации преподавателей; самостоятельная работа обучающихся, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, выполнение письменных/устных заданий, работа с литературой.

2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий: групповые дискуссии и проекты; обсуждение результатов работы.

Все занятия, проводимые по дисциплине, в том числе и самостоятельная работа студентов, предусматривают сочетание передовых методических приемов с новыми образовательными информационными технологиями. В ходе самостоятельной работы студенты анализируют поставленные преподавателем задачи и проблемы и с использованием учебно-методической литературы, информационных систем, комплексов и технологий, материалов, найденных в глобальной сети Интернет, находят пути их разрешения.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Вопросы и задания для текущего контроля успеваемости

Примеры тестовых заданий:

#### Вопрос № 1

НЕДОСТАТОК МЕТОДА «ЗАТРАТЫ – ЭФФЕКТИВНОСТЬ»

- а) результаты должны быть представлены лишь в денежных единицах
- б) позволяет сравнивать только альтернативы, эффекты которых измерены одних и тех же единицах
- в) позволяет оценивать только те виды терапии, которые обладают равной эффективностью
- г) измерения полезности не стандартизированы, а предпочтение пациента субъективны

#### Вопрос № 2

ПРЯМЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ЗАТРАТЫ ВКЛЮЧАЮТ

- а) расходы, связанные со смертью больного
- б) расходы на лечебные манипуляции
- в) расходы, связанные с транспортировкой
- г) расходы, связанные с утратой трудоспособности

#### Вопрос № 3

ФОРМУЛА  $COI = DC + IC$ , ГДЕ IC

- а) косвенные затраты

- б) показатель стоимости болезни
- в) не прямые затраты
- г) прямые затраты

Примеры контрольных вопросов:

1. Дайте определение термина «фармакоэкономика».
2. Перечислите основные этапы фармакоэкономического анализа.
3. Дайте определение непрямым затратам.
4. Приведите формулу расчета показателя CER.

Примеры заданий для письменного контроля исходного уровня знаний самоподготовки студентов по изучаемым разделам – билеты, включающие три вопроса:

1. Дайте определение термину QALY.
2. Какие факторы определяют качество жизни?
3. Что такое прямые немедицинские затраты?

## 6.2. Вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

**Промежуточный контроль** по дисциплине осуществляется проведением зачета в устной форме.

Перечень вопросов для подготовки к зачету:

1. Дайте определение понятию «Фармакоэкономика».
2. Дайте определение понятию «Фармакоэпидемиология».
3. Дайте определение понятию «Анализ «затраты-выгода»».
4. Дайте определение понятию «Анализ «затраты-полезность»».
5. Дайте определение понятию «Анализ «затраты-эффективность»».
6. Дайте определение понятию «Анализ «минимизации затрат»».
7. Дайте определение понятию «Анализ «стоимости болезни»».
8. Дайте определение понятию «Анализ чувствительности»».
9. Дайте определение понятию «Дисконтирование»».
10. Дайте определение понятию «ABC-анализ»».
11. Дайте определение понятию «VEN-анализ»».
12. Дайте определение понятию «Моделирование»».
13. Дайте определение понятию «Страхование медицинское, добровольное»».
14. Дайте определение понятию «Страхование медицинское, обязательное»».
15. Укажите цели фармакоэкономики.
16. Укажите задачи фармакоэкономики.
17. В каком приказе Минздравсоцразвития РФ впервые указывается необходимость проведения фармакоэкономических исследований?
18. Дайте определение термину QALY.
19. Приведите несколько примеров прямых немедицинских затрат.
20. Перечислите факторы, определяющие качество жизни.
21. Укажите интервалы возможных значений показателя QALY.
22. Какие существуют подходы к оценке качества жизни?
23. Что понимают под неосязаемыми затратами?
24. Назовите источники информации для определения стоимости лекарственной терапии заболевания на амбулаторном этапе лечения.
25. Дайте определение понятию «качество жизни», связанное со здоровьем.
26. Перечислите источники исходной информации для определения стоимости лекарственной терапии заболевания на стационарной ступени оказания помощи.
27. Что можно отнести к неосязаемым затратам?
28. Продолжите определение «Качество жизни – системное понятие...».

29. Дайте определение непрямым затратам.
30. Какие факторы определяют качество жизни?
31. Что такое прямые немедицинские затраты?
32. Что включает социальная удовлетворенность человека?
33. Перечислите источники исходной информации для сравнения лекарственных технологий на амбулаторной ступени оказания помощи.
34. Что понимают под качеством жизни, связанным со здоровьем?
35. Что является исходной информацией для расчета показателя КЖ?
36. Что включает комплексный показатель «Социально-личностное благополучие»?
37. Перечислите источники информации для определения стоимости лекарственной терапии заболевания на стационарной ступени лечения.
38. Как называется интегральная оценка показателя качества жизни, связанная со здоровьем.
39. Приведите несколько примеров прямых медицинских затрат.
40. Дайте определение частотному анализу. Каково его применение в фармакоэкономике?
41. Что такое доказательная медицина?
42. Приведите уровни доказательности с пояснениями.

### 6.3. Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности по дисциплине	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	A	100-96	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.</p> <p>В полной мере овладел</p>	B	95-91	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)

компетенциями.				
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	С	90-86	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	D	85-81	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	E	80-76	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить</p>	F	75-71	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)

самостоятельно. Достаточный уровень освоения компетенциями				
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями	G	70-66	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя приводят к коррекции ответа студента на поставленный вопрос. Обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями	H	61-65	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и	I	60-0	НЕ СФОРМИРОВАНА	2

доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетенции не сформированы				
---	--	--	--	--

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Р.И. Ягудина А.Ю. Куликов В.Г. Серпик	Фармакоэкономика: учеб. пособие	Ростов н/Д : Феникс, 2018.– 237, [1] с. : ил.	200
Л1.2	под ред. Петрова В.И.	Прикладная фармакоэкономика [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008	
Л1.3	Васькова Л.Б., Мусина Н.З.	Методы и методики фармакоэкономических исследований [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007	
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Котлер Ф., Келлер К.Л.	Маркетинг. Менеджмент.- 12-е изд.: Справ.	СПб.: ПИТЕР, 2014	10
Л2.2	Сулейманов С.Ш., Шамина Я.А.	Фармакоэпидемиологические исследования: теория и практика: учеб. пособие	МЗ Хабаровского края; КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения». – Хабаровск: Ред. – изд. центр ИПКСЗ, 2012. – 80 с.	20
Л2.3	под ред. Тельновой Е.	Мастер-класс для "первостольника": практ. рекомендации по работе	М.: Ремедиум, 2010	1
Л2.4	под ред. Решетникова А.В.	Экономика здравоохранения: учеб. пособие; 2-е изд.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010	20
Л2.5	под ред.	Экономическая оценка	М.: НьюДиамед, 2000	3



	Воробьева П.А.	эффективности лекарственной терапии (Фармакоэкономический анализ)		
Л2.6	под ред. Решетникова А.В.	Экономика здравоохранения [Электронный ресурс]: учеб. Под ред. А.В. Решетникова; 3-е изд., перераб. и доп. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	
<b>7.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	под ред. Аджиенко В.Л.	Курс лекций по основам фармакоэкономики	Пятигорск, ПМФИ, 2015	100
<b>7.2. Электронные образовательные ресурсы</b>				
1		ЭБС «Университетская библиотека»	Договор №551-11/19 «Об оказании информационных услуг» от 02.12.2019 г. Срок действия с 1 января по 31 декабря 2020 г.	
2		ЭБС «Консультант студента»	Контракт №73 ИКЗ 191344404847226324300100090026399000 от 12 ноября 2019 г. Срок действия с 1 января 2020 г. по 31 декабря 2020 г.	
<b>7.3. Программное обеспечение</b>				
<p>1. Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г.</p> <p>2. Microsoft® Windows Server STDCORE 2016 Russian Academic OLP. License Number: 68169617 Initial License Issue Date: 03.03.2017</p> <p>3. Windows Remote Desktop Services - User CAL 2012 50; Servers Windows Server - Standard 2012 R2 1. Лиц. 96439360ZZE1802</p> <p>4. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712.</p> <p>5. Microsoft Open License: 68169617 OPEN OPEN 98108543ZZE1903. 2019.</p> <p>6. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870682. 100 лицензий.</p>				

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Б1.В.ОД.5 Основы фармакоэкономики	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Правый лекционный зал (295) 357532, Ставропольский	Проектор Ноутбук Доска ученическая Столбы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя	Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149

		край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин	Educational Renewal License 1FB61611211022338 70682. 100 лицензий. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017 Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018. Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на
2	Б1.В.ОД.5 Основы фармакоэкономи ки	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Левый лекционный зал (294) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Проектор Ноутбук Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин	устройство стикере с голографической защитой. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС» Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203
3	Б1.В.ОД.5 Основы фармакоэкономи ки	Учебная аудитория для проведения курсового проектирования и самостоятельной работы: № 5(78) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, площадь Ленина, дом 3.	Компьютеры с выходом в интренет Стол преподавателя Столы ученические Стул преподавателя Стулья ученические	

4	Б1.В.ОД.5 Основы фармакоэкономи ки	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 6 (79) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, площадь Ленина, дом 3.	Стол преподавателя Столы ученические Стул преподавателя Стулья ученические Доска	от 29 марта 2017 Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС» Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)
5	Б1.В.ОД.5 Основы фармакоэкономи ки	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 7 (80) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, площадь Ленина, дом 3	Стол преподавателя Столы ученические Стул преподавателя Стулья ученические Витрины с накопителем и фризом Доска	
6	Б1.В.ОД.5 Основы фармакоэкономи ки	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 8 (81) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, площадь Ленина, дом 3	Стол преподавателя Столы ученические Стул преподавателя Стулья ученические Доска	

7	Б1.В.ОД.5 Основы фармакоэкономи ки	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 9 (87) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, площадь Ленина, дом 3	Стол преподавателя Столы ученические Стул преподавателя Стулья ученические Доска	
8	Б1.В.ОД.5 Основы фармакоэкономи ки	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования материальная комната(47) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, площадь Ленина, дом 3	Аппарат слуховой электронный U-2M1 ТОНДИ Бандаж грыжевой паховый Б-432 Бандаж для голеностопного сустава Бандаж для коленного сустава Бандаж для плеча и предплечья Бандаж для тазобедренного сустава Бандаж для шейного отдела Бандаж до и после родовой Бандаж компрессионный на бедро Бандаж послеоперационный детский Бандаж при опущении внутренних орг.малого таза Бандаж согревающий Весы AND электронные диагностические Весы Beurer	

			<p>электронные диагностические (стекло) Весы бытовые эл. OMRO HN-283 Воронка Зигле Воронка ушная никелированная № 1 Воронка ушная никелированная № 2 Воронка ушная никелированная № 3 Воронка ушная никелированная № 4 Глюкометр ONE TOUCH HORIZON Глюкометр Orfium с тестполосками/контр . р-бр/ланц Глюкометр SENSOCARD ЭЛЕКТРОНИКА Глюкометр Уан-тач Ультра Зеркало (Камертон по Гартману, частота колебаний С 128, стальной с грауз Зеркало влагалищное из нерж.стали по Симсу № 1 Зеркало влагалищное из нерж. стали по Симсу № 2 Зеркало влагалищное из нерж. стали по Симсу № 3 Зеркало гортанное с ручкой d 15 мм Зеркало носовое с длиной губок 22 мм Зонд маточный с делениями, изогнутый, 290 мм Зонд маточный с делениями, прямой, 300 мм Зонд носовой Воячка пуговчатый</p>	
--	--	--	--	--

			<p>Зонд носовой с навивкой</p> <p>Зонд ушной Воячека пуговчатый 3-174</p> <p>Зонд ушной с набивкой</p> <p>Зубная щетка звук OMRON</p> <p>Ингалятор WN-112K компрессионный</p> <p>Ингалятор WN-115K компрессионный детский</p> <p>Ингалятор WN-116 U ультразвуковой</p> <p>Ингалятор компр. OMRON</p> <p>Катетер ушной металлический № 22 КУ-2</p> <p>Конхотом с круглым отверстием №1 d 9.4 мм</p> <p>Конхотом с круглым отверстием №1 d 9.4 мм</p> <p>Корректор осанки (Реклинатор)</p> <p>Корсет грудопоясничный</p> <p>Костыли AMFC 11-14 с опорой под локоть</p> <p>Костыли AMUCO традиционные подмышечные</p> <p>Краниокласт</p> <p>Краниокласт</p> <p>Массажер FR 22R для лица с инфрокрасным прогревом</p> <p>Массажер NOZOMI 101-MH</p> <p>Массажер KBB 1000 ШИАЦУ с инфрокрасным прогревом</p> <p>Массажер KM 30 универсальный с 4-мя насадками</p> <p>MEDIKAL</p>	
--	--	--	---	--

			<p>         Массажер КМ 850          пульсирующий для          тела MEDIKAL          Массажер          медицинский для          тела большой          «Чуда-банка»          Массажер          медицинский для          тела большой          «Чудо-варежка»          Массажер          медицинский для          тела малый          «Чудо-варежка»          Монитор состава          тела OMRON BF508          Моноблок тип 1          Моноблок Lenovo          IdeaCentre S20 00          FOAYOO6LRK          Набор невропатолога          Нож (игла)          парацентозный,          штыкообразный НК          175x4 И-73          Ножницы для          рассечения плода,          вертикально-изогнут          ые, 240 мм          Облучатель          бактерицидный          СН-211 на 2 лампы          Определитель          жира.отл. OMRON          BF-306          Определитель жира          В-400          Пикфлоуметр          PFM20          Пинцет ушной          горизонтально-изогн          утый Паи 105x1,5          Пинцет ушной          штыковидный Паи          140x1,5          Пинцет ушной          штыковидный          хирургический          ПхАИ 14x1.5          Прибор          инфракрасного       </p>	
--	--	--	--	--

			<p>излучения Проектор тип 1 Beng MS504 DLP Производитель BenQ Corporation Рефлектор лобный «Армед» Ростомер Стетоскоп акушерский деревянный Стетофонедоскоп «Адьютор» Стетофонедоскоп CS Medica CS-421 Тазомер акушерский металлический Термометр OMRON (MC-246-RU) Термометр OMRON (MC-341-RU) Термометр OMRON (MC-343 -F-RU) Термометр OMRON I-Temp (MC-271W-E) Тонзиллэктом Тонзиллэктом Тонометр ANDавтоматический на запястье Тонометр ANDавтоматический на запястье Тонометр C.S 107 Тонометр C.S 105 Тонометр LD-70 механический с металлическим кольц. б/стет Тонометр Micrjlife со стетоскопом в компл. С мет.кольц Тонометр OMRON M2 Тонометр OMRON M1 Compact Тонометр OMRON M3 Тонометр OMRON R2 Тонометр OMRON</p>	
--	--	--	---	--



			<p>R3  Тонометр OMRON  S1  Тонометр OMRON  M6  Тонометр OMRON с  адап. И манжетом  Тонометр  механический MT-10  Тонометр C.S 106  с/ф  Трость  телескоп.метал.четы  рехопорная  Трость телескоп  металл.бронза  Трость телескоп.  металл.черная  Увлажнитель  полости рта AND  UN-101  ультразвуковой  Фиксатор  лучезапястного  сустава  Фонарь FOCUSray  889  Ходунки опора  прогулочные с  колесами 1-замок  Ходунки-опора  прогулочные с  колесами 2-замка  Часы-пульсотактомет  р PM-20  Шагомер OMRON  YJ-203-TD (ор.чер.)  Шагомер OMRON  HJ-152W-E  (бел.,красн.)  Щипцы акушерские  изогнутые (по Симсу  Брауну)  Щипцы акушерские  изогнутые (по Симсу  Брауну)  Щипцы маточные  однозубые(пулевые),  для оттягивания тела  матки 250мм  Щипцы тампонные,  носовые, изогнутые</p>	
--	--	--	--	--

			200 мм Щипцы тампонные, ушные, изогнутые № 2, 140 мм Экран для проектора на штативе Apollo-T 200*200 MW STM-1103 Эл.мас.мед OMRON (HV-F 158-E) Эл.мас.мед OMRON E-2 ELIT Электрогрелка терапевтическая медицинская 4уровн.нагр.	
--	--	--	--	--

## **9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**9.1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья** при необходимости осуществляется с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

**9.2. В целях освоения рабочей программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья** кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
  - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

**9.3. Образование обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья** может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

**9.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия

информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.  
**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы для студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья включает следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту.

## **2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

#### **Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования

#### **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденном Ученым советом 30.08.2019 учебный процесс по настоящей программе может осуществляться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и/или электронного обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолгГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

### **10.1. Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ.**

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видео-лекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического/семинарского занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуется разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения практическими навыками работы с лабораторным оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств или имитационных тренажеров. На кафедре должны быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение клинических задач, решение ситуационных задач, чтение электронного текста (учебника, первоисточника, учебного пособия, лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с

нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент, размещаемый в ЭИОС по возможности необходимо снабдить комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

## **10.2. Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся**

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю начиная с дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня.

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы от обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется в существующей форме – путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

## **10.3. Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ**

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедры:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;

- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения экзаменационных и/или зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в синхронном режиме проводятся с учетом видео-фиксации идентификации личности; видео-фиксации устного ответа; в асинхронном режиме - с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п.6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:

- Компьютерного тестирования и устного собеседования