



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

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

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора института по УВР
_____ д.м.н. М. В. Черников

« 31 » августа 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА

По специальности: *31.05.01 Лечебное дело*
(уровень специалитета)

Квалификация выпускника: *врач-лечебник*
Кафедра: *физики и математики*

Курс – 2
Семестр – 3
Форма обучения – очная
Лекции – 14 часов
Практические занятия – 34 часа
Самостоятельная работа – 19,8 часов
Промежуточная аттестация: *зачет* – 3 семестр
Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ (72 часа)

Пятигорск, 2022



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

Рабочая программа дисциплины «Медицинская информатика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Лечебное дело (уровень специалитета) (утвер. Приказом Министерства образования и науки РФ от 12 августа 2020 г № 988)

Разработчики программы: доцент кафедры физики и математики, канд. техн. наук
С.В. Воронина

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры физики и математики
протокол № 1 от 28 августа 2022 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией по циклу естественно-
научных дисциплин
протокол №1 от 29 августа 2022 г.

Рабочая программа согласована с библиотекой
Заведующая библиотекой

Глущенко Л.Ф

Внешняя рецензия дана заведующим кафедрой математики, информатики филиала ГБОУ ВО
«Ставропольский государственный педагогический институт» в г. Ессентуки, канд. физ.-мат.
наук, доцентом А.Б. Чебоксаровым

Декан факультета

Игнатиади О.Н.

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии протокол
№ 1 от «31» августа 2022 года.

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета
Протокол № 1 от «31» августа 2022 года



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ). ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).

1.1. Цель – формирование у студентов естественнонаучного мировоззрения на базе общетеоретических знаний в области медицинской информатики, имеющих фундаментальное значение для научной и профилактической деятельности

1.2. Задачи

- изучение программных и технические средств информатики, используемых на различных этапах получения и анализа биомедицинской информации;
- изучение современных компьютерных технологий, применяемых в медицине и здравоохранении;
- формирование компетенций дисциплины медицинская информатика по системным знаниям, умениям и навыкам;

формирование у студентов логического мышления, умения точно формулировать задачу, умения делать выводы на основании полученных результатов измерений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Блок 1, обязательная часть

Для освоения дисциплины «Медицинская физика, информатика» необходимы знания, формируемые на базе общего среднего образования.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

- Б1.О.51 Безопасность жизнедеятельности
- Б1.О.56 Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения

Дисциплина «Медицинская информатика» осваивается на 2 курсе в 3 семестре.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать: <ul style="list-style-type: none">- основные понятия в области информатики;- порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения биомедицинской информации;- правила работы с современными средствами информационной коммуникации;- информационную структуру медицинских организаций;- возможности использование информационных компьютерных систем;- возможности поиска медико-биологической, физической информации в справочно-информационных системах и базах данных;- информационную безопасность в профессиональной деятельности врача;- основные подходы к формализации и структуризации различных типов медицинских данных, используемых для формирования решений в ходе лечебно-диагностического процесса
3.2	Уметь:



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

	<ul style="list-style-type: none"> – проводить текстовую и графическую обработку медицинских данных с использованием стандартных программных средств; – пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью «Интернет» для поиска профессиональной информации; – проводить статистическую обработку экспериментальных данных с использованием программных средств
3.3	Иметь навык (опыт деятельности):
	<ul style="list-style-type: none"> – владения базовыми технологиями преобразования информации; – владения технологией работы в сети «Интернет» для профессиональной деятельности с учетом требований безопасности при работе в компьютерных сетях; – владения навыком применения программного обеспечения для решения задач в профессиональной деятельности с учетом требований безопасности при работе с медицинской документацией

3.1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и индикаторами их достижения

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Уровень усвоения		
		Знать	Уметь	Иметь навык (опыт деятельности)	Ознакомительный	Репродуктивный	Продуктивный
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знает: УК-4.1.5. Знает современные средства информационно-коммуникационных технологий; УК-4.1.6. Знает компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия в области информатики; - порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения биомедицинской информации; - правила работы с современным и средствами информационной коммуникации - информационную структуру медицинских 			+		



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

		организаций						
ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-10.1. Знает: ОПК-10.1.1. Знает: возможности справочно-информационных систем и профессиональных баз данных; методику поиска информации, информационно-коммуникационных технологий; ОПК-10.1.3. Знает: основы информационной безопасности в профессиональной деятельности, правовые нормы в области сохранности личных данных, корпоративной этики, медицинской и государственной тайны. ОПК-10.2. Умеет: ОПК-10.2.1. Умеет осуществлять эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности с использованием справочных систем и профессиональных баз данных; ОПК-10.2.3. Умеет осваивать и применять современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-10.3. Владеет: ОПК-10.3.1. Владеет навыком использования современных информационных и библиографических ресурсов, применения специального программного обеспечения и автоматизированных информационных систем для решения стандартных</p>	<p>- возможность и использование информационных компьютерных систем; - возможность и поиска медико-биологической, физической информации в справочно-информационных системах и базах данных; - информационную безопасность в профессиональной деятельности врача</p>	<p>– проводит текстовую и графическую обработку медицинских данных с использованием стандартных программных средств; – пользуется учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью «Интернет» для поиска профессиональной информации; проводить статистическую обработку экспериментальных данных с использованием программных средств</p>	<p>– владения базовыми технологиями преобразования информации; – владения технологией работы в сети «Интернет» для профессиональной деятельности с учетом требований безопасности при работе в компьютерных сетях; – владения навыком применения программного обеспечения для решения задач в профессиональной деятельности с учетом требований безопасности при работе с медицинской документацией</p>				
					+	+	+	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

	задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.						
ПК-6. Способен вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящего в распоряжении среднего медицинского персонала.	ПК-6.1. Знает: ПК-6.1.1. Знает законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно-правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; ПК-6.2. Умеет: ПК-6.2.7. Умеет использовать в профессиональной деятельности информационные системы, русско- и англоязычные сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».	- основные подходы к формализации и структуризации и различных типов медицинских данных, используемых для формирования решений в ходе лечебно-диагностического процесса	– пользуется учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью «Интернет» для поиска профессиональной информации	–			

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:		
Аудиторные занятия всего, в том числе:	34	34
Лекции	14	14
Лабораторные		
Практические занятия	34	34
Контактные часы на аттестацию (зачет, экзамен)	0,2	0,2
Консультация	2	2
Контроль самостоятельной работы	2	2
2. Самостоятельная работа	19,8	19,8
Контроль		
ИТОГО:	72	72
Общая трудоемкость	2	2

4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
 филиал федерального государственного бюджетного образовательного
 учреждения высшего образования
 «Волгоградский государственный медицинский университет»
 Министерства здравоохранения
 Российской Федерации**

Код занятия	Наименование разделов и тем/ вид занятия	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Введение в медицинскую информатику			
1.1	Предмет и задачи медицинской информатики /Лек/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.5, Л3.1, Л3.3
1.2	Технические средства реализации информационных процессов /Лек/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.5, Л3.1, Л3.3
1.3	Предмет и задачи медицинской информатики/Пр/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.5, Л3.1, Л3.3
1.4	Технические средства реализации информационных процессов/Пр/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.5, Л3.1, Л3.3
1.5	Операционные системы. Сервисное программное обеспечение/Пр/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.5, Л3.1, Л3.3
1.6	Контрольная работа 1/Пр/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.5, Л3.1, Л3.3
1.7	История информатики. Основные понятия медицинской информатики Современные информационные технологии в медицине /Ср/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.5, Л3.1, Л3.3
1.8	Классификация программного обеспечения/Ср/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.5, Л3.1, Л3.3
	Раздел 2. Базовые технологии преобразования информации			
2.1	Базовые технологии преобразования информации/Лек/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.5, Л3.1, Л3.2, Л3.3
2.2	Технологии представления и обработки статистических данных/Лек/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.5, Л3.1, Л3.2, Л3.3
2.3	Текстовый редактор MS Word/Пр/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.5, Л3.1, Л3.2
2.4	Текстовый редактор. Создание таблиц, формул, диаграмм/Пр/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.5, Л3.1, Л3.2
2.5	Программа презентаций MS PowerPoint/Пр/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.5, Л3.1, Л3.2



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
 филиал федерального государственного бюджетного образовательного
 учреждения высшего образования
 «Волгоградский государственный медицинский университет»
 Министерства здравоохранения
 Российской Федерации**

2.6	Табличный процессор MS Excel/Пр/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.5, Л3.1, Л3.2
2.7	Обработка данных в MS Excel/Пр/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.5, Л3.1, Л3.2
2.8	Обработка данных статистических наблюдений в MS Excel/Пр/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.3, Л2.1, Л2.3, Л2.4 Л2.5, Л3.1, Л3.2, Л3.3
2.9	Оценка достоверности результатов исследования/Пр/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.3, Л2.1, Л2.3, Л2.4 Л2.5, Л3.1, Л3.2, Л3.3
2.10	Моделирование физиологических процессов/Пр/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.3, Л2.1, Л2.3, Л2.4 Л2.5, Л3.1, Л3.2, Л3.3
2.11	Контрольная работа 2/Пр/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.2, Л2.5, Л3.1, Л3.2, Л3.3
2.12	Создание и редактирование документов в текстовом редакторе MS Word/Ср/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.5, Л3.1, Л3.2, Л3.3
2.13	Создание презентации MS PowerPoint/Ср/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.5, Л3.1, Л3.2, Л3.3
2.14	Организация вычислений в табличном процессоре в MS Excel/Ср/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.5, Л3.1, Л3.2, Л3.3
2.15	Визуализация данных/Ср/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.3, Л2.1, Л2.3, Л2.4 Л2.5, Л3.1, Л3.2, Л3.3
2.16	Программное обеспечение, предназначенное для решения задач обработки данных/Ср/	2	УК-4, ОПК-10	Л1.1, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4 Л2.5, Л3.1, Л3.2, Л3.3
	Раздел 3. Медицинские информационные системы, информационные сети и безопасность			
3.1	Медицинские информационные системы/Лек/	2	УК-4, ПК-6, ОПК-10	Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.4 Л2.5, Л3.2, Л3.3



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

3.2	Компьютерные сети и информационная безопасность/Лек/	2	УК-4, ПК-6	ОПК-10,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.4 Л2.5, Л3.2, Л3.3
3.3	Телекоммуникационные технологии в медицине/Лек/	2	УК-4, ПК-6	ОПК-10,	Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.4 Л2.5, Л3.1, Л3.2, Л3.3
3.4	Медицинские информационные системы/Пр/	2	УК-4, ПК-6	ОПК-10,	Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.4 Л2.5, Л3.1, Л3.2, Л3.3
3.5	Телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы в медицине/Пр/	2	УК-4, ПК-6	ОПК-10,	Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.4 Л2.5, Л3.1, Л3.2, Л3.3
3.6	Безопасность информационных систем/Пр/	2	УК-4, ПК-6	ОПК-10,	Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.4 Л2.5, Л3.2, Л3.3
3.7	Итоговое тестирование/Пр/	2	УК-4, ПК-6	ОПК-10,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.2, Л2.3, Л2.1, Л2.4 Л2.5, Л3.1, Л3.2, Л3.3
3.8	Классификация медицинских информационных систем. Международные классификации болезней/Ср/	2	УК-4, ПК-6	ОПК-10,	Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.4 Л2.5, Л3.2, Л3.3
3.9	Понятие информационного общества. Ресурсы Интернет. Телеконференции в Интернет. Телемедицина/Ср/	2	УК-4, ПК-6	ОПК-10,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.4 Л2.5, Л3.2, Л3.3
3.10	Организационное и правовое обеспечение медицинских информационных систем. Методы защиты информации/Ср/	1,8	УК-4, ПК-6	ОПК-10,	Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.4 Л2.5, Л3.2, Л3.3

4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1	Введение в медицинскую информатику	История информатики. Основные понятия медицинской информатики. Современные



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

		информационные технологии в медицине. Поколения вычислительных машин. Характеристики современных персональных компьютеров
2	Базовые технологии преобразования информации	Классификация программного обеспечения. Базовое и сервисное программное обеспечение. Классификация прикладного программного обеспечения. Основные понятия и функциональные возможности программного обеспечения MS Office. Создание и редактирование документов в текстовом редакторе MS Word. Создание презентации MS PowerPoint. Организация вычислений в табличном процессоре в MS Excel. Визуализация данных. Основные принципы работы с данными в приложениях. Возможности стандартных программных приложений и пакетов статистической обработки для решения задач и научно-медицинских исследований.
3	Медицинские информационные системы, информационные сети и безопасность	Классификация медицинских информационных систем. Международные классификации болезней. Понятие информационного общества. Ресурсы Интернет. Телеконференции в Интернет. Телемедицина. Организационное и правовое обеспечение медицинских информационных систем. Методы защиты информации

4.4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ ЛЕКЦИОННОГО ТИПА

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
1.	Предмет и задачи медицинской информатики. ¹ История информатики. Основные понятия медицинской информатики. Современные информационные технологии в медицине. ²	2
2.	Технические средства реализации информационных процессов. ¹ Поколения вычислительных машин. Характеристики современных персональных компьютеров. ²	2
3.	Базовые технологии преобразования информации. ¹ Классификация программного обеспечения. Основные понятия и функциональные возможности программного обеспечения MS Office. ²	2
4.	Технологии представления и обработки статистических данных. ¹ Возможности стандартных программных приложений и пакетов статистической обработки для решения задач практической медицины и научно-медицинских исследований. Основы современных компьютерных технологий в приложении к решению медицинских,	2



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

	медико-биологических задач ²	
5.	Медицинские информационные системы. ¹ Классификация медицинских информационных систем. Медицинские аспекты использования компьютерной техники. Медицинские базы данных. ²	2
6.	Компьютерные сети и информационная безопасность. ¹ Понятие информационного общества. Ресурсы Интернет. Информационная безопасность при работе с медицинской документацией, безопасность при работе в сети «Интернет». ²	2
7.	Телекоммуникационные технологии в медицине. ¹ Медицинские ресурсы сети Интернет. Библиотечные информационные ресурсы. Телеконференции в Интернет. Телемедицина. ²	2
	Итого	14

¹ – тема лекции

² – сущностное содержание лекции

4.5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ НА ЗАНЯТИЯХ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
1.	Предмет и задачи медицинской информатики. ¹ Техника безопасности. Введение в медицинскую информатику ²	2
2.	Технические средства реализации информационных процессов. ¹ Поколения вычислительных машин. Характеристики компьютеров. Периферийные устройства. ²	2
3.	Операционные системы. Сервисное программное обеспечение. ¹ Классификация программного обеспечения. Файловая система ОС. Сервисные программы. ²	2
4.	Контрольная работа 1	2
5.	Текстовый редактор MS Word. ¹ Создание документа, редактирование, организация иллюстраций. Структура документа, разбивка на разделы, организация содержания. ²	2
6.	Текстовый редактор. Создание таблиц, формул, диаграмм. ¹ Создание документа, организация иллюстраций: таблиц, формул, диаграмм. ²	2
7.	Программа презентаций MS PowerPoint. ¹ Создание презентации. Структура презентации, анимации, иллюстрации информационного материала средствами MS PowerPoint. ²	2
8.	Табличный процессор MS Excel. ¹ Структура табличного процессора, организация вычислений в табличном процессоре. ²	2
9.	Обработка данных в MS Excel. ¹ Связывание таблиц и организация сводных таблиц, однотобличной базы данных. ²	2
10.	Обработка данных статистических наблюдений в MS Excel. ¹ Визуализация данных. Применение надстройки Пакет Анализ данных для решения задач статистики. ²	2



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

11.	Оценка достоверности результатов исследования. ¹ Применение надстройки Пакет Анализ данных для решения задач статистики ²	2
12.	Моделирование физиологических процессов. ¹ Применение надстройки Пакет Анализ данных для решения задач статистики. ²	2
13.	Контрольная работа 2	2
14.	Медицинские информационные системы. ¹ Классификация медицинских информационных систем. Международные классификации болезней. ²	2
15.	Телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы в медицине. ¹ Понятие информационного общества. Ресурсы Интернет. Телеконференции в Интернет. Телемедицина. ²	2
16.	Безопасность информационных систем. ¹ Организационное и правовое обеспечение медицинских информационных систем. Методы защиты информации. ²	2
17.	Итоговое тестирование	2
	Итого	34

¹ – тема занятия

² – сущностное содержание занятия

4.6. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1.	Медицинская информатика. ¹ История информатики. Основные понятия медицинской информатики. Современные информационные технологии в медицине. Классификация программного обеспечения. ²	4
2.	Базовые технологии преобразования информации. ¹ Основные понятия и функциональные возможности программного обеспечения MS Office. Создание и редактирование документов в текстовом редакторе MS Word. Создание презентации MS PowerPoint. Организация вычислений в табличном процессоре в MS Excel. Визуализация данных. Основные принципы работы с данными в приложениях. Возможности стандартных программных приложений и пакетов статистической обработки для решения задач и научно-медицинских исследований. ²	10
3.	Медицинские информационные системы, информационные сети и безопасность. ¹ Классификация медицинских информационных систем. Международные классификации болезней. Понятие информационного общества. Ресурсы Интернет. Телеконференции в Интернет. Телемедицина. Организационное и правовое обеспечение медицинских информационных систем. Методы защиты информации. ²	5,8
	Итого	19,8

¹ – тема самостоятельной работы

² – сущностное содержание самостоятельной работы

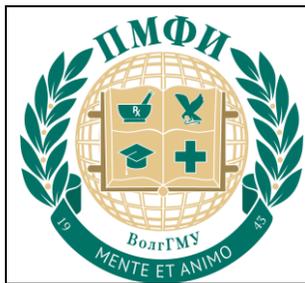


**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

4.7. СВОДНЫЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов дисциплины (модулей)	Аудиторные занятия					Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Часы контактной работы обучающегося с	Компетенции			Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения, формы организации образовательной деятельности*	Формы текущей и промежуточной аттестации*
	лекции	семинары	лабораторные занятия (лабораторные работы, практикумы)	практические занятия, клинические практические занятия	курсовая работа						УК	ОПК	ПК		
Модуль 1. Введение в медицинскую информатику	4			8		12	4		16	12	4	10		Л, ЛВ, АТД, МГ, Р, ПП	Т, ЗС, КР, Р, С, Д
Модуль 2. Базовые технологии преобразования информации	4			18		22	10		32	22	4	10		Л, ЛВ, АТД, МГ, Р	Т, Пр, КР, Р, С
Модель 3. Медицинские информационные системы, информационные сети и безопасность	6			8		14	5,8		19,8	14	4	10	6	Л, ЛВ, АТД, МГ, Р	Т, КР, Р, С
Промежуточная аттестация									0,2	0,2					Т, ЗС, С
Консультация									2	2					
Контроль самостоятельной работы									2	2					
Итого:	14			34		34	19,8		72	52,2					

* Образовательные технологии, способы и методы обучения: традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), лекция – пресс-конференция (ЛПК), Занятие- конференция (ЗК), Тренинг (Т), дебаты (Д), мозговой штурм (МШ), мастер-класс (МК), круглый стол, активизация



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

творческой деятельности (АТД), регламентированная дискуссия (РД), дискуссия типа форум (Ф), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конференция (ВК), участие в научно- практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (СИМ) учебно-исследовательская работа студента (УИРС), проведение предметных олимпиад (О), подготовка письменных аналитических работ (АР), подготовка и защита рефератов (Р), проектная технология (ПТ), экскурсия (Э), подготовка и защита курсовых работ (Курс), дистанционные образовательные технологии (Дот), ПП – практическая подготовка. Формы текущей и промежуточной аттестации: Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, Р – написание и защита реферата, Кл- написание и защита кураторского листа, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада и др.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Рекомендуемая литература				
5.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Макарова Н.В. Волков В.Б.	Информатика [Текст] : учеб. для вузов	СПб.: Питер, 2012	200
Л1.2	Ремизов А.Н. , Максина А.Г., Потапенко А.Я.	Медицинская и биологическая физика: учеб.	М.: Дрофа, 2011	234
Л1.3	Зарубина Т. В.	Медицинская информатика : учебник Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html	Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2018	-
5.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Кобринский Б.А., Зарубина Т.В.	Медицинская информатика: учеб.	М.: Академия, 2012	10
Л2.2	Макарова Н.В.	Практикум по информатике: учеб. пособие для вузов + CD с учеб. материалами	СПб.: Питер, 2012	5
Л2.3	Петри А., Сабин К.	Наглядная медицинская статистика: учеб. пособие	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010	20
Л2.4	Омельченко В. П., Демидова А. А.	Медицинская информатика. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444221.html	Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2018	
Л2.5	Омельченко В. П.	Медицинская информатика : учебник Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443200.htm	Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2018.	
5.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	С.В. Воронина	Основы медицинской информатики: методическое пособие по дисциплине «Медицинская информатика» для студентов [Электронный ресурс]: Режим доступа: www.pmedpharm.ru .	ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ- Пятигорск, 2020	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

ЛЗ.2	Воронина С.В.	Информационные технологии обработки медицинских данных: методическое пособие по дисциплине «Медицинская информатика» для студентов специальности «Лечебное дело» [Электронный ресурс]: Режим доступа: www.pmedpharm.ru.	Пятигорск: ПМФИ – филиал ФГБОУ ВО ВолГМУ, 2020	
ЛЗ.3	Воронина С.В.	Сборник тестовых заданий и ситуационных задач по дисциплине "Медицинская информатика" для самостоятельной работы студентов специальностей 31.05.03 "Стоматология" и 31.05.01 "Лечебное дело" [Электронный ресурс]: Режим доступа: www.pmedpharm.ru.	Пятигорск, ПМФИ, 2018.	
5.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы				
5.2.1. Современные профессиональные базы данных				
<ol style="list-style-type: none"> https://e.lanbook.com/ – сетевая электронная библиотека (база данных произведений членов сетевой библиотеки медицинских вузов страны, входящую в Консорциум сетевых электронных библиотек на платформе электронно-библиотечной системы «Издательство Лань») (профессиональная база данных) http://bibl.volgmed.ru/MegaPro/Web – ЭБС ВолГМУ (база данных изданий, созданных НПР и НС университета по дисциплинам образовательных программ, реализуемых в ВолГМУ) (профессиональная база данных) 				
5.2.2. Информационные справочные системы				
<ol style="list-style-type: none"> https://www.books-up.ru/ru/catalog/bolshaya-medicinskaya-biblioteka/ – большая медицинская библиотека (база данных электронных изданий и коллекций медицинских вузов страны и ближнего зарубежья на платформе электронно-библиотечной системы ЭБС Букап) (профессиональная база данных) http://www.studentlibrary.ru/ – электронно-библиотечная система «Консультант студента» (многопрофильный образовательный ресурс, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам) (профессиональная база данных) https://speclit.profy-lib.ru – электронно-библиотечная система Спецлит «Электронно-библиотечная система для ВУЗов и СУЗов» (содержит лекции, монографии, учебники, учебные пособия, методический материал; широкий спектр учебной и научной литературы систематизирован по различным областям знаний) (профессиональная база данных) http://elibrary.ru – электронная база электронных версий периодических изданий на платформе Elibrary.ru (профессиональная база данных) 				

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация компетентностно-ориентированных образовательных программ предусматривает использование в учебном процессе различных образовательных процедур: перечень используемых технологий: лекционные, самообучение, практика и др.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

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

7.1. Контрольные вопросы и задания для текущего контроля успеваемости.

Оценочные средства (фонд оценочных средств) для контроля уровня сформированности компетенций

Оценочные средства для проведения текущей аттестации по дисциплине

Текущая аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков (умений), контрольная работа, написание и защита реферата, собеседование по контрольным вопросам, подготовка доклада.

7.1.1. Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-4.1.5, УК-4.1.6; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-6.1.1, ПК-6.2.7.

1. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С КОМПЬЮТЕРНОЙ СИСТЕМОЙ – ЭТО ФУНКЦИЯ ...

- 1) операционной системы
- 2) периферийных устройств
- 3) файловой системы
- 4) оперативной памяти

2. СРЕДСТВА «ВСТАВКА» ДИАЛОГОВОГО ОКНА ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ ПОЗВОЛЯЮТ:

- 1) создавать, открывать, сохранять, отправлять на печать файлы и т.д.
- 2) обеспечивать ряд важных функций редактирования файла;
- 3) производить вставки необходимых объектов;
- 4) форматировать выделенные блоки текущего документа.

3. ИС (ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ), ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССОВ ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ, - ЭТО...

- 1) Медико-технологические ИС
- 2) Информационно-справочные системы ИС
- 3) Статистические ИС
- 4) Научно-исследовательские ИС
- 5) Обучающие ИС

4. ВЫБЕРИТЕ ГЛАВНУЮ ЦЕЛЬ СОЗДАНИЯ И ВНЕДРЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ (МИС):

- 1) Увеличения финансовых прибылей мед. учреждения
- 2) Управления финансовыми потоками мед. учреждения
- 3) Управления информационными потоками мед. учреждения
- 4) Организация работы и управления медицинским учреждением
- 5) Удобство работы сотрудников

5. ДОСТОИНСТВАМИ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) Низкое качество каналов связи
- 2) Увеличение потерь времени в системе здравоохранения
- 3) Преодоление трудностей в диагностике и лечении сложных клинических случаев
- 4) Повышение затрат на обучение персонала



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

5) Повышение затрат на транспорт как пациентам, так и врачам

7.1.2. Пример(ы) ситуационной (ых) задач(и)

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-4.1.5, УК-4.1.6; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1

1. Были получены измерения массы тела (г). В табличном процессоре найдите среднее арифметическое наблюдений случайной величины, полученных в результате эксперимента: 3,5; 3,6; 3,7; 3,7; 3,8; 3,9?

7.1.3. Примеры заданий по оценке освоения практических навыков

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-4.1.5, УК-4.1.6; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-6.1.1, ПК-6.2.7.

1. Создайте новый документ MS Word. Создайте таблицу и заполните ячейки таблицы по образцу

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Предметы			
		Физика	Химия	История	Ин. яз.
1.	Сидоров М.И.	3	4	4	4
2.	Петров А.Р.	4	5	5	5
3.	Ковалев К.Е.	4	3	4	3
4.	Иванов В.В.	5	4	4	4
Средний балл					

7.1.4. Пример варианта контрольной работы

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-4.1.5, УК-4.1.6; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-6.1.1, ПК-6.2.7.

Вариант 0

1. Дайте развернутый ответ по теме: Медицинская информатика как наука.
2. Удельный вес заболеваний кори в районе города X составляет 20%, эпидемического гепатита — 12%, прочих инфекционных заболеваний — 68%. Постройте в табличном процессоре круговую диаграмму распределения инфекционных заболеваний в районе по нозологическим формам.

7.1.5. Примеры тем рефератов

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-4.1.5., УК-4.1.6., ОПК-10.1.1., ОПК-10.1.3.

- 1) Автоматизированное рабочее место врача.
- 2) Телемедицина в России.
- 3) Медицинские приборно-компьютерные системы для функциональных исследований физиологических систем организма.
- 4) Компьютерная обработка и анализ сигналов и изображений.
- 5) Информационная поддержка интерпретации полученных результатов.
- 6) Методология построения медицинской информационной системы ЛПУ.
- 7) Уровни информатизации ЛПУ.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

7.1.6. Примеры контрольных вопросов для собеседования

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-4.1.5, УК-4.1.6; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-6.1.1, ПК-6.2.7.

Контрольные вопросы по теме «Телекоммуникационные технологии и Интернет-ресурсы в медицине»

1. Основные услуги Интернет.
2. Программное обеспечение для Интернет
3. Интернет-ресурсы в медицине
4. Значение Интернет для общества
5. Понятие телемедицины

7.1.7. Примеры тем докладов

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-4.1.5., УК-4.1.6., ОПК-10.1.1., ОПК-10.1.3., ПК-6.1.1, ПК-6.2.7.

- 1) Электронное правительство в здравоохранении.
- 2) Медицинские информационные системы
- 3) Структура и основные функции автоматизированных медико-технологических информационных систем.
- 4) Организационное и правовое обеспечение медицинских информационных систем.

7.2. Вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины. Примеры типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в ходе промежуточной аттестации студентов.

№	Вопросы для промежуточной аттестации	Проверяемые индикаторы достижения компетенций
1.	Информационные технологии и их классификация	УК-4.1.5, УК-4.1.6, ОПК-10.2.3.
2.	Медицинская информатика как наука	УК-4.1.5, УК-4.1.6, ОПК-10.2.3.
3.	Программное обеспечение. Классификация программного обеспечения	УК-4.1.5, УК-4.1.6, ОПК-10.2.3.
4.	Операционные системы	УК-4.1.5, УК-4.1.6, ОПК-10.2.3
5.	Файловая система ОС	УК-4.1.5, УК-4.1.6, ОПК-10.2.3
6.	Сервисные программы. Служебные программы	УК-4.1.5, УК-4.1.6, ОПК-



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
 филиал федерального государственного бюджетного образовательного
 учреждения высшего образования
 «Волгоградский государственный медицинский университет»
 Министерства здравоохранения
 Российской Федерации**

		10.2.3
7.	Прикладные программные продукты	УК-4.1.5, УК-4.1.6, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
8.	Программы общего назначения	УК-4.1.5, УК-4.1.6; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
9.	Текстовый процессор MS Word. Назначение и основные функции.	УК-4.1.5, УК-4.1.6; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1.
10.	Табличные процессоры. Назначение и функциональные возможности.	УК-4.1.5, УК-4.1.6; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1.
11.	Организация вычислений в табличном процессоре в MS Excel. Визуализация данных	ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1.
12.	Возможности и область применения приложения PowerPoint.	ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
13.	Программное обеспечение, предназначенное для решения задач обработки данных в профессиональной деятельности врача.	УК-4.1.5, ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
14.	Медицинские информационные системы.	УК-4.1.5, УК-4.1.6; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-6.1.1, ПК-6.2.7.
15.	Классы и виды медицинских информационных систем	УК-4.1.5, УК-4.1.6; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-6.1.1, ПК-6.2.7.
16.	Организационное и правовое обеспечение медицинских информационных систем	УК-4.1.5, УК-4.1.6; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-6.1.1, ПК-6.2.7.
17.	Основные понятия Интернет	ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-6.2.7.
18.	Телеконференции в Интернет	ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-6.2.7.
19.	Программное обеспечение для Интернет.	ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-6.2.7.
20.	Значение Интернет для общества	УК-4.1.5, ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

		ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-6.1.1, ПК-6.2.7.
21.	Телекоммуникационные технологии и Интернет- ресурсы в медицине	УК-4.1.5, ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-6.1.1, ПК-6.2.7.
22.	Понятие телемедицины	УК-4.1.5, УК-4.1.6; ОПК- 10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК- 10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК- 10.3.1; ПК-6.1.1, ПК-6.2.7.
23.	Использование современных дистанционных образовательных технологий	УК-4.1.5, ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-6.1.1, ПК-6.2.7.
24.	Методы защиты информации	УК-4.1.5, ПК-6.1.1, ПК- 6.2.7.

**7.3. Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле
КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ**

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетенций по дисциплине	Оценка
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. В полной мере овладел компетенциями.	A	100-96	ВЫСОКИЙ	5
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. В полной мере овладел компетенциями.	B	95-91	ВЫСОКИЙ	5



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

<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. В полной мере овладел компетенциями.</p>	C	90-76	СРЕДНИЙ	4
<p>Дан недостаточно полный и 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 самостоятельно. Слабо овладел компетенциями.</p>	D	75-66	НИЗКИЙ	3
<p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Слабо овладел компетенциями.</p>	E	65-61	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3
<p>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. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетении не сформированы.</p>	F	60-0	НЕ СФОРМИРОВАНА	2

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ
ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

№ 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	Медицинская информатика	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;	Компьютеры с выходом в Интернет Преподавательский стол Преподавательский стул Компьютерные столы Ученические стулья	Windows 10 Professional 66015664, 66871558, 66240877, 66015664, 66871558, 66240877 Бессрочная MS Office 2007 Suite 63922302, 64045399, 64476832,



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
 филиал федерального государственного бюджетного образовательного
 учреждения высшего образования
 «Волгоградский государственный медицинский университет»
 Министерства здравоохранения
 Российской Федерации**

		<p>ауд. № 416 357500, Ставропольский край, город Пятигорск, пл.Ленина, 3. Уч.корп.№4</p>		<p>66015664, 66015670, 62674760, 63121691, 63173783, 64345003, 64919346, 65090951, 65455074, 66455771, 66626517, 66626553, 66871558, 66928174, 67008484, 68654455, 68681852, 65493638, 65770075, 66140940, 66144945, 66240877, 67838329, 67886412, 68429698, 68868475, 68918738, 69044325, 69087273 Бессрочная Google Chrome Свободное и/или безвозмездное ПО Браузер «Yandex» (Россия) Свободное и/или безвозмездное ПО 7-zip (Россия) Свободное и/или безвозмездное ПО VeralTest Professional 2.7. № ИТ178496 от 14.10.2015 Бессрочная</p>
2		<p>Учебная аудитория для самостоятельной работы: ауд. № 415 357500, Ставропольский край, город Пятигорск, пл.Ленина, 3. Уч.корп.№4</p>	<p>Компьютеры с выходом в Интернет Преподавательский стол Преподавательский стул Компьютерные столы Ученические стулья</p>	<p>Windows 10 Professional 66015664, 66871558, 66240877, 66015664, 66871558, 66240877 Бессрочная MS Office 2007 Suite 63922302, 64045399, 64476832, 66015664, 66015670, 62674760, 63121691, 63173783, 64345003, 64919346, 65090951, 65455074, 66455771,</p>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

				66626517, 66626553, 66871558, 66928174, 67008484, 68654455, 68681852, 65493638, 65770075, 66140940, 66144945, 66240877, 67838329, 67886412, 68429698, 68868475, 68918738, 69044325, 69087273 Бессрочная Google Chrome Свободное и/или безвозмездное ПО Браузер «Yandex» (Россия) Свободное и/или безвозмездное ПО 7-zip (Россия) Свободное и/или безвозмездное ПО VeralTest Professional 2.7. № ИТ178496 от 14.10.2015 Бессрочная
--	--	--	--	---

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

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).

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



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедр, а также пребывание в указанных помещениях.

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

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (при наличии)

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.

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



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

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.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

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, видеолекции 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



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

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 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 ситуационных задач, чтение 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 снабжается 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).



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

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 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 или собеседования с элементами письменной работы

11. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1. Воспитание в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России является неотъемлемой частью образования, обеспечивающей систематическое и целенаправленное воздействие на студентов для формирования профессионала в области медицины и фармации как высокообразованной личности, обладающей достаточной профессиональной компетентностью, физическим здоровьем, высокой культурой, способной творчески осуществлять своё социальное и человеческое предназначение.

Целью воспитательной работы в институте является полноценное развитие личности будущего специалиста в области медицины и фармации при активном участии самих обучающихся, создание благоприятных условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социо-культурных и духовно-нравственных ценностей народов России, формирование у студентов социально-личностных качеств: гражданственности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности.

Для достижения поставленной цели при организации воспитательной работы в институте определяются следующие **задачи**:

- ✓ развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- ✓ приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- ✓ воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- ✓ воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- ✓ обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- ✓ выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

- ✓ формирование культуры и этики профессионального общения;
- ✓ воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социо-культурной среде;
- ✓ повышение уровня культуры безопасного поведения;
- ✓ развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

Направления воспитательной работы:

- Гражданское,
- Патриотическое,
- Духовно-нравственное;
- Студенческое самоуправление;
- Научно-образовательное,
- Физическая культура, спортивно-оздоровительное и спортивно-массовое;
- Профессионально-трудовое,
- Культурно-творческое и культурно-просветительское,
- Экологическое.

Структура организации воспитательной работы:

Основные направления воспитательной работы в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России определяются во взаимодействии заместителя директора по учебной и воспитательной работе, отдела по воспитательной и профилактической работе, студенческого совета и профкома первичной профсоюзной организации студентов. Организация воспитательной работы осуществляется на уровнях института, факультетов, кафедр.

Организация воспитательной работы на уровне кафедры

На уровне кафедры воспитательная работа осуществляется на основании рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, являющихся частью образовательной программы.

Воспитание, осуществляемое во время аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающихся, составляет 75% от всей воспитательной работы с обучающимися в ПМФИ – филиале ВолгГМУ (относительно 25%, приходящихся на внеаудиторную работу).

На уровне кафедры организацией воспитательной работой со студентами руководит заведующий кафедрой.

Основные функции преподавателей при организации воспитательной работы с обучающимися:

- ✓ формирование у студентов гражданской позиции, сохранение и приумножение нравственных и культурных ценностей в условиях современной жизни, сохранение и возрождение традиций института, кафедры;
- ✓ информирование студентов о воспитательной работе кафедры,
- ✓ содействие студентам-тьюторам в их работе со студенческими группами;
- ✓ содействие органам студенческого самоуправления, иным объединениям студентов, осуществляющим деятельность в институте,
- ✓ организация и проведение воспитательных мероприятий по плану кафедры, а также участие в воспитательных мероприятиях общевузовского уровня.

Универсальные компетенции, формируемые у обучающихся в процессе реализации воспитательного компонента дисциплины:



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

- Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
- Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- Способность организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для достижения академического и профессионального взаимодействия;
- Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;
- Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Приложение №2

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА»**

**Основная образовательная программа высшего образования
Специальность 31.05.01 Лечебное дело
(уровень специалитета)**

1. Общая трудоемкость 2 ЗЕ (72 часа)
2. Цель дисциплины - формирование у студентов естественнонаучного мировоззрения на базе общетеоретических знаний в области медицинской информатики, имеющих фундаментальное значение для научной и профилактической деятельности
3. Задачи дисциплины:
 - изучение программных и технических средств информатики, используемых на различных этапах получения и анализа биомедицинской информации;
 - изучение современных компьютерных технологий, применяемых в медицине и здравоохранении;
 - формирование компетенций дисциплины медицинская информатика по системным знаниям, умениям и навыкам;
 - формирование у студентов логического мышления, умения точно формулировать задачу, умения делать выводы на основании полученных результатов измерений.
4. Основные разделы дисциплины
 - Введение в медицинскую информатику
 - Базовые технологии преобразования информации
 - Медицинские информационные системы, информационные сети и безопасность
5. Результаты освоения дисциплины:
 - Знать
 - основные понятия в области информатики;
 - порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения биомедицинской информации;
 - правила работы с современными средствами информационной коммуникации;
 - информационную структуру медицинских организаций;
 - возможности использования информационных компьютерных систем;
 - возможности поиска медико-биологической, физической информации в справочно-информационных системах и базах данных;



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

- информационную безопасность в профессиональной деятельности врача;
 - основные подходы к формализации и структуризации различных типов медицинских данных, используемых для формирования решений в ходе лечебно-диагностического процесса
 - Уметь
 - проводить текстовую и графическую обработку медицинских данных с использованием стандартных программных средств;
 - пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью «Интернет» для поиска профессиональной информации;
 - проводить статистическую обработку экспериментальных данных с использованием программных средств
 - Иметь навык (опыт деятельности)
 - владения базовыми технологиями преобразования информации;
 - владения технологией работы в сети «Интернет» для профессиональной деятельности с учетом требований безопасности при работе в компьютерных сетях;
 - владения навыком применения программного обеспечения для решения задач в профессиональной деятельности с учетом требований безопасности при работе с медицинской документацией
6. Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет дисциплина: УК-4, ОПК-10, ПК-6
7. Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа
8. Промежуточная аттестация по дисциплине: *зачет в 3 семестре.*