

**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  
\_\_\_\_\_ И.П. Кодониди

« 31 » августа 2023 г.

Рабочая программа дисциплины  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЩЕСТВЕННОМ**  
**ЗДРАВООХРАНЕНИИ**

По направлению подготовки: 32.04.01 Общественное здравоохранение  
(уровень магистратуры)

Направленность (профиль): Организация и управление медицинской и  
фармацевтической деятельностью

Квалификация выпускника: магистр

Кафедра: менеджмента и экономики

Курс – 1

Семестр – 1

Форма обучения – очно-заочная

Лекции – 6 часов

Лабораторные занятия – 12 часов

Практические занятия – 16 часов

Самостоятельная работа: – 69,8 часов

Промежуточная аттестация: зачет – 1 семестр

Всего: 3 ЗЕ (108 часов)

Пятигорск, 2023

*Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в общественном здравоохранении» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 32.04.01 Общественное здравоохранение (утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 31 мая 2017 г. № 485)*

Разработчик программы:  
доцент, канд. фарм. наук

М.И. Кодониди

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры менеджмента и экономики  
протокол № 1 от «29» августа 2023 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией по циклу гуманитарных дисциплин  
протокол № 1 от «29» августа 2023 г.

Председатель УМК

Е.В. Говердовская

Рабочая программа согласована с библиотекой  
Заведующая библиотекой

Л.Ф. Глущенко

Внешняя рецензия дана канд.тех.наук доцентом, и.о. заведующего кафедрой информационных технологий и правового регулирования управления филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» в г. Пятигорске Ставропольского края Рябовой Алиной Анатольевной

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии  
Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.  
Председатель ЦМК

И.П. Кодониди

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета  
Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

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

1.1. Цель дисциплины - приобретение обучающимися знаний и умений по использованию технологий сбора, обработки, хранения и передачи информации, в профессиональной деятельности, информационному обеспечению структур общественного здравоохранения.

1.2. Задачи дисциплины:

- овладение базовыми представлениями о современных технологиях информационных сетей, тенденциях их развития и реализации в области общественного здравоохранения;
- формирование практических навыков работы с программным обеспечением информационных технологий (программные продукты, комплексы, информационные ресурсы, сеть Интернет и пр.);
- приобретение навыков аналитической обработки медицинских данных, представленных в различной форме;
- изучение возможностей специального программного обеспечения в здравоохранении;
- знакомство с новейшими направлениями и достижениями в информационных технологиях.

Воспитательной задачей является формирование гражданской позиции, активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.О.04 «Информационные технологии в общественном здравоохранении» относится к обязательной части, блока 1 «дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина «Информационные технологии в общественном здравоохранении» изучается на 1 курсе, в первом семестре.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b> нормы и требования федерального законодательства в отношении защиты, сбора, хранения и передачи персональной информации; особенности сбора и обработки информации в медицинской информационной среде; особенности и принципы работы современных медицинских информационных систем; о роли интеллектуального анализа данных, искусственного интеллекта и сквозных технологий в здравоохранении
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>

	использовать современные медицинские информационные системы для обработки информации; анализировать поставленную задачу и выбирать оптимальный программный инструментарий для ее решения; использовать в профессиональной деятельности специализированные программное обеспечение и медицинские информационные системы
<b>3.3</b>	<b>Иметь навык (опыт деятельности):</b>
	практическими навыками работы с различными источниками данных и информации в здравоохранении, современными программными продуктами для извлечения данных из различных приложений и медицинских информационных систем; практическими навыками решения задач общественного здравоохранения с использованием информационных технологий и программных средств; навыками эффективного использования и настройки программных решений для автоматизации в сфере здравоохранения

#### 3.4. 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
ОПК-2. Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач	ОПК-2.1. Соблюдает конфиденциальность при работе с информационными базами данных и персональными данными граждан	нормы и требования федерального законодательства в отношении защиты, сбора, хранения и передачи персональной информации;	использовать современные программные продукты для обработки информации; анализировать поставленную задачу и предлагать оптимальный программный инструментарий для ее решения	практическими навыками работы с различными источниками данных и информации, современными программными продуктами для извлечения данных из различных приложений и систем	+	+	
	ОПК-2.2. Демонстрирует умение работы с информационными системами, базами данных, персональными данными граждан и использует их в профессиональной деятельности	особенности сбора и обработки информации в современной информационной среде; особенности и принципы работы современных интеллектуальных информационных систем; о роли интеллектуаль	использовать в профессиональной деятельности специализированные программное обеспечение и базы данных	практическими навыками решения профессиональных задач с использованием информационных технологий и программных средств; навыками эффективного использования и настройки программных решений для		+	+

		ного анализа данных, искусственног о интеллекта и сквозных технологий в профессиональ ной среде		автоматизации в сфере здравоохра- нения			
--	--	--	--	--	--	--	--

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
<b>1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:</b>	<b>38,2</b>	<b>38,2</b>
Аудиторные занятия всего, в том числе:	<b>34</b>	<b>34</b>
Лекции	6	6
Лабораторные	12	12
Практические занятия	16	16
Контактные часы на аттестацию (зачет, экзамен)	0,2	0,2
Консультация	2	2
Контроль самостоятельной работы	2	2
<b>2. Самостоятельная работа</b>	<b>69,8</b>	<b>69,8</b>
Контроль	-	-
<b>ИТОГО:</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
Общая трудоемкость	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>

##### 4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)			
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<b>Модуль 1. Информационные технологии в общественном здравоохранении</b>	5	-	12	38
Модульная единица 1. Информация, понятие и характеристики. Классификация и виды информационных технологий. Компьютерные технологии в медицине и здравоохранении. Сетевые технологии и Интернет-ресурсы для медицины и общественного здравоохранения. Способы защиты информации.	3	6	8	34
Модульная единица 2. Информационные системы в здравоохранении (цели и основные направления применения). Понятие и назначение МИС. Структурно-организационная и функциональная классификация МИС. Защита персональной информации в МИС	3	6	8	35,8
Итого (часов)	6	12	16	69,8
Форма контроля	Зачет			

##### 4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование модулей дисциплины	Содержание раздела	Индикатор достижения компетенции
	<b>Модуль 1. Информационные технологии в общественном</b>		ОПК-2.1. ОПК-2.2.

	<b>здравоохранении</b>		
1	<p>Модульная единица 1. Информация, понятие и характеристики. Классификация и виды информационных технологий. Компьютерные технологии в медицине и здравоохранении. Сетевые технологии и Интернет-ресурсы для медицины и общественного здравоохранения. Способы защиты информации.</p>	<p>Определение «Информации». Информация и информационный процесс. Типы информации в здравоохранении. Автоматизация в общественном здравоохранении. Понятие «Автоматическое рабочее место». Классификация АРМ в здравоохранении. Техническое обеспечение АРМ в здравоохранении. Программное обеспечение АРМ в здравоохранении. Телекоммуникационное оборудование, применяемое в архитектуре сетей. Программное обеспечение для функционирования локальных сетей и сети Интернет. Нормативно правовое обеспечение безопасности информации, в том числе персональных данных. Вредоносное программное обеспечение и иные виды угроз информационной безопасности. Виды технических средств защиты информации.</p>	
2	<p>Модульная единица 2. Информационные системы в здравоохранении (цели и основные направления применения). Понятие и назначение МИС. Структурно-организационная и функциональная классификация МИС. Защита персональной информации в МИС</p>	<p>Понятие «информатизация здравоохранения». Управленческая и медицинская информация. Информационное обеспечение процессов в здравоохранении. Основные задачи информационных систем в здравоохранении. Определение медицинской информационной системы. Цели и задачи внедрения медицинской информационной системы в общественное здравоохранение. Цели и задачи внедрения электронных медицинских карт. Стандарты хранения и представления медицинской информации. Этапы создания медицинской информационной системы. Уровни внедрения медицинской информационной системы в деятельность организации. Компьютерные (вычислительные сети) определение, цели и задачи в отрасли здравоохранения. Защищенные сети, их техническое и программное</p>	<p>ОПК-2.1. ОПК-2.2.</p>

	обеспечение.	
--	--------------	--

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

<b>5.1. Рекомендуемая литература</b>				
<b>5.1.1. Основная литература</b>				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л 1.1		Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. . – Режим доступа: по аролю. – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436455.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436455.html</a> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9704-4320-0. –Текст : электронный.		
<b>5.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л 2.1		Медицинские информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие для слушателей ординатуры по направлению 31.00.00 Клиническая медицина / Т.Г. Авачева, М.Н. Дмитриева, Н.В. Дорошина, О.А. Милованова, Е.А. Моисеева; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. - Рязань: ООП УИТТиОП, 2019. – Режим доступа: по паролю. – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU_012.html">https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU_012.html</a> – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.		
Л 2.2		Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / Зарубина Т.В. [и др.] - М. ГЭОТАР-Медиа, 2018. – Режим доступа: по паролю. – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html</a> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-970-44573-0. – Текст : электронный.		
<b>5.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
<b>5.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>				
<b>5.2.1. Современные профессиональные базы данных</b>				
1. <a href="http://ecsocman.hse.ru">ecsocman.hse.ru</a> - Экономика. Социология. Менеджмент: федеральный образовательный портал				
2. <a href="http://clarivate.ru">clarivate.ru</a> - Мультидисциплинарная база с большей представленностью изданий по наиболее актуальным для российской науки предметным областям.				
3. <a href="http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/">http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/</a> - Библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам				
4. <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a> - Научная электронная библиотека.				
<b>5.2.2. Информационные справочные системы</b>				
1. Справочно-правовые системы «КонсультантПлюс», «Официальный Интернет - портал правовой информации»				
2. <a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a> - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики				

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация компетентностно-ориентированных образовательных программ предусматривает использование в учебном процессе различных образовательных процедур: перечень используемых технологий (например, лекционные, дискуссионные, исследовательские, тренинговые (игровые), самообучение, практика и др. и их описание).

При реализации дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Приводятся образовательные технологии, необходимые для обучения по дисциплине инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья

## **7. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для контроля уровня сформированности компетенций**

7.1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации по дисциплине

7.1.1. Пример заданий для текущего контроля успеваемости для студентов

### **Вариант 1**

1. Термин «Информация»
2. Классификация МИС
3. Понятие «информатизация здравоохранения»

### **Вариант 2**

1. Уровни внедрения МИС
2. Нормативное обеспечение безопасности персональных данных
3. Общие требования к АРМ

7.1.2. Примеры контрольных вопросов

1. Автоматизация в общественном здравоохранении.
2. Понятие «Автоматическое рабочее место».
3. Классификация АРМ в здравоохранении.
4. Определение «Информации»
5. Типы информации в здравоохранении.
6. Понятие «информатизация здравоохранения»
7. Телекоммуникационное обеспечение процессов в здравоохранении.
8. Безопасность персональных данных и медицинской информации в МИС.

7.1.3. Примеры тем лабораторных работ

1. Информация. Типы информации.

2. Методы обработки и анализа информации.
3. Коммуникационные сети: локальные и глобальные.
4. Техническое обеспечение передачи данных в защищенных сетях.
5. Автоматизация рабочего места в отрасли здравоохранения.
6. Медицинские информационные системы.

#### 7.1.4. Примеры тестовых заданий

1. Медицинская информационная система (МИС) – это ...
  - a. совокупность программно – технических средств, баз данных и знаний, предназначенных для автоматизации различных процессов, протекающих в медицинских учреждениях и в системе здравоохранения
  - b. стенд с графиком работы врачей-специалистов
  - c. информационные объявления на сайте организации
  - d. всё верно
  - e. всё неверно.
2. Факторы, влияющие на применение информационных технологий в организации здравоохранения
  - a. человеческий и машинный
  - b. политический и погодный
  - c. температура и влажность воздуха
  - d. всё верно
  - e. всё неверно.
3. Выберите уровень внедрения МИС, соответствующий автоматизированным медицинским записям
  - a. 1 уровень
  - b. 2 уровень
  - c. 3 уровень
  - d. 4 уровень
  - e. 5 уровень
4. Объединяет диагностические данные в единую информационную базу данных клиничко-диагностической лаборатории – \_\_\_\_\_
5. Потенциальные пользователи ИТ в здравоохранении: \_\_\_\_\_
6. Предоставляет врачам справочную информацию по ведению лечебной деятельности, при этом независима от остальных подсистем
  - a. справочная подсистема
  - b. лабораторная информационная система
  - c. аналитическая подсистема

- d. медицинская подсистема
  - e. регистрационно-статистическая подсистема
7. Создание информационных систем (ИС) для анализа и принятия на их основе управленческих решений является целью

---

8. Объединяет диагностические данные в единую информационную базу данных клинико-диагностической лаборатории - \_\_\_\_\_

---

9. \_\_\_\_\_  
подсистема позволяет регистрировать все события и факты, происходящие в лечебном учреждении, сокращает рутинную работу персонала, помогает в оперативном управлении, позволяет получать все виды статистических данных

10. Электронная история болезни относится к
- a. регистрационно-статистической подсистеме
  - b. справочной подсистеме
  - c. лабораторной информационной системе
  - d. медицинской подсистеме
  - e. аналитической подсистеме

7.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

1. Автоматизация в общественном здравоохранении.
2. Понятие «Автоматическое рабочее место».
3. Классификация АРМ в здравоохранении.
4. Техническое обеспечение АРМ в здравоохранении
5. Программное обеспечение АРМ в здравоохранении
6. Определение «Информации»
7. Информация и информационный процесс
8. Типы информации в здравоохранении.
9. Понятие «информатизация здравоохранения»
10. Управленческая и медицинская информация
11. Информационное обеспечение процессов в здравоохранении
12. Основные задачи информационных систем в здравоохранении
13. Определение медицинской информационной системы.
14. Цели и задачи внедрения медицинской информационной системы в общественное здравоохранение
15. Цели и задачи внедрения электронных медицинских карт

16. Стандарты хранения и представления медицинской информации
17. Этапы создания медицинской информационной системы
18. Уровни внедрения медицинской информационной системы в деятельность организации
19. Компьютерные (вычислительные сети) определение, цели и задачи в отрасли здравоохранения
20. Телекоммуникационное оборудование, применяемое в архитектуре сетей
21. Программное обеспечение для функционирования локальных сетей и сети Интернет
22. Нормативно правовое обеспечение безопасности информации, в том числе персональных данных
23. Вредоносное программное обеспечение и иные виды угроз информационной безопасности
24. Виды технических средств защиты информации
25. Защищенные сети, их техническое и программное обеспечение

### 7.3. Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле (зачет)

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности 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 (отлично)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном	B	95-91	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)

<p>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>				
<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>	C	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</p>	F	75-71	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)

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. 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	I	60-0	НЕ СФОРМИРОВАН	2

<p>осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения.</p> <p>Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Компетенции не сформированы</p>				
--	--	--	--	--

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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
<p>Б1.О.04 Информационные технологии в общественном здравоохранении</p>	<p><b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> (для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) (ауд.213)</p>	<p><b>Учебное оборудование:</b>            Стол преподавателя (1шт.), стул для преподавателя (1 шт), стол ученический (20 шт.), стул ученический (40 шт);            Стационарная доска;  <b>Технические средства обучения:</b>            Ноутбук с подключением к Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ПМФИ; мультимедийное оборудование</p>	<p>VeralTest Professional 2.7            Электронная версия. Акт предоставления прав № IT178496 от 14.10.2015. Бессрочно.            MOODLE e-Learning, eLearningServer, Гиперметод.            Договор с ООО «Открытые технологии» 82/1 от 17 июля 2013 г. Бессрочно. (пакет обновления среды электронного обучения 3KL Hosted 600 3.5.8b, лицензионный договор №59.9/380 от 23.12.2021 (срок действия 1 год)            Операционные системы OEM (на OS Windows 95с предустановленным лицензионным программным обеспечением): OS Windows 95, OS Windows 98; OS Windows ME, 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 устройство стикере с голографической защитой. Бессрочно.            Kaspersky Endpoint Security –</p>

		(видеопроектор, экран).	Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License № лицензии 2434191112-140152020635. Договор № РЦА09220003 от 29.09.2022
	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> (для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) (ауд.316)	<b>Учебное оборудование:</b> Стол преподавателя (1 шт.), стул для преподавателя (1 шт), стол ученический (19 шт.), стул ученический (38 шт); Стационарная доска; <b>Технические средства обучения:</b> Ноутбук с подключением к Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ПМФИ. Телевизор. ТВ универсальный крепёжный	Google Chrome Свободное и/или безвозмездное ПО; Браузер «Yandex» (Россия) Свободное и/или безвозмездное ПО 7-zip (Россия) Свободное и/или безвозмездное ПО Adobe Acrobat DC / Adobe Reader Свободное и/или безвозмездное ПО VooV meeting Свободное и/или безвозмездное ПО

	<p><b>Помещение для самостоятельной работы (ауд. 139)</b></p>	<p><b>Учебное оборудование:</b>          Стол преподавателя (1шт.), стул для преподавателя (1 шт), стол ученический (17 шт.), стул ученический (24 шт);          Стационарная доска;  <b>Технические средства обучения:</b>          компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (14 шт)</p>	
--	---	---	--

## **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 опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, 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 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 ВолГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолГМУ 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 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).

### **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 кафедра:

- 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 (морфологическое описание предложенного гербарного образца и его таксономическое определение).

## **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.

### ***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.

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:*

- 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.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Информационные технологии в общественном здравоохранении»**

**Основная образовательная программа высшего образования**

По направлению подготовки: 32.04.01 Общественное здравоохранение (уровень магистратуры) Направленность (профиль): Организация и управление медицинской и фармацевтической деятельностью

1. Общая трудоемкость 3 ЗЕ, 108 часов

2. Цель дисциплины - приобретение обучающимися знаний и умений по использованию технологий сбора, обработки, хранения и передачи информации, в профессиональной деятельности, информационному обеспечению структур общественного здравоохранения.

3. Задачи дисциплины:

- овладение базовыми представлениями о современных технологиях информационных сетей, тенденциях их развития и реализации в области общественного здравоохранения;

- формирование практических навыков работы с программным обеспечением информационных технологий (программные продукты, комплексы, информационные ресурсы, сеть Интернет и пр.);

- приобретение навыков аналитической обработки медицинских данных, представленных в различной форме;

- изучение возможностей специального программного обеспечения в здравоохранении;

- знакомство с новейшими направлениями и достижениями в информационных технологиях.

Воспитательной задачей является формирование гражданской позиции, активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.

4. Основные модули дисциплины

Модуль 1. Информационные технологии в общественном здравоохранении

5. Результаты освоения дисциплины:

- Знать

- нормы и требования федерального законодательства в отношении защиты, сбора, хранения и передачи персональной информации;

- особенности сбора и обработки информации в современной информационной среде;

- особенности и принципы работы современных интеллектуальных информационных систем;

- о роли интеллектуального анализа данных, искусственного интеллекта и сквозных технологий в профессиональной среде;

- Уметь

- использовать современные программные продукты для обработки информации; анализировать поставленную задачу и предлагать оптимальный программный инструментальный для ее решения;

- использовать в профессиональной деятельности специализированные программное обеспечение и базы данных;

- Иметь навык (опыт деятельности)
  - практическими навыками работы с различными источниками данных и информации, современными программными продуктами для извлечения данных из различных приложений и систем;
  - практическими навыками решения профессиональных задач с использованием информационных технологий и программных средств;
  - навыками эффективного использования и настройки программных решений для автоматизации в сфере здравоохранения.
- 6. Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет дисциплина: ОПК-2
- 7. Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, практические занятия, консультация, контроль самостоятельной работы, экзамен, самостоятельная работа, контроль

Промежуточная аттестация по дисциплине: *зачет в 1 семестре.*