

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Протопопова Виктория Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.03.2026 14:54:52

Уникальный ключ:

z7x9qpl2rt8mn4b6k1sd3ff5jw8ev2mz9k

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МЕДСКИЛЛС»  
(ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКИХ И  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ)  
АНО ВО «МедСкиллс»**



УТВЕРЖДЕНО

Ученый совет АНО ВО «МедСкиллс»

24 марта 2026 г. протокол №7

Ректор АНО ВО «МедСкиллс»

В.А. Протопопова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б.1.О.1.7. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  
31.08.72 СТОМАТОЛОГИЯ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ**

Уровень образовательной программы: высшее образование –  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения – очная

Квалификация: врач-стоматолог

Ростов-на-Дону  
2026

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	3
2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ..	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
4. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	8
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	8
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	9
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	10
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	11
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	12
Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине (модулю).....	14

# **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

## **Цель изучения дисциплины (модуля)**

Целью изучения дисциплины (модуля) является получение обучающимся системных знаний в области Электронного здравоохранения, а также подготовка обучающихся к практическому применению современных информационных технологий в профессиональной деятельности врача.

## **Задачи дисциплины (модуля)**

1. Формирование системы знаний в области Электронного здравоохранения и создания Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ);
2. Формирование представлений об организации электронного документооборота в здравоохранении, о методах информатизации в профессиональной деятельности врача и требованиях к защите персонифицированной информации;
3. Формирование навыков, необходимых врачу для ведения медицинской документации в электронном виде;
4. Освоение специальных компьютерных приложений, информационных источников и сред для решения задач медицины и здравоохранения, в том числе с использованием технологий семантического анализа текстов;
5. Изучение средств информационной поддержки лечебно-диагностического процесса, систем поддержки принятия клинических и управленческих решений в здравоохранении, в том числе с использованием технологий семантического анализа текстов;
6. Формирование навыков критического анализа научной медицинской литературы и официальных статистических обзоров с позиций доказательной медицины.

## **Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)**

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1. Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте задач	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Профессиональные источники информации, в т.ч. баз данных;</li> <li>– Методики сбора, анализа и интерпретации полученных данных.</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Пользоваться профессиональными источниками информации;</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком использования профессиональных источников информации;</li> </ul>
УК-1.2. Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы и средства решения профессиональных задач;</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выбирать методы и средства для решения профессиональных задач;</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;</li> </ul>
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности		
ОПК-1.1. Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные направления использования современных информационных технологий в работе врача;</li> <li>– Организацию работы медицинских информационных систем медицинских организаций, включая возможности использования систем поддержки принятия врачебных и управленческих решений, телемедицинские технологии;</li> <li>– Основные понятия и методы доказательной медицины;</li> <li>– Современные технологии семантического анализа информации.</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских знаний в своей практической работе, а также при самостоятельном обучении, повышении квалификации;</li> <li>– Структурировать и формализовать медицинскую информацию</li> </ul>
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет;</li> </ul>

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками работы с различными медицинскими системами; использования систем поддержки принятия клинических решений;</li> <li>– Навыками анализа содержания медицинских публикаций с позиций доказательной медицины;</li> <li>– Навыками использования программных средств для алгоритмизации лечебно-диагностического процесса</li> </ul>
ОПК-1.2. Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности	Знать	– Основные требования информационной безопасности, предъявляемые к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации
	Уметь	– Использовать современные подходы, обеспечивающие информационную безопасность, в практической работе врача
	Владеть	– Навыками «безопасной» работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача
ОПК-8. Способен вести медицинскую документацию, проводить анализ медико-статистической информации. Организационно-управленческая деятельность		
ОПК-8.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Особенности работы с формализованными медицинскими документами, реализованными в медицинских информационных системах медицинских организаций;</li> <li>– Специфику формализованных протоколов врачей различных специальностей.</li> </ul>
	Уметь	– Грамотно вести медицинскую документацию средствами медицинских информационных систем.
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками ведения первичной медицинской документации в медицинских информационных системах;</li> <li>– Навыками формирования обобщающих и отчетных документов.</li> </ul>
ПК-6. Способен осуществлять организационно-управленческую деятельность		
ПК-6.1. Владеет навыками ведения медицинской документации, составления плана работы и отчета о своей работе	Уметь	– Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)

## 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по семестрам			
		1	2	3	4
<b>Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):</b>	48	-	-	48	-
Лекционное занятие (Л)	8	-	-	8	-
Семинарское/практическое занятие (С/ПЗ)	40	-	-	40	-
Консультации (К)	-	-	-	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации(СР)</b>	24	-	-	24	-
<b>Вид промежуточной аттестации:</b>	зачет	-	-	зачет	-
<b>Общий объем дисциплины (модуля)</b>	в часах	72	-	72	-
	в зачетных единицах	2	-	2	-

## 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Раздел 1. Электронное здравоохранение

- 1.1 Основные вопросы электронного здравоохранения
- 1.2 Организация электронного документооборота в здравоохранении
- 1.3 Телемедицина: направления, организация, технологии, оснащение.

### Раздел 2. Системы поддержки принятия решений в здравоохранении

- 2.1 Системы поддержки принятия клинических решений: принципы разработки, технологии, варианты использования.
- 2.2 Использование информационно-поисковых систем и систем поддержки принятия клинических решений в практической работе врача.
- 2.3 Системы поддержки принятия управленческих решений в здравоохранении.
- 2.4 Использование программных средств для алгоритмизации лечебно-диагностического процесса, принятия клинических решений.

### Раздел 3. Доказательная медицина

- 3.1 Доказательная медицина. Основные понятия.
- 3.2 Анализ медицинских публикаций с позиций доказательной медицины.

### Раздел 4. Медицинские информационные системы медицинских организаций.

- 4.1 Современные требования к медицинским информационным системам медицинских организаций.
- 4.2 Организация работы с электронной медицинской картой пациента МИС МО.

#### 4. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Таблица 3

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов					
		Всего	Конт раб.	Л	С/ПЗ	К	СР
<b>Раздел 1.</b>	<b>Электронное здравоохранение</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>
1.1.	Основные вопросы электронного здравоохранения	6	2	4	-	-	2
1.2.	Организация электронного документооборота в здравоохранении	4	2	2	-	-	2
1.3.	Телемедицина: направления, организация, технологии, оснащение	4	2	2	-	-	2
<b>Раздел 2.</b>	<b>Системы поддержки принятия решений в здравоохранении</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>8</b>
2.1.	Системы поддержки принятия клинических решений: принципы разработки, технологии, варианты использования	6	4	-	4	-	2
2.2.	Использование информационно-поисковых систем и систем поддержки принятия клинических решений в практической работе врача	8	6	-	6	-	2
2.3.	Системы поддержки принятия управленческих решений в здравоохранении	4	2	-	2	-	2
2.4.	Использование программных средств для алгоритмизации лечебно-диагностического процесса, принятия клинических решений	6	4	-	4	-	2
<b>Раздел 3.</b>	<b>Доказательная медицина</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>6</b>
3.1.	Доказательная медицина. Основные понятия	4	2	-	2	-	2
3.2.	Анализ медицинских публикаций с позиции доказательной медицины	8	4	-	4	-	4
<b>Раздел 4.</b>	<b>Медицинские информационные системы медицинских организаций</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
4.1.	Современные требования к медицинским информационным системам медицинских организаций	6	4	-	4	-	2
4.2.	Организация работы с электронной медицинской картой пациента в МИС МО	16	14	-	14	-	2

Таблица 4

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Код индикатора компетенции
Раздел 1.	Электронное здравоохранение	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-8.2, ПК-6.1
Раздел 2.	Системы поддержки принятия решений в здравоохранении	ОПК-1.1, ОПК-8.2
Раздел 3	Доказательная медицина	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-1.1, ОПК-8.2
Раздел 4	Медицинские информационные системы медицинских организаций	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-8.2, ПК-6.1

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

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, участие в работе семинаров. Контроль самостоятельной работы осуществляется на занятиях семинарского типа.

### **Задания для самостоятельной работы**

#### **Раздел 1. Электронное здравоохранение**

1.1 Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

#### **Раздел 2. Системы поддержки принятия решений в здравоохранении**

2.1 Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами.

#### **Раздел 3. Доказательная медицина**

3.1 Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами.

#### **Раздел 4. Медицинские информационные системы медицинских организаций.**

4.1 Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1  
Оценочные средства по дисциплине (модулю).

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

### **Основная литература:**

1. Медицинская информатика : учебник / под общ. ред. Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2022. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-6273-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462737.html>.
2. Омельченко, В. П. Информатика, медицинская информатика, статистика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5921-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459218.html>.
3. Омельченко, В. П. Медицинская информатика. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / В. П. Омельченко, А. А. Демидова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4422-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444221.html>.
4. Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здравоохранения. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 3-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1184 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7023-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470237.html>.

### **Дополнительная литература:**

1. Обмачевская, С. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности медицинских работников / С. Н. Обмачевская. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-45400-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/267377>

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Официальный сайт АНО ВО «МедСкиллс»: адрес ресурса – <https://www.med-skills.ru>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения об образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам.

2. ЭБС ЛАНЬ – Электронно-библиотечная система;
3. ЭБС «Консультант студента» - Электронно-библиотечная система;
4. <https://minzdrav.gov.ru/> - Министерство здравоохранения Российской Федерации;
5. <https://minobrnauki.gov.ru/> – Министерство науки и высшего образования РФ;
6. <https://obrnadzor.gov.ru/> Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки;
7. <https://mintrud.gov.ru/> – Министерство труда и социальной защиты РФ;
8. <https://www.who.int/ru> - Всемирная организация здравоохранения.

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. <https://cr.minzdrav.gov.ru/> - рубрикатор клинических рекомендаций (ресурс Минздрава России);
2. <https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx> - государственный реестр лекарственных средств;
3. <https://roszdravnadzor.gov.ru/services/misearch> - государственный реестр медицинских изделий и организаций (индивидуальных предпринимателей), осуществляющих производство и изготовление медицинских изделий;
4. <https://rnmj.ru/> - российские научные медицинские журналы;
5. <https://profstandart.rosmintrud.ru> – национальный реестр профессиональных стандартов;
6. <http://pravo.gov.ru> – официальный интернет-портал правовой информации;
7. <https://www.elibrary.ru> – национальная библиографическая база данных научного цитирования.
8. Гарант – информационно-правовая система.

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Таблица 5

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебная аудитория №1 - Помещение для самостоятельной работы	Специализированная мебель: Специализированная мебель для преподавателя Специализированная мебель для обучающихся Технические средства обучения: Автоматизированное рабочее место преподавателя: Моноблок HP Ноутбуки ACER, объединенные в локальную сеть, подключение к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и ЭИОС Мультимедиа проектор SACTUS Микрофонный комплект FIFINE

		<p>Оборудование:  Экран САСТУС, Флипчарт на треноге  Помещение приспособлено для использования инвалидами и лицами с ОВЗ: обеспечена возможность беспрепятственного доступа в помещение, расположенное на первом этаже, размещены элементы комплексной информационной системы для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве</p>
--	--	---

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

МойОфис Текст

МойОфис презентация

МойОфис Таблица

7Zip

Kaspersky Small Office Security

Яндекс браузер

Видеоредактор DaVinci Resolve

Аудиоредактор Audacity.

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на четыре раздела:

Раздел 1. Электронное здравоохранение

Раздел 2. Системы поддержки принятия решений в здравоохранении

Раздел 3. Доказательная медицина

Раздел 4. Медицинские информационные системы медицинских организаций.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачету).

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Наличие в АНО ВО «МедСкиллс» электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентного подхода к обучению.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

рекомендуемую основную и дополнительную литературу;

задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;

задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);

вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Инновационные формы учебных занятий: При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной

работы, межличностной коммуникации, принятия решений, развитие лидерских качеств на основе инновационных (интерактивных) занятий: групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) и т.п.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**Б.1.О.1.7. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  
31.08.72 СТОМАТОЛОГИЯ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ**

Уровень образовательной программы: высшее образование –  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения – очная

# 1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1. Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте задач	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Профессиональные источники информации, в т.ч. баз данных;</li> <li>– Методики сбора, анализа и интерпретации полученных данных.</li> </ul>
	Уметь	– Пользоваться профессиональными источниками информации;
	Владеть	– Навыком использования профессиональных источников информации;
УК-1.2. Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– Методы и средства решения профессиональных задач;
	Уметь	– Выбирать методы и средства для решения профессиональных задач;
	Владеть	– Навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности		
ОПК-1.1. Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные направления использования современных информационных технологий в работе врача;</li> <li>– Организацию работы медицинских информационных систем медицинских организаций, включая возможности использования систем поддержки принятия врачебных и управленческих решений, телемедицинские технологии;</li> <li>– Основные понятия и методы доказательной медицины;</li> <li>– Современные технологии семантического анализа информации.</li> </ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских знаний в своей практической работе, а также при самостоятельном обучении, повышении квалификации;</li> <li>– Структурировать и формализовать медицинскую информацию</li> </ul>
	Владеть	– Навыками поиска необходимой медицинской

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
		<p>информации с применением средств сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками работы с различными медицинскими системами; использования систем поддержки принятия клинических решений;</li> <li>– Навыками анализа содержания медицинских публикаций с позиций доказательной медицины;</li> <li>– Навыками использования программных средств для алгоритмизации лечебно-диагностического процесса</li> </ul>
ОПК-1.2. Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности	Знать	– Основные требования информационной безопасности, предъявляемые к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации
	Уметь	– Использовать современные подходы, обеспечивающие информационную безопасность, в практической работе врача
	Владеть	– Навыками «безопасной» работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача
ОПК-8. Способен вести медицинскую документацию, проводить анализ медико-статистической информации. Организационно-управленческая деятельность		
ОПК-8.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Особенности работы с формализованными медицинскими документами, реализованными в медицинских информационных системах медицинских организаций;</li> <li>– Специфику формализованных протоколов врачей различных специальностей.</li> </ul>
	Уметь	– Грамотно вести медицинскую документацию средствами медицинских информационных систем.
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками ведения первичной медицинской документации в медицинских информационных системах;</li> <li>– Навыками формирования обобщающих и отчетных документов.</li> </ul>
ПК-6. Способен осуществлять организационно-управленческую деятельность		
ПК-6.1. Владеет навыками ведения медицинской документации, составления плана работы и отчета о своей работе	Уметь	– Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)

## **2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций**

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры,

ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырёхбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырёхбалльную шкалу осуществляется по схеме:

- Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;
- Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;
- Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;
- Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

- Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;
- Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой. Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

### 3. Типовые контрольные задания

<b>Номер задания</b>	<b>3.1</b>
Тип задания	Закрытый. Задание на установление соответствия
Уровень сложности	Высокий
Время выполнения	6 минут
Проверяемые компетенции	УК-1 (УК-1.2), ОПК-1 (ОПК-1.1, ОПК-1.2)

*Прочитайте текст и установите соответствие.*

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите одну или несколько соответствующую(ие) позицию(ии) из правого столбца:

Разделы телемедицины		Характеристика	
А	Телехирургия и дистанционное обследование	1	Телемедицинское сопровождение полетов к Международной космической станции

Б	Ургентная телемедицина	2	Оборудование, позволяющее специалистам из профильных медицинских учреждений консультировать своих коллег при выполнении боевых задач
В	Телемедицинские системы динамического наблюдения	3	Активное воздействие на организм пациента специалиста, находящегося на расстоянии
Г	Военная телемедицина	4	Наблюдение за пациентами, страдающими хроническими заболеваниями, а также в условиях стационара на дому
		5	Оказание неотложной медицинской помощи и обеспечение выживания в экстремальных условиях

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

**Номер задания 3.2**

Тип задания Открытый. Задание с ответом  
 Уровень сложности Базовый  
 Время выполнения 2 минуты  
 Проверяемые УК-1 (УК-1.2), ОПК-1 (ОПК-1.1)  
 компетенции

*Прочитайте текст и запишите правильный ответ.*

Концепция получения в ходе корректно проведенных исследований достоверной научной информации о методах и средствах диагностики, профилактики и лечения заболеваний и последовательного применения этой информации в процессе принятия клинических (врачебных) решений называется \_\_\_\_\_.

Ответ:

**Номер задания 3.3**

Тип задания Комбинированный. Задание с выбором одного ответа и обоснованием выбора  
 Уровень сложности Базовый  
 Время выполнения 3 минуты  
 Проверяемые ОПК-1 (ОПК-1.1, ОПК-1.2)  
 компетенции

*Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.*

Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения представляет собой

А) Совокупность информационно-технологических средств, обеспечивающих информационную поддержку системы здравоохранения

Б) Совокупность технических средств, обеспечивающих информационную поддержку организационного обеспечения деятельности участников системы здравоохранения

В) Совокупность информационно-технологических и технических средств, обеспечивающих информационную поддержку методического и организационного обеспечения деятельности участников системы здравоохранения

Г) Совокупность информационно-технологических и технических средств

Ответ:

Обоснование:

**Номер задания** 3.4

**Тип задания** Комбинированный. Задание с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора

**Уровень сложности** Повышенный

**Время выполнения** 5 минут

**Проверяемые компетенции** УК-1 (УК-1.1), ОПК-1 (ОПК-1.2)

*Прочитайте текст, выберите все правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.*

Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения позволила обеспечить решение задач по следующим направлениям:

А) Снижение эффективности управления в сфере здравоохранения

Б) Повышение качества оказания медицинской помощи

В) Повышение информированности населения по вопросам ведения здорового образа жизни, профилактики заболеваний, получения медицинской помощи, качества обслуживания в медицинских организациях, а также осуществления деятельности в сфере здравоохранения

Ответ:

Обоснование:

**Номер задания** 3.5

**Тип задания** Открытый. Задание с развернутым ответом

**Уровень сложности** Базовый

**Время выполнения** 3 минуты

**Проверяемые компетенции** ОПК-1 (ОПК-1.1)

*Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.*

Дайте определение автоматизированной информационной системы.

Ответ:

**Номер задания****3.6**

Тип задания

Комбинированный. Задание с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора

Уровень сложности

Повышенный

Время выполнения

5 минут

Проверяемые

ОПК-1 (ОПК-1.1, ОПК-1.2)

компетенции

*Прочитайте текст, выберите все правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.*

Телемедицинские технологии применяются при организации и оказании медицинской помощи при дистанционном взаимодействии медицинских работников между собой с целью:

А) Получения заключения медицинского работника сторонней медицинской организации, привлекаемого для проведения консультаций и (или) участия в консилиуме врачей

Б) Получения протокола консилиума врачей по вопросам оценки состояния здоровья пациента, уточнения диагноза

В) Профилактики, сбора, анализа жалоб пациента и данных анамнеза

Г) Принятия решения о необходимости проведения очного приема врача

Ответ:

Обоснование:

**Номер задания****3.7**

Тип задания

Открытый. Задание с ответом

Уровень сложности

Базовый

Время выполнения

3 минуты

Проверяемые

ОПК-1 (ОПК-1.2)

компетенции

*Прочитайте текст и запишите правильный ответ.*

Защита информации, содержащейся в информационных системах, должна обеспечиваться посредством применения \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ мер защиты информации.

Ответ:

**Номер задания****3.8**

Тип задания

Открытый. Задание с ответом

Уровень сложности

Базовый

Время выполнения

3 минуты

Проверяемые

ОПК-1 (ОПК-1.1, ОПК-1.2)

компетенции

*Прочитайте текст и запишите правильный ответ.*

Информационные системы, предназначенные для сбора, хранения, обработки и представления информации, необходимой для автоматизации процессов оказания и учета медицинской помощи и информационной

поддержки медицинских работников, включая информацию о пациентах, об оказываемой им медицинской помощи и о медицинской деятельности медицинских организаций, называют

Ответ:

**Номер задания** 3.9  
**Тип задания** Закрытый. Задание на установление соответствия  
**Уровень сложности** Высокий  
**Время выполнения** 6 минут  
**Проверяемые компетенции** УК-1 (УК-1.2), ОПК-1 (ОПК-1.1, ОПК-1.2)

*Прочитайте текст и установите соответствие.*

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите одну или несколько соответствующую(ие) позицию(ии) из правого столбца:

Технологии, применяемые в рамках стратегического направления в области цифровой трансформации здравоохранения		Цели использования технологий	
А	Нейротехнологии и технологии искусственного интеллекта	1	Для автоматизации процессов, оптимизации ресурсов, обнаружения аномалий и предоставления аналитической информации для поддержки принятия управленческих и иных решений в сфере здравоохранения
Б	Технологии работы с большими данными	2	Применением в рамках домена «Здравоохранение» во всех необходимых в соответствии с законодательством Российской Федерации объектах и процессах
В	Технологии беспроводной связи	3	Возможность использования предиктивного моделирования при разработке лекарственных препаратов и совершенствовании методов лечения пациентов
Г	Отраслевые технологии	4	Для автоматизации рабочего места врача
		5	Для связи между различными устройствами и системами

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

**Номер задания** 3.10  
**Тип задания** Комбинированный. Задание с выбором одного ответа и обоснованием выбора  
**Уровень сложности** Повышенный  
**Время выполнения** 4 минуты  
**Проверяемые компетенции** УК-1 (УК-1.2), ОПК-1 (ОПК-1.1)

*Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.*

Информационно-справочная поддержка на автоматизированном рабочем месте врача предполагает:

- А) Осуществление поиска записи пациента на прием, назначения диагностических исследований и консультаций, переноса и отмены записей
- Б) Предоставление на автоматизированном рабочем месте врача средств доступа к популярным информационно-поисковым системам интернета
- В) Осуществление содержательного (интеллектуального) анализа данных и предоставление врачу объяснения предложенного решения
- Г) Удобный поиск, быстрый доступ, надежное хранение проблемно-ориентированной медицинской информации

Ответ:

Обоснование:

**Номер задания**

**3.11**

Тип задания

Комбинированный. Задание с выбором одного ответа и обоснованием выбора

Уровень сложности

Базовый

Время выполнения

3 минуты

Проверяемые

ОПК-1 (ОПК-1.2), ОПК-5 (ОПК-5.2)

компетенции

*Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.*

Усиленная квалифицированная подпись делится на:

- А) Цифровую и на бумажном носителе
- Б) Простую и сложную
- В) Квалифицированную и неквалифицированную
- Г) Защищенную и незащищенную

Ответ:

Обоснование:

**Номер задания**

**3.12**

Тип задания

Комбинированный. Задание с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора

Уровень сложности

Повышенный

Время выполнения

5 минут

Проверяемые

ОПК-1 (ОПК-1.2), ОПК-8 (ОПК-8.2), ПК-6 (ПК-6.1)

компетенции

*Прочитайте текст, выберите все правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.*

Перечислите СЭМД, основные назначение которых «клинико-статистические документы»:

- А) Протокол консультации

- Б) Протокол лабораторного исследования
- В) Рецепт на лекарственный препарат
- Г) Санаторно-курортная карта

Ответ:

Обоснование:

<b>Номер задания</b>	<b>3.13</b>
Тип задания	Открытый. Задание с развернутым ответом
Уровень сложности	Базовый
Время выполнения	3 минуты
Проверяемые компетенции	УК-1 (УК-1.1), ОПК-1 (ОПК-1.1)

*Прочитайте текст и запишите правильный развернутый ответ.*

Назовите основную цель цифровой трансформации здравоохранения на 2024-2030 годы.

Ответ:

<b>Номер задания</b>	<b>3.14</b>
Тип задания	Открытый. Задание с развернутым ответом
Уровень сложности	Базовый
Время выполнения	3 минуты
Проверяемые компетенции	УК-1 (УК-1.2), ОПК-1 (ОПК-1.1)

*Прочитайте текст и запишите правильный развернутый ответ.*

Назовите преимущества применения технологий виртуальной и дополненной реальности в телемедицине.

Ответ:

<b>Номер задания</b>	<b>3.15</b>
Тип задания	Открытый. Задание с развернутым ответом
Уровень сложности	Базовый
Время выполнения	3 минуты
Проверяемые компетенции	УК-1 (УК-1.2), ОПК-1 (ОПК-1.1)

*Прочитайте текст и запишите правильный развернутый ответ.*

Приведите пример использования искусственного интеллекта в медицине.

Ответ:

<b>Номер задания</b>	<b>3.16</b>
Тип задания	Открытый. Задание с развернутым ответом
Уровень сложности	Базовый
Время выполнения	3 минуты

Проверяемые  
компетенции

УК-1 (УК-1.2), ОПК-1 (ОПК-1.1)

*Прочитайте текст и запишите правильный развернутый ответ.*

Дайте определение системы поддержки принятия врачебных решений.

Ответ: