



Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский  
университет имени В. И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ПРИНЯТА**

Ученым советом Института общественного  
здоровья, здравоохранения и гуманитарных  
проблем медицины  
протокол от 16.05 2024 г. № 5  
Председатель совета А.С. Федонников

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан стоматологического факультета  
Л.Ю. Островская

« 16 » \_ мая \_ 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цифровое здравоохранение

(наименование учебной дисциплины)

Специальность 31.05.03 - Стоматология  
Форма обучения очная  
Срок освоения ОПОП 5 лет (очная, очно-заочная)  
Кафедра Общественного здоровья и здравоохранения (с курсами правоведения и истории  
медицины)

**ОДОБРЕНА**

на заседании учебно-методической  
конференции кафедры от 08.04.2024 № 8  
Заведующий кафедрой М.В.Еругина

**СОГЛАСОВАНА**

Заместитель директора ДООД  
Д.Ю. Нечухраная  
« 08 » 04 20 24 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	4
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ	5
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	5
5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля	6
5.3 Название тем лекций с указанием количества часов	6
5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов	7
5.5. Лабораторный практикум	8
5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине	8
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	8
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	9
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	10
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	11
11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	11
12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	11
13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	11
14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	11

Рабочая программа учебной дисциплины «Цифровое здравоохранение» разработана на основании учебного плана по специальности 31.05.03 – Стоматология, утвержденного Ученым Советом Университета ( протокол № 2 от «27» февраля 2024 года); в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 – Стоматология, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации «12» августа 2020 г. № 984 (с изменениями от 26.11.2020 г.)

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель:** изучение дисциплины «Цифровое здравоохранение» является формирование компетентности по применению коммуникативных навыков владения Интернет (Единой государственной информационной системой здравоохранения (ЕГИСЗ) в области организации оказания медицинской помощи населению, для решения задач профессиональной деятельности специалистов в области медицины.

### **Задачи:**

- изучение нормативно-правовой базы, регулирующей вопросы профессиональных компетенций врача-специалиста;
- освоение источников информационной поддержки лечебно-диагностического процесса (клинических рекомендаций и протоколов лечения, стандартов;
- соблюдение основных требований информационной безопасности;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций, и (или) их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы; организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации;

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

### Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины компетенции

<b>Информационная грамотность</b>	<b>ОПК-13</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
<p>ИД 13.1. Знает: возможности справочно-информационных систем и профессиональных баз данных; методику поиска информации, информационно-коммуникационных технологий; современную медико-биологическую терминологию; основы информационной безопасности в профессиональной деятельности</p> <p>ИД 13.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности; осуществлять эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности с использованием справочных систем и профессиональных баз данных; пользоваться современной медикобиологической терминологией; осваивать и применять современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ИД 13.3. Имеет практический опыт: использования современных информационных и библиографических ресурсов, применения специального программного обеспечения и автоматизированных информационных систем для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p>	
<b>Лечебная деятельность</b>	<b>ПК-8</b> Готовность к применению медицинских изделий, инструментария и оборудования, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями
<p>ИПК-8.1. Умеет использовать медицинские изделия, инструментарий и специальное оборудование при оказании помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями.</p> <p>ИПК-8.2. Умеет оценивать безопасность и эффективность применения медицинских изделий, инструментария и специального оборудования при оказании помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями.</p> <p>ИПК-8.3. Умеет оценивать безопасность применения стоматологических материалов.</p>	

## 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Цифровое здравоохранение» относится к блоку Б1 В. ОД.12 вариативной части обязательных дисциплин учебного плана по специальности 31.05.03 Стоматология.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные обучающимися знания по введению в информационные технологии, правовым основам здравоохранения, биоэтике и готовит к практической деятельности врачей-стоматологов.

#### 4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид работы	Всего часов	Кол-во часов в семестре		
		№ 2	№	№
1	2			3
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>				
<b>Аудиторная работа</b>	44	44		
Лекции (Л)	8	8		
Практические занятия (ПЗ),	36	36		
Семинары (С)	не пред.	не пред.		
Лабораторные работы (ЛР)	не пред.	не пред.		
<b>Внеаудиторная работа</b>	28	28		
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>				
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			
	экзамен (Э)			
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	72	72	
	ЗЕТ	2,0	2,0	

#### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1	2	3	4
1	ОПК-13	Теоретические основы электронного здравоохранения	Основные понятия электронного здравоохранения и цифровой трансформации медицины. Нормативно-правовое регулирование цифрового здравоохранения и особенности организации медицинского электронного документооборота. Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ). Основы телемедицины. Порядок организации системы медицинского документооборота в форме электронных документов. Система «Электронный рецепт», принципы организации, поддержка льготного лекарственного обеспечения. Требования к организации структурного и функционального обеспечению МИС МО.

2	ПК--8	Системы организационной поддержки принятия клинических решений в здравоохранении Электронная поликлиника. Электронный стационар	Требования к современным медицинским информационным системам медицинских организаций. Системы поддержки принятия клинических решений: принципы, разработки, технологии, варианты использования. Использование информационно-поисковых систем в клинических решениях практической работе врача.. Организация работы с электронной медицинской картой (ЭМК) пациента в МИС МО. Особенности организации АРМ врачей различных клинических профилей, обеспечение ведения медицинских документов. Организация учета медикаментов в стационаре. Организация работы с листком нетрудоспособности в МИС МО. Организация передачи медицинских документов из МИС МО в ЕГИСЗ. Обеспечение межведомственного взаимодействия в рамках электронного медицинского документооборота (ОМС, СФР)
---	-------	---	---

### 5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3	Теоретические основы электронного здравоохранения	4	не пред.	18	12	36	<i>собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, реферат</i>
	3	Системы организационной поддержки принятия клинических решений в здравоохранении Электронная поликлиника. Электронный стационар	4	не пред.	18	12	36	<i>собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное, реферат</i>
<b>ИТОГО:</b>			8		36	28	72	

### 5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

№ п/п	Название тем лекций	Кол-во часов в семестре
		№ 1
1	2	3

1	Политика здравоохранения в вопросах информатизации. Концепция информатизации здравоохранения.	2
2	Нормативно-правовая база информатизации здравоохранения	2
3	Основы телемедицины	2
4	Цифровая поликлиника. Цифровой стационар	2
	<b>ИТОГО</b>	8

#### 5.4 Название тем практических занятий с указанием количества часов

№ п/п	Название тем практических занятий	Кол-во часов в семестре	
		№ 3	№ 4
1	2	3	4
1	Концепция информатизации здравоохранения. ЕГИСЗ	4	
2	Нормативно-правовая база информатизации здравоохранения	2	
3	Электронное здравоохранение. Электронный документооборот. Региональные сегменты ЕГИСЗ (структура, требования, нормативное регулирование). Взаимодействие в системе обязательного медицинского страхования	2	
4	Медицинские информационные системы (МИС). ЕГИСЗ. ЕГИСЗ Саратовской области (история вопроса и обзор).	2	
5	Электронная поликлиника. АРМ врача поликлиники. Составление расписания, прием пациента, выписка б/л и рецептов	2	
6	ЕГИСЗ Саратовской области. Создать расписание работы врача, внести изменения в расписание (добавление бирок, удаление бирок, изменение типа бирок)	2	
7	ЕГИСЗ Саратовской области. Создание случая амбулаторно-поликлинического лечения (АПЛ). Добавление посещения в рамках случая АПЛ. Изменение даты посещения. Закрытие случая АПЛ. Работа со стат. талоном.	2	
8	ЕГИСЗ Саратовской области. Электронная медицинская карта (ЭМК). Добавление случая лечения. Добавление общей услуги. Добавление оперативной услуги. Добавление направления на удаленную консультацию. Добавление назначения. Удаление назначения. Назначение услуги по договору. Печать маршрутной карты назначений. Добавление лекарственного назначения. Назначение манипуляций и процедур. Завершение случая лечения.	4	
9	Электронный стационар. Выбрать АРМ, поменять АРМ врача приемного отделения, АРМ профильного отделения. Плановая, экстренная госпитализация пациента в стационар, удалить запись пациента, поставить пациента в очередь, принять пациента без записи, отказ в госпитализации пациента в стационар	4	
10	<i>Работа с шаблонами документов в ЭМК</i> Типы шаблонов. Использование шаблонов. Форма работы с шаблонами. Панель фильтров. Работа с папками шаблонов. Панель управления. Редактор шаблона.	2	
11	<i>Электронный лист нетрудоспособности (ЭЛН). Получение номеров, Доступ к форме. Описание формы. Панель управления. Добавление ЭЛН. Использование зарезервированного номера. Подписание документа. Формирование, отправка реестра ЭЛН с помощью сервиса в ФСС, получение ответа. Реестры ЭЛН</i>	4	
12	Телемедицина. Взаимодействие в системе обязательного медицинского страхования.	4	
13.	<b>Итоговое тестирование</b>	2	

**ИТОГО 36**

**5.5. Лабораторный практикум – не предусмотрен  
5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине**

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	2	Теоретические основы электронного здравоохранения	<i>Реф</i>	2
			<i>ПЗ</i>	2
			<i>ПТК</i>	4
			<i>ППК</i>	4
2	2	Системы организационной поддержки принятия клинических решений в здравоохранении Электронная поликлиника. Электронный стационар	<i>Реф</i>	2
			<i>ПЗ</i>	2
			<i>ПТК</i>	4
			<i>ППК</i>	4
<b>ИТОГО</b>				<b>24</b>

*Реф – реферат*

*ПЗ – практическое занятие*

*ПТК – подготовка к тестовому контролю*

*ППК – подготовка к промежуточному контролю*

**6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Семестр № 1

Роль внеаудиторной самостоятельной работы студента, в настоящее время особенно возрастает, т.к. перед учебными заведениями поставлена задача формирования у студентов потребности к постоянному самообразованию, предполагающему способность к самостоятельной познавательной деятельности. Для внеаудиторного изучения предлагаются вопросы по темам, основной материал которых рассматривается на аудиторных занятиях; индивидуальные задания призваны расширить кругозор студентов, углубить их знания, развить умения исследовательской деятельности, проявить элементы творчества. Современный поток информации требует от студентов новых видов умений и навыков работы с ней, которые необходимо сформировать к началу профессиональной деятельности.

Основными видами самостоятельной работы студентов по дисциплине «Цифровое здравоохранение» являются:

1. подготовка к практическим занятиям;
2. подготовка к текущему контролю;
3. подготовка к промежуточной аттестации (зачету).

Подготовка к практическим занятиям, текущему и промежуточному контролю включает:

а. формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);

б. выполнение домашних заданий с использованием основной и дополнительной учебной литературы, рекомендованной преподавателем, решение типовых и ситуационных задач, в подготовке к практическим работам, их оформление;

в. выполнение тестовых заданий с целью самоконтроля.

С целью оптимизации внеаудиторной самостоятельной работы студентов на кафедре подготовлены общие методические рекомендации по выполнению заданий внеаудиторной самостоятельной работы.

Кроме того, преподавательским коллективом кафедры издан целый ряд методических пособий для самостоятельной внеаудиторной работы студентов.

Методические разработки имеют набор вопросов, заданий, типовых и ситуационных задач для самоконтроля усвоения материала дисциплины, текущего и промежуточного контроля.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Цифровое здравоохранение» в полном объеме представлен в приложении 1.**

Кафедрой разработаны тесты для промежуточной аттестации студентов лечебного факультета, тестовые задания представлены в деканат лечебного факультета. Студенты могут ознакомиться с тестами на образовательном портале.

Параметры методики	Примечания (варианты параметров)	
Количество оценок	четыре	2,3,4,5
Названия оценок		-зачет, незачет; - неудовл., удовл., хор., отл.
Пороги оценок	70 – 80% - удов., 81 – 90% – хор., свыше 90% - отл.	устанавливаются преподавателем
Предел длительности всего контроля	80 минут	выбирается только один из параметров
Предел длительности ответа на каждый вопрос	2 минуты	
Последовательность выбора разделов	Последовательная	последовательная случайная
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Случайная	последовательная случайная
Предлагаемое количество вопросов из одного контролируемого раздела	2	15

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1. Основная литература**

**Печатные источники:**

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1	Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Эксмо. 2016; 138 с.	100
2	Богма К. А. Социальные оценки эффективности управления процессом модернизации системы здравоохранения в России. Ростов-на-Дону. 2017.100 с.	150
3	Заболотная Н. В., Гатилова И. Н., Заболотный А. Т. Цифровизация здравоохранения: достижения и перспективы развития. Экономика. Информатика. 2020; 100 с	120
4	Карпов О. Э., Субботин С. А., Шишканов Д. В., Замятин М. Н. Цифровое здравоохранение. Необходимость и предпосылки. Врач и информационные технологии. 2017; 22 с.	300
5	Баланов А.Н. Цифровизация в здравоохранении. Разработка, интеграция и внедрение современных систем. Учебник для вузов/ А. Н. Баланов. Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 428 с	300

**Электронные источники**

№	Издания
1	2
1	О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474.
2	Федеральный проект «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)». Доступен на сайте: <a href="https://legalacts.ru/doc/natsionalnyi-proekt-zdravookhranenie-federalnyi-proekt-sozdanieedinogo-tsifrovogo-kontura/">https://legalacts.ru/doc/natsionalnyi-proekt-zdravookhranenie-federalnyi-proekt-sozdanieedinogo-tsifrovogo-kontura/</a> .
3	Об утверждении порядка организации системы документооборота в сфере охраны здоровья в части ведения медицинской документации в форме электронных документов: Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 07.09.2020 № 947н.

**9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

№ п/п	Сайты
1	Портал «Гуманитарное образование» <a href="http://www.humanities.edu.ru/">http://www.humanities.edu.ru/</a>
2	Федеральный портал «Российское образование» <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>
3	Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> .
4	Для всех студентов ГБОУ ВО СарГМУ оформлена подписка и открыт постоянный доступ к ресурсам электронной библиотеки медицинских книг.
5	Образовательный портал ГБОУ ВО СарГМУ: <a href="http://el.sgmu.ru/">http://el.sgmu.ru/</a>
6	Гиперссылка HTML-страницы <a href="http://studmedlib.ru/">http://studmedlib.ru/</a>
7.	Научная электронная библиотека <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp?">https://elibrary.ru/defaultx.asp?</a>

**10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ**

## ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 2.

### 11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Адрес страницы кафедры:

<http://www.sgmru.ru/info/str/depts/pubhealth>

На образовательном портале университета имеется страничка кафедры, на которой студент может ознакомиться с материалами необходимыми для самостоятельной подготовки к практическим занятиям и текущему контролю знаний  
<http://el.sgmru.ru/course/view.php?id=365>

Электронные ресурсы НБ СГМУ представлены на странице:

[http://library.sgmru.ru/%D0%AD%D0%BB\\_%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%D1%8B.html?](http://library.sgmru.ru/%D0%AD%D0%BB_%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%D1%8B.html?)

### 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Цифровое здравоохранение» представлено в приложении 3.

### 13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Цифровое здравоохранение» представлены в приложении 4.

### 14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебно-методические материалы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Цифровое здравоохранение»:

- Конспекты лекций по дисциплине
- Методические разработки практических занятий для преподавателей по дисциплине
- Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине

#### Разработчики:

Доцент

*занимаемая должность*

Доцент

*занимаемая должность*

Старший преподаватель

*занимаемая должность*



*подпись*



*подпись*



*подпись*

Г.М. Барашков

*инициалы, фамилия*

Е.М. Долгова

*инициалы, фамилия*

А.Д. Пономарев

*инициалы, фамилия*

**Лист регистрации изменений в рабочую программу**

Учебный год	Дата и номер извещения об изменении	Реквизиты протокола	Раздел, подраздел или пункт рабочей программы	Подпись регистрирующего изменения
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				