



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 26.04.24 № 4  
Председатель \_\_\_\_\_ А.С. Федонников

### УТВЕРЖДАЮ

Директор Высшей школы управления  
здоровьем, клинической психологии и  
сестринского образования  
\_\_\_\_\_  
О.Ю. Алешкина  
«26» 04 2024 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в управлении сестринским персоналом

**Направление подготовки** 34.04.01 Управление сестринской деятельностью  
**Форма обучения** очная  
**Срок освоения ОПОП** 2 года  
**Кафедра экономики и управления здравоохранением и фармацевтикой**

### ОДОБРЕНА

на заседании учебно-методической конференции  
кафедры от 29.03.2024 г. №7  
Заведующая кафедрой  
\_\_\_\_\_  
И.Г. Новокрещенова

### СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора ДООД  
\_\_\_\_\_  
Д.Ю. Нечухраная  
«09» 04 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в управлении сестринским персоналом» разработана на основании учебного плана по направлению подготовки 34.04.01 Управление сестринской деятельностью, утвержденного Ученым Советом Университета, протокол от 27 февраля 2024 г. №2; в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 34.04.01 Управление сестринской деятельностью, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 мая 2020 г. № 684.

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

**Цель:** овладение знаниями и навыками использования информационных и цифровых технологий в здравоохранении и управлении персоналом.

**Задачи:**

- ознакомление с определением медицинских информационных систем, основными понятиями медицинской информатизации, классификациями отечественных и зарубежных медицинских систем;

- овладение теоретическими знаниями, позволяющими уверенно ориентироваться в работе с отечественными и зарубежными медицинскими информационными системами и цифровыми технологиями;

- формирование представлений о разнице и взаимосвязи понятий электронная медицинская карта, персональная электронная медицинская карта, система ведения электронных медицинских карт.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

### Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины компетенции

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-3 Способен разрабатывать и внедрять маркетинговые стратегии и программы в деятельность сестринской службы медицинской организации
<b>ИД 3.1</b> Знает медицинские информационные системы, основные понятия медицинской информатизации, классификации отечественных и зарубежных медицинских систем. <b>ИД 3.2</b> Умеет ориентироваться в работе с отечественными и зарубежными медицинскими информационными системами и цифровыми технологиями; <b>ИД 3.3</b> Владеет навыками отбора эффективного метода доведения информации до потребителей; навыками ведения персональных электронных медицинских карт и использования современных медицинских информационных систем.	

## 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ

## ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Информационные технологии в управлении сестринским персоналом» (ФТД.2) относится к факультативным дисциплинам вариативной части учебного плана по направлению подготовки 34.04.01 Управление сестринской деятельностью.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные обучающимися знания по предшествующим дисциплинам «Теория и практика профессиональной коммуникации» и «Организационно-правовые основы здравоохранения».

### 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>42</b>	<b>42</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ),	28	28
Семинары (С)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Внеаудиторная работа</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	3
	экзамен (Э)	
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>72</b>
	ЗЕТ	<b>2</b>

### 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	Содержание раздела
1	2	3	4
1	ОПК-3	Общая характеристика процессов сбора, обработки и накопления информации	1.1 Информатизация здравоохранения. Определения, терминология. Понятие информации Информация и информационный процесс. Виды информации. Особенности медицинской информации 1.2. Информатизация здравоохранения. Определения, терминология. Понятие информации 1.3. Единое информационное пространство здравоохранения. Движение информации в здравоохранении и медицине

			<p>Возможности стандартных программных средств для решения задач практической медицины</p> <p>Основные источники информации. Технологии сбора, обработки и анализа данных. Научные базы данных. Информационные системы в научно-исследовательской деятельности.</p> <p>1.4. Единое информационное пространство здравоохранения. Движение информации в здравоохранении и медицине</p> <p>1.5. Нормативно-правовое обеспечение информатизации здравоохранения</p> <p>Организационное и правовое обеспечение медицинских информационных систем (МИС).</p> <p>1.6. Нормативно-правовое обеспечение информатизации здравоохранения</p> <p>1.7. Основные понятия и определения в сфере информационной безопасности и защиты информации. Основные понятия и определения в сфере информационной безопасности, методы защиты информации.</p> <p>1.8. Основные понятия и определения в сфере информационной безопасности.</p> <p>1.9. Методы защиты информации.</p> <p>1.10. Электронный документооборот. Защита персональных данных. Универсальная электронная медицинская карта</p> <p>Основные стандарты обмена медицинской информацией. Возможности интеграции МИС.</p> <p>Методы и средства обеспечения конфиденциальности. Уровень доверия к пересылаемой информации и ответственность сторон. Электронная подпись.</p> <p>Основные подходы к формированию универсальной электронной медицинской карты. Структура электронной медицинской карты, основные элементы.</p> <p>1.11. Электронный документооборот. Защита персональных данных.</p> <p>1.12. Универсальная электронная медицинская карта</p>
2		<p>Медицинские информационные системы</p>	<p>2.1 Медицинские информационные системы: понятие, классификации, функции</p> <p>Определение информационной системы. Цели, задачи, структура, основные функции и принципы разработки информационных систем в здравоохранении. Классификации медицинских информационных систем.</p> <p>2.2. Медицинские информационные системы: понятие, классификации, функции</p> <p>2.3. Информационные системы лечебно-профилактических учреждений</p> <p>Методология построения медицинской информационной системы ЛПУ. Уровни информатизации ЛПУ.</p>

			Цели, задачи, структура, основные функции и принципы разработки автоматизированных информационных систем ЛПУ. Роль автоматизации отдельных служб и подразделений ЛПУ. 2.4. Информационные системы лечебно-профилактических учреждений
3		Управление здравоохранением на основе цифровых технологий	3.1. Телемедицинские технологии. 3.2. Цифровые сервисы здравоохранения, системы дистанционного мониторинга состояния здоровья. 3.3. Системы искусственного интеллекта в медицине и здравоохранении. 3.4. Системы поддержки принятия врачебных решений. 3.5. Технологии виртуальной и дополненной реальности, цифровые двойники. 3.6. Биомедицинские и популяционные исследования в условиях цифровизации здравоохранения

### 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
1	2	Общая характеристика процессов сбора, обработки и накопления информации	10	-	12	10	32	устный опрос тестирование, рефераты
2	2	Медицинские информационные системы	4	-	4	10	18	устный опрос тестирование, рефераты
3	2	Управление здравоохранением на основе цифровых технологий		-	12	10	22	устный опрос тестирование, рефераты
<b>ИТОГО:</b>			14	-	28	30	72	

### 5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

№ п/п	Название тем лекций	Кол-во часов в семестре
		№ 2
1	2	3
1	Информатизация здравоохранения. Определения, терминология. Понятие информации	2
2	Единое информационное пространство здравоохранения. Движение информации в здравоохранении и медицине	2
3	Нормативно-правовое обеспечение информатизации здравоохранения	2
4	Основные понятия и определения в сфере информационной безопасности и защиты информации	2
5	Электронный документооборот. Защита персональных данных. Универсальная электронная медицинская карта	2
6	Медицинские информационные системы: понятие, классификации, функции	2

7	Информационные системы лечебно-профилактических учреждений	2
<b>ИТОГО</b>		<b>14</b>

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

№ п/п	Название тем практических занятий	Кол-во часов в семестре
		№ 2
1	2	3
1	Единое информационное пространство здравоохранения. Движение информации в здравоохранении и медицине	2
2	Нормативно-правовое обеспечение информатизации здравоохранения	2
3	Основные понятия и определения в сфере информационной безопасности.	2
4	Методы защиты информации.	2
5	Электронный документооборот. Защита персональных данных.	2
6	Универсальная электронная медицинская карта	2
7	Медицинские информационные системы: понятие, классификации, функции	2
8	Информационные системы лечебно-профилактических учреждений	2
9	Телемедицинские технологии.	2
10	Цифровые сервисы здравоохранения, системы дистанционного мониторинга состояния здоровья.	2
11	Системы искусственного интеллекта в медицине и здравоохранении.	2
12	Системы поддержки принятия врачебных решений.	2
13	Технологии виртуальной и дополненной реальности, цифровые двойники.	2
14	Биомедицинские и популяционные исследования в условиях цифровизации здравоохранения	2
<b>ИТОГО</b>		<b>28</b>

#### 5.5. Лабораторный практикум

Не предусмотрен по учебному плану.

#### 5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	2	Общая характеристика процессов сбора, обработки и накопления информации	подготовка к занятиям подготовка к тестированию подготовка к текущему контролю	10
2	2	Медицинские информационные системы	подготовка к занятиям подготовка к тестированию подготовка к текущему контролю	10
3	2	Управление здравоохранением на основе цифровых технологий	подготовка к занятиям подготовка к тестированию подготовка к итоговой аттестации.	10
<b>ИТОГО</b>				<b>30</b>

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

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (представлены в приложении 2).
2. Конспекты лекций по дисциплине
3. Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине ««Информационные технологии в управлении сестринским персоналом» в полном объеме представлен в приложении 1.

**Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения дисциплины**, разработаны на основании Положения о балльно-рейтинговой оценке академической успеваемости обучающихся, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России.

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

### **8.1. Основная литература**

#### **Электронные источники**

<b>№</b>	<b>Издания</b>
1	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 : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459218.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459218.html</a>

### **8.2. Дополнительная литература**

#### **Электронные источники**

<b>№</b>	<b>Издания</b>
1	Омельченко, В. П. Медицинская информатика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4320-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443200.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443200.html</a>
2	Зарубина, Т. В. Медицинская информатика : учебник / Зарубина Т. В. [и др. ] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4573-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html</a>

#### **Перечень периодических изданий**

<b>№ п/п</b>	<b>Сайты</b>
--------------	--------------

1.	Журнал «Главная медицинская сестра». – Режим доступа: <a href="https://e.glavmeds.ru/">https://e.glavmeds.ru/</a>
2.	Журнал «Медицинская сестра». – Режим доступа: <a href="https://medsestrajournal.ru/ru/archive">https://medsestrajournal.ru/ru/archive</a>
3.	Журнал «Экономика ЛПУ в вопросах и ответах». – Режим доступа: <a href="https://e.economlpu.ru/">https://e.economlpu.ru/</a>
4.	Журнал «Remedium». – Режим доступа: <a href="http://www.remEDIUM-journal.ru/">http://www.remEDIUM-journal.ru/</a>

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

№ п/п	Сайты
	<b>Официальные сайты органов государственной власти, международных организаций</b>
1.	Официальный сайт Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения. – Режим доступа: <a href="http://www.euro.who.int/ru/home">http://www.euro.who.int/ru/home</a>
2.	Официальный сайт Министерства здравоохранения РФ. – Режим доступа: <a href="http://www.rosminzdrav.ru/">http://www.rosminzdrav.ru/</a>
3.	Официальный сайт ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Минздрава России. – Режим доступа: <a href="http://rosmedex.ru/">http://rosmedex.ru/</a>
5.	Официальный сайт Федерального фонда обязательного медицинского страхования. – Режим доступа: <a href="http://www.ffoms.ru/">http://www.ffoms.ru/</a>
6.	Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения. – Режим доступа: <a href="http://www.roszdravnadzor.ru/">http://www.roszdravnadzor.ru/</a>
10.	Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – Режим доступа: <a href="http://rospotrebnadzor.ru/">http://rospotrebnadzor.ru/</a>
12.	Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – Режим доступа: <a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a>
13.	Официальный сайт Правительства Саратовской области. – Режим доступа: <a href="http://www.saratov.gov.ru/">http://www.saratov.gov.ru/</a>
14.	Официальный сайт министерства здравоохранения Саратовской области. – Режим доступа: <a href="http://www.minzdrav.saratov.gov.ru/">http://www.minzdrav.saratov.gov.ru/</a>
15.	Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа: <a href="http://www.pravo.gov.ru/">http://www.pravo.gov.ru/</a>
	<b>Справочные ресурсы</b>
16.	Справочная система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
17.	Справочная система «Гарант». – Режим доступа: <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
	<b>Центры маркетинговых исследований</b>
19.	IMS Health. – Режим доступа: <a href="http://www.imshealth.com/portal/site/imshealth">http://www.imshealth.com/portal/site/imshealth</a>
20.	RMBC. – Режим доступа: <a href="http://www.rmbc.ru/">http://www.rmbc.ru/</a>
22.	DSM Group. – Режим доступа: <a href="http://www.dsm.ru/">http://www.dsm.ru/</a>
	<b>Базы данных</b>
23.	База данных Национальной медицинской библиотеки США. – Режим доступа: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>
24.	База данных Excerpta Medica. – Режим доступа: <a href="http://www.elsevier.com/solutions/embase">http://www.elsevier.com/solutions/embase</a>
25.	Библиографическая и реферативная база данных Scopus. – Режим доступа: <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a>
26.	База данных Cochrane Library. – Режим доступа: <a href="http://www.cochranelibrary.com/">http://www.cochranelibrary.com/</a>
27.	Электронная библиотека студента «Консультант студента». – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">www.studmedlib.ru/</a>
28.	Федеральная электронная медицинская библиотека. – Режим доступа: <a href="http://www.femb.ru/feml">http://www.femb.ru/feml</a>
29.	eLibrary. – Режим доступа: <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>



## 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Информационные технологии в управлении сестринским персоналом» представлены в приложении 2.

## 11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Адрес страницы кафедры: <https://sgmu.ru/university/departments/departments/kafedra-ekonomiki-i-upravleniya-zdravookhraneniem-i-farmatsiey/>

2. Образовательный портал СГМУ, курс «Информационные технологии в управлении сестринским персоналом»

3. Электронно-библиотечные системы, рекомендованные обучающимся для использования в учебном процессе.

1) ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/> ООО «Политехресурс»  
Контракт № 951 КС/10-2023 от 25.12.2023 срок доступа до 31.12.2024

2) ЭБС «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/> ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением - Комплексный медицинский консалтинг» Контракт № 877 КВ/10-2023 от 25.12.2023 срок доступа до 31.12.2024

3) ЭБС IPRsmart <http://www.iprbookshop.ru/> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»  
Лицензионный договор № 10294/23 к от 14.12.2023, срок доступа до 31.12.2024г.

4) Национальный цифровой ресурс «Рукопт» <http://www.rucont.lib.ru> ООО Центральный коллектор библиотек "БИБКОМ" Договор № 408 от 28.12.2023 срок доступа до 31.12.2024

### 4. Используемое программное обеспечение

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057 – срок действия лицензий – бессрочно.
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	№ лицензии 2В1Е-230301-122909-1-5885 с 2023-03-01 по 2024-03-10, количество объектов 3500.
CentOSLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
SlackwareLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно

MoodleLMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
DrupalCMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно

**Разработчики:**

зав. кафедрой экономики и управления  
здравоохранением и фармацией, д.м.н., проф.



И.Г. Новокрещенова

доцент кафедры экономики и управлением  
здравоохранения и фармацией, к.м.н.



Н.А. Семикина