

УТВЪРДИЛ:

ДОЦ. МИХАИЛ ОКОЛИЙСКИ
МИНИСТЪР НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

РАМКОВА УЧЕБНА ПРОГРАМА

ЗА СПЕЦИАЛНОСТ

**МЕДИЦИНСКА ИНФОРМАТИКА
И ЗДРАВЕН МЕНИДЖМЪНТ**

2026 г.

1. Въведение

1.1 Наименование на специалността: **Медицинска информатика и здравен мениджмънт**

1.2 Дефиниция на специалността: „Медицинска информатика и здравен мениджмънт“ е интердисциплинарна специалност, съчетаваща теоретичните концепции и методите на мениджмънта, информатиката и общественно-здравните науки в специфичното приложно поле на управлението на здравната система и здравните организации. Специалността „Медицинска информатика и здравен мениджмънт“ подготвя специалисти, които притежават необходимите теоретични знания и практически умения, формиращи професионална компетентност за вземане на експертни и управленски решения на всички равнища в здравната система и здравните организации, основаващи се на анализи на достъпни данни и използвайки съвременни информационни системи и технологии.

1.3 Професионална квалификация на лицата, които имат право да се обучават по специалността: **лица с висше немедицинско образование**

1.4 Продължителност на обучението: **3 (три) години**

2. Учебен план (наименование на модулите/разделите и тяхната продължителност)

Раздел/Модул	Продължителност (в месеци)
Теоретично обучение* и самоподготовка	Общо 30, от тях: 3 месеца присъствено теоретично обучение и 27 месеца самоподготовка
1. Основи на медицинската информатика и здравния мениджмънт 1.1. Теория на управлението и основи на здравния мениджмънт 1.2. Системна теория и системен подход в управлението 1.3. Управление и информационен процес. Кибернетика	Общо 10, от тях: 1 месец присъствено теоретично обучение и 9 месеца самоподготовка
2. Теория на здравните системи и организация на здравната система в България	

<p>2.1. Концепции за здравна система, функции и компоненти на здравната система</p> <p>2.2. Типология на здравните системи и сравнителни анализи</p> <p>2.3. Организация на здравната система в България</p>	
<p>3. Медицинска статистика и епидемиология</p> <p>3.1. Епидемиологични изследвания</p> <p>3.2. Основи на медицинската статистика. Описателна и аналитична статистика</p> <p>3.3. Количествени измерители на здравето и болестта</p>	<p>Общо 10, от тях:</p> <p>1 месец присъствено теоретично обучение и 9 месеца самоподготовка</p>
<p>4. Здравен мениджмънт</p> <p>4.1. Обекти на управление в здравеопазването и процес на управление</p> <p>4.2. Управление на процесите и ресурсите в здравните организации</p> <p>4.2. Управление на качеството на здравни услуги</p>	
<p>5. Медицинска информатика и информационни технологии в здравеопазването</p> <p>5.1. Данни и информация в медицината и здравеопазването. Управление на данни и бази данни.</p> <p>5.2. Информационни системи в здравеопазването</p> <p>5.3. Иновации и технологии в здравеопазването</p>	<p>Общо 10, от тях:</p> <p>1 месец присъствено теоретично обучение и 9 месеца самоподготовка</p>
<p>6. Икономически аспекти на здравния мениджмънт</p> <p>6.1. Здравна икономика</p> <p>6.2. Икономически анализи в здравните организации</p> <p>6.3. Икономически оценки на здравни програми и технологии</p>	
<p>Практическо обучение и самоподготовка</p>	<p>Общо 6, от тях:</p> <p>2 месеца присъствено практическо обучение и 4 месеца самоподготовка</p>
<p>1. Разработване на тема по раздел 1. Основи на медицинската информатика и здравния мениджмънт</p>	<p>1 месец самоподготовка</p>
<p>2. Разработване на тема/анализ по раздел 2. Теория на здравните системи и организация на здравната система в България</p>	<p>1 месец самоподготовка</p>

3. Разработване, планиране и провеждане на статистическо проучване по раздел 3. Медицинска статистика и епидемиология	1 месец присъствено практическо обучение
4. Разработване на тема/анализ по раздел 4. Здравен мениджмънт	1 месец присъствено практическо обучение
5. Разработване на тема по раздел 5. Медицинска информатика и информационни технологии в здравеопазването	1 месец самоподготовка
6. Разработване на тема/анализ по раздел 6. Икономически аспекти на здравния мениджмънт	1 месец самоподготовка

*Теоретичното присъствено обучение се осъществява чрез тематични курсове или индивидуално обучение, провеждано от ръководителя на специализанта.

3. Минимален задължителен брой практически дейности

Практически дейности	Брой
Разработване на курсова работа/анализ/решаване на задача по разделите на учебния план, съгласно плана за практическо обучение	6

4. Задължителни колоквиуми

1. Основи на медицинската информатика и здравния мениджмънт
2. Теория на здравните системи и организация на здравната система в България
3. Медицинска статистика**
4. Здравен мениджмънт
5. Медицинска информатика и информационни технологии в здравеопазването
6. Икономически аспекти на здравния мениджмънт

**Колоквиумът е под формата на изпълнение на задача за работа със специализиран софтуерен продукт.

5. Знания, умения и компетентности, които специализантът следва да придобие

Придобилите специалност „Медицинска информатика и здравен мениджмънт“ следва да притежават:

5.1. Задълбочени знания за и разбиране на теорията на системите, теорията на управлението, структурата и функционирането на здравните системи и здравните организации и в частност – за здравната система в България, управленските подходи и инструменти от гледна точка на тяхното приложение в практиката на здравните системи; знания за информационния процес в здравеопазването и в управлението на здравните организации, за съвременните информационни технологии, прилагани за повишаване на ефикасността и ефективността на здравеопазвания процес и за основните методи на информатиката, използвани в клиничната практика, както и знания за специфични подходи и методи за генериране на данни, анализ и интерпретация на информация за целите на организационни, икономически, демографски и епидемиологични изследвания.

5.2. Умения за анализиране на данни и информация в медицината и здравеопазването и интерпретация на резултатите; умения за работа с информационни системи, приложими в здравеопазването и използване на информационните технологии за подобряване на качеството и ефективността в клиничната и управленската дейност

5.3. Компетентности за планиране на подходящи проучвания и разработване на решения за събиране, управление и анализ на данни и резултати за целите на общественото здравеопазване, управлението на здравната система и управлението на здравните организации; компетентности за вземане на управленски решения, основани на доказателства.

6. Конспект за държавен изпит за специалност

1. Здравен мениджмънт – концепции, дефиниции, принципи. Равнища на управление в здравеопазването. Здравната система и здравната организация като обекти на управление.

2. Теория на системите. Система, елементи, връзки. Класификация на системите. Управление на социалните системи. Системен и кибернетичен подход в управлението.

3. Здравна система – концепции, дефиниции, мисия, функции и цели. Компоненти на здравната система. Основни процеси и взаимодействия в здравната система.

4. Дизайн на здравната система в България – основни участници и взаимоотношения
5. Принципи и организация на здравноосигурителната система в България. Предизвикателства пред здравната система.
6. Финансиране на здравеопазването – същност и цели на финансирането като функция на здравната система
7. Модели и начини за финансиране на здравеопазването. Методи за заплащане на изпълнителите на медицинска и дентална помощ. Показатели за анализи на финансирането на здравните системи и източници на данни. Разпределителна ефективност.
8. Предоставяне на здравните услуги, видове лечебни и здравни заведения в България. Път на пациента в здравната система.
9. Лекарствоснабдяване и лекарствена политика
10. Достъпност и равнопоставеност в здравеопазването – концепции, показатели за измерване и оценка, източници на информация
11. Ресурси на здравната система, показатели за осигуреност и за техническа ефективност; източници на информация
12. Статистически проучвания. План-програма и етапи на статистическото проучване.
13. Изчерпателни и репрезентативни статистически наблюдения
14. Описателна статистика – методи
15. Аналитична статистика – оценка на статистически параметри, тестване на статистически хипотези
16. Анализ на връзки и зависимости в биомедицинските проучвания
17. Статистическо моделиране. Статистически методи в управлението.
18. Индикатори, мониториране и оценка на общественото здраве. Позитивни показатели за здраве. Показатели за болестен товар.
19. Интегрални измерители на общественото здраве. QALYs; DALYs; GBD. Смъртност, предотвратима със здравни интервенции.
20. Видове епидемиологични проучвания – същност и приложение в общественото здравеопазване
21. Риск. Рискови фактори. Оценка и управление на риска.

22. Управленски анализи за здравните организации. Процес на вземане на управленски решения.
23. Управление на качеството в здравните организации – същност, подходи, видове системи за управление на качеството. Стандарти за качество и стандарти за управление на качеството.
24. Икономически анализи и икономическа оценка на лечебните и здравните заведения
25. Икономически оценки на здравни програми и технологии
26. Изследователски методи в медицината и медицинската информатика. Основи на Data Science в медицината.
27. Базис данни и медицински информационни системи
28. Информационна сигурност в здравеопазването. Киберсигурност.
29. Анализ на големи данни в здравеопазването, интелигентен анализ на данни (Data Mining). Вземане на решения и оценка в медицината и здравеопазването, базирани на данни.
30. Управление на здравните данни. Принципи на събиране, съхранение, обработка и обмен на здравна информация.
31. Телемедицина и дистанционен мониторинг на пациенти: технологии за телемедицина, устройствата за дистанционен мониторинг и тяхното интегриране в здравните системи. Здравни приложения за мобилни устройства (mHealth)
32. Системи за подпомагане на клиничните решения – проектиране и внедряване. Електронни здравни записи и техните приложения.
33. Разрешаващи технологии: Интернет на нещата (IoT), Изкуствен интелект, Блокчейн технология, Големи бази данни (Big Data), Разширена реалност (AR).
34. Етика и регулация в медицинската информатика