РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

**СТОПАНСКА АКАДЕМИЯ “Д. А. ЦЕНОВ” – СВИЩОВ**

|  |  |
| --- | --- |
| Факултет“МЕНИДЖМЪНТ И МАРКЕТИНГ” | Катедра  “БИЗНЕС ИНФОРМАТИКА” |
|  |  |
| **Утвърждавам:** |  |
| Декан: …...…………….............................  (доц. д-р Ваня Григорова) | Приета от ФС, Протокол № 4 от 17.12.2024 г. Приета от КС, Протокол № 7 от 10.12.2024 г. |
| **УЧЕБНА ПРОГРАМА**  **на** | |
| Учебна дисциплина“Информационни системи и технологии в здравеопазването” | |
| **Код на дисциплината: ФММ-КБИ-М-313**  **Брой кредити по учебен план: (6)** | |
| Образователно-квалификационна степен: МАГИСТЪР | Код на документа:УД/УПР-ФММ-КБИ-М-313 |
| Форма на обучение: РЕДОВНА/ЗАДОЧНА/ДИСТАНЦИОННА Език: БЪЛГАРСКИ | Версия:v.03/2024 |

**І. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ОБУЧЕНИЕТО**

**Часове учебна заетост (семестър с продължителност 14 седмици)**

***Таблица № 1***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Учебна заетост**  **/аудиторна и извънаудиторна/** | **Редовна форма на обучение** | **Задочна форма на обучение** | **Дистанционна форма на обучение** |
| **1. Аудиторна заетост (АЗ)** | **56** | **28** | **56** |
| 1.1. Лекции | 42 | 21 | 42 |
| 1.2. Семинарни занятия | 14 | 7 | 14 |
| **2. Извънаудиторна заетост (ИАЗ)** | **94** | **122** | **94** |
| 2.1.Самостоятелна работа | 47 | 61 | 47 |
| 2.2. Академични задания | 47 | 61 | 47 |
| 2.2.1. Курсови разработки и проекти | 47 | 61 | 0 |
| 2.2.2. Есета/доклади | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.3. Казуси и делови игри | 0 | 0 | 23 |
| 2.2.4. Онлайн тестови и изпитни модули | 0 | 0 | 24 |
| **Всичко:** | **150** | **150** | **150** |

**Схема за формиране на крайната оценка по дисциплина**

***Таблица № 2***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Критерий** | **Тежест на критерия** | | |
| **Редовна форма на обучение** | **Задочна форма на обучение** | **Дистанционна форма на обучение** |
| **1. Изпълнение на ангажименти през семестъра, в т.ч.:** | **60%** | **60%** | **60%** |
| * 1. Посещение на учебни занятия   *(% от комплексната оценка)* | 30% | 20% | 0% |
| 1.2. Семестриални контролни  *(% от комплексната оценка)* | 0% | 0% | 0% |
| 1.3. Академични задания  *(% от комплексната оценка)* | 30% | 40% | 60% |
| **2. Семестриален изпит**  *(% от комплексната оценка)*  *Форма на провеждане:* | **40%** | **40%** | **40%** |
| **Общо за дисциплината** | **100%** | **100%** | **100%** |

**II. Анотация**

**2.1. Цел на курса**

С изучаването на дисциплината "Информационни системи и технологии в здравеопазването" се осигурява подготовка на квалифицирани специалисти в областта на използването на компютърните системи, компютърни мрежи, комуникационна техника, както и прилежащият им софтуер автоматизиращ дейността на хората от средния и висшия мениджмънт в сферата на здравеопазването.

Целта на курса е да се запознаят студентите с теоретичните основи, достиженията и практическото приложение на съвременните информационни технологии в областта на здравеопазването и съвременните медицински информационни системи

**2.2. Предварителни изисквания**

Дисциплината „Информационни системи и технологии в здравеопазването“ е една от специализираните дисциплини в магистърската програма. Тя систематизира всичко научено и придобито до този момент на обучение.

Дицилината се базира на знанията и уменията, придобити в бакалавърските курсове от фундаменталния блок, сред които главно бизнес информатика, основи на управлението, право, както и специализирани знания по информационно обслужване на здравеопазването и пр.

**2.3. Използвани методи на преподаване**

***2.3.1 Редовна и задочна форма***

В процеса на преподаване на дисциплината се използват множество традиционни и интерактивни методи като: лекции, мултимедийни презентации, дискусии, курсови работи и задания.

***2.3.2 Дистанционна форма***

За придобиване на теоретични знания и развитие на практически умения по основните въпроси в учебния курс се използват интернет базирани информационни технологии (DL платформа, социални мрежи и сайтове за комуникиране и обучение) с прилагане на иновативни синхронни и асинхронни методи за обучение (интерактивно, инцидентно, проблемно ориентирано и казусно обучение, ролеви и игрови тип обучение) и др.

**2.4. Очаквани резултати**

В резултата на получените знания и придобитите практически умения, магистрите трябва да могат да дефинират възможностите и ползите от електроннoтo здравеопазване, да анализират алтернативите решения, да предлагат подходите и пътищата за тяхното осъществяване.

Завършилият програмата магистър е организатор и ръководител на ИТ проекти в областта на електроннoто здравеопазване. Той консултира и управлява дейности, свързани с ефективното използване на информационните технологии в сферата на здравеопазването

**III. разпространение на дисциплината**

The University of Manchester, Great Britain

Institut für Medizinische Biometrie und Medizinische Informatik Freiberg, Deutschland

University of Technology, Lithuania

**IV. Учебно съдържание**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТемИ** | **Редовна форма на обучение** | | **Задочна форма на обучение** | | **Дистанционна форма на обучение** | |
| **Л** | **У** | **Л** | **У** | **Л** | **У** |
| **Информационни и комуникационни технологии в здравеопазването** | 5 | 2 | 3 | 1 | 5 | 2 |
| *1.1. Информационни технологии и информационни потребности  1.2. Състояние на ИКТ в лечебните заведения* |
| **Информационни системи на лечебни заведения** | 5 | 1 | 2 | 1 | 5 | 1 |
| *2.1. Обща характеристика  2.2. Изисквания към информационните системи на лечебните заведения  2.3. Място и цели на информационната система на лечебно заведение  2.4. Изисквания към информацията в информационните системи на лечебните заведения* |
| **Политики и стратегии за приложението на информационнитe технологии в сферата на здравеопазването** | 4 | 1 | 2 | 0 | 4 | 1 |
| *3.1.Концептуална рамка за детерминантите на здравето  3.2.Национална здравна стратегия 2014 – 2020  3.3.Концепция „Цели за здраве 2020“  3.4.Проект на Програма за развитие на електронното здравеопазване* |
| **Използване на компютърни мрежи и Интернет в сферата на здравеопазването** | 4 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 |
| *4.1.Същност и характерни особености на мрежите  4.2.Видове мрежови услуги  4.3. Възможности за приложение на интернет в медицинската практика  4.4.Търсене, предоставяне и съхраняване на медицинска информация* |
| **Електронно здравеопазване** | 5 | 2 | 2 | 1 | 5 | 2 |
| *5.1.Обща схема и принципи на функциониране  5.2.Софтуерни платформи  5.3.Възможности за автоматизиране обмена на данни с НЗОК и РЗОК* |
| **Информационна система на НЗОК** | 5 | 1 | 2 | 0 | 5 | 1 |
| *6.1.Възможности и особености на електронното здравеопазване  6.2.Приложение на електронната здравна карта  6.3.Здравни портали* |
| **Софтуерни продукти за общопрактикуващи лекари** | 5 | 2 | 3 | 1 | 5 | 2 |
| *7.1. Обща представа и избор на софтуерен продукт  7.2. Софтуерен продукт “ХИПОКРАТ”  7.3. Програмен продукт BetaGP  7.4. Програмен продукт EMS-GPSoft  7.5. Програмен продукт Medical Assistant* |
| **Информационни системи за МБАЛ** | 5 | 2 | 3 | 1 | 5 | 2 |
| *8.1. Обща характеристика и особености  8.2. Информационната система Гама Консулт  8.3.Информационна система "Е-БОЛНИЦА-XXI"* |
| **Мобилно приложение еЗдраве** | 4 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 |
| *1. Данни за проведени медицински прегледи  2. Направления за изследвания или преглед при специалист  3. Резултати от извършени медико-диагностични изследвания  4. Данни за поставени ваксини  5. Издадени електронни рецепти и информация за прием на медикаменти  6. Сигурност и защита на данните* |
| **Общо:** | **42** | **14** | **21** | **7** | **42** | **14** |

**V. ИЗПОЛЗВАНИ УЧЕБНО-ТЕХНИЧЕСКИ СРЕДСТВА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование на**  **Учебно-техническото средство** | **Използвани учебно-технически средства по вид на занятията** | |
| **Лекции** | **Семинарни**  **занятия** |
| 1. Мултимедийни системи за презентиране | X |  |
| 2. Интернет | X | X |
| 3. Специализирани програмни продукти: |  |  |
| 3.1 | X | X |

**VI. ПреПОРЪЧИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И НОРМАТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ**

**6.1. Основна литература**

|  |
| --- |
| 1. Шишманов, К., Информационни системи в здравеопазването, Академично издателство “Ценов”, Свищов, 2005. |
| 2. Учебен курс в Платформата за дистанционно и електронно обучение на СА “Д. А. Ценов“,https://dl.uni-svishtov.bg/course/view.php?id=3411 |

**6.2. Допълнителна литература**

|  |
| --- |
| 1. Върбанов, Р., Шишманов, К. и колектив, Информационни технологии в бизнеса, Фабер, Велико Търново, 2009. |
| 2. Cannon, David L., CISA Certified Information Systems Auditor Study Guide, John Wiley & Sons, 2011 |

**6.3. Нормативни документи**



**6.4. Интернет ресурси**

|  |
| --- |
| 1. https://his.bg/ezdrave/ |
| 2. https://www.nhif.bg/ |
| 3. https://nra.bg/wps/portal/nra/uslugi/zdravnoosiguritelen-status |

Съставил/и/:

|  |
| --- |
| …………………………………  (проф. д-р Красимир Шишманов) |

Ръководител катедра:

|  |  |
| --- | --- |
| …………………………………  (проф. д-р Красимир Шишманов) |  |