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 № 3 от 26.11.2024 г.Приета от КС, Протокол № 5 от 20.11.2024 г. |
| **УЧЕБНА ПРОГРАМА****на** |
| Учебна дисциплина“Техническо осигуряване на информационни системи” |
| **Код на дисциплината: ФММ-КБИ-Б-335****Брой кредити по учебен план: (6)** |
| Образователно-квалификационна степен: БАКАЛАВЪР | Код на документа:УД/УПР-ФММ-КБИ-Б-335 |
| Форма на обучение: РЕДОВНА/ЗАДОЧНА/ДИСТАНЦИОННАЕзик: БЪЛГАРСКИ | Версия:v.05/2024 |

**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 | 27 | 31 | 0 |
| 2.2.2. Есета/доклади |  0  |  0  |  0  |
| 2.2.3. Казуси и делови игри |  0  |  0  | 22 |
| 2.2.4. Онлайн тестови и изпитни модули | 20 | 30 | 25 |
| **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.:** | **50%** | **50%** | **60%** |
| * 1. Посещение на учебни занятия

*(% от комплексната оценка)* | 30% | 20% | 0% |
| 1.2. Семестриални контролни *(% от комплексната оценка)* | 10% | 0% | 0% |
| 1.3. Академични задания  *(% от комплексната оценка)* | 10% | 30% | 60% |
| **2. Семестриален изпит***(% от комплексната оценка)* *Форма на провеждане:**Тест с отворени въпроси* | **50%** | **50%** | **40%** |
| **Общо за дисциплината** | **100%** | **100%** | **100%** |

**II. Анотация**

**2.1. Цел на курса**

Изучаването на дисциплината "Техническо осигуряване на информационни системи" разглежда основните въпроси на архитектурата и организацията на съвременните компютърни системи и офис техника.

Целта е да се формира познание за логическите и организационни принципи на работа на целия комплекс от компютърната и периферна техника, студентите да бъдат запознати както с основите компоненти на съвременната изчислителна техника така и да придобият съответните умения за ориентиране при избор на технически средства и оценка на техните характеристики.

**2.2. Предварителни изисквания**

Курса е начален и дава базови познания

**2.3. Използвани методи на преподаване**

***2.3.1 Редовна и задочна форма***

Лекции, дискусии, демонстрации, директни инструкции, независими проекти

***2.3.2 Дистанционна форма***

Предоставени са лекции, презентации и допълнителни материали. Осъществяват се онлайн тестове, казуси и онлайн дискусии

**2.4. Очаквани резултати**

Обучението по дисциплината „Техническо осигуряване на информационни системи“ осигурява специализирани теоретични знания за възможностите на различните технически средства.

Изучаването на дисциплината позволяват на студентите правилно да се ориентират в широката гама технически средства и на база придобитите ключови познания и компетенции да избират най-подходящите за целите на информационните системи, които изграждат

**III. разпространение на дисциплината**

University of Thessaloniki, Greece

University of Calabria, Cosenza, Italy

University of Augsburg, Germany,

University of Kaiserslautern, Germany

University of Konstanz, Germany

**IV. Учебно съдържание**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТемИ** | **Редовна форма на обучение** | **Задочна форма на обучение** | **Дистанционна форма на обучение** |
| **Л** | **У** | **Л** | **У** | **Л** | **У** |
| **Въведение и исторически бележки** | 3 | 1 | 1 | 0 | 3 | 1 |
| *Въведение и основни понятияИсторически бележки за появата и развитието на информацион-ните и комуникационни технологииКласификация на съвременните компютърни системиТенденции в развитието на класовете компютърни системи* |
| **Организация и характеристика на компютърните системи** | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| *Устройство и принципно действие на компютърната системаАрхитектура и конфигурация на компютърна системаВидове шини в компютърните системиДънна платка* |
| **Централен процесор** | 3 | 1 | 1 | 0 | 3 | 1 |
| *Математически основиПринципно устройство на централен процесорОсновни характеристики на централните процесориВидове централни процесори* |
| **Оперативна памет на компютърната система** | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| *Видове памет на компютърната системаКеш паметОперативна памет* |
| **Външни запомнящи устройства** | 3 | 1 | 2 | 0 | 3 | 1 |
| *Организация и характеристики на твърдите дискове HDD Особености в архитектурата и възможности на SSD Основни принципи на функциониране на оптичните устройстваОрганизация и особености на преносимите USB флаш памети* |
| **Съвременни периферни устройства** | 3 | 1 | 1 | 0 | 3 | 1 |
| *Монитори Видове мониториТехнически характеристики на мониторитеПечатащи устройства (принтери) Механични принтериМaтрични принтериТермични принтериМастилено-струйният принтерСублимационни принтериЛазерни принтериМногофункционални устройства* |
| **3D принтери** | 6 | 2 | 2 | 2 | 6 | 2 |
| *Обща представа за 3D принтеритеПринципи на работаВидове 3D принтериМоделиране и принтиранеИзползвани материлиПриложения* |
| **Скенери** | 3 | 1 | 2 | 0 | 3 | 1 |
| *Обща характеристика на скенeритеПринципи на работа на скенеритеАлгоритми за сканиранеОсновни характеристикиВидове скенери3D скенери* |
| **Допълнителни технически средства в съвременния офис** | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| *Копирна и размножителна техникаАудио системиUPS Системи* |
| **Съвременни технически средства за комуникации** | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 |
| *Клетъчни мрежиМобилни телефониХарактеристики на мобилните телефониАвтоматични телефонни централи* |
| **Информационно-охранителни системи** | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| *Алармени системиСистеми за контрол на достъпаСистеми за пожароизвесяване:* |
| **Системи за видеонаблюдение** | 6 | 1 | 2 | 0 | 6 | 1 |
| *Същност и предназначениеАналогови системи за видеонаблюдение Цифрови системи за видеонаблюдениеОсновни характеристики, използвани в системите за видеонаблюдениеИнтегрирани системи за безопасност* |
| **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 | 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., Лалев, А. Техническо осигуряване на информационните системи |
|  2. Учебен курс в Платформата за дистанционно и електронно обучение на СА “Д. А. Ценов“, https://dl.uni-svishtov.bg/course/view.php?id=5503 |

 **6.2. Допълнителна литература**

|  |
| --- |
|  1. Шишманов, К., Лалев, А. Техническо осигуряване на информационните системи |
|  2. Иларионов Т., Компютърна периферия, УИ,Габрово, 2008 г. |
|  3. Романски Р., Компютърни архитектури, изд. „Кинг”, София, 2008 |

 **6.3. Нормативни документи**

 **6.4. Интернет ресурси**

|  |
| --- |
|  1. https://dl.uni-svishtov.bg/course/view.php?id=8087 |
|  2. https://it-study.weebly.com/1050108610841087110210901098108810851080-1089108010891090107710841080.html |

Съставил/и/:

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

Ръководител катедра:

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