|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СОФИЙСКА ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО ЕЛЕКТРОНИКА "ДЖОН АТАНАСОВ"** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| |  | | --- | | Директор:……………… | | Директор:....................................  /инж. Полина Костова / |   Зам. Директор УПД:...................................  /инж. Йорданка Динкова/ | | | | | | | | | |  |  |  | | | | | |  |  |  | |
|  |  | | | | | | | | | |  |  | | | | | |  |  |  | |
| Съгласувал старши учител: ……………………………… | | | | | | | | | | | |  |  | |  | | |  |  |  | |
|  | /инж. Л. Димитрова/ | | | | | | | | | | |  |  | |  | | |  |  |  | |
| Съгласно заповед № РД 09-1319/29.08.2012 | | | | | | | | | | | | |  | |  | | |  |  |  | |
|  |  | **ГОДИШНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ** | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | |
|  |  |  | | |  | | | | |  |  |  |  | |  | | |  |  |  | |
|  |  | **ПО ТЕХНОЛОГИЯ НА ПРОГРАМИРАНЕТО** | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | |
|  |  |  | | |  | | | | |  |  |  |  | |  | | |  |  |  | |
|  |  | ЗА 11б I и II група КЛАС ЗА УЧЕБНАТА 2016/2017Г. | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | |
|  |  |  | | |  | | | |  | |  |  |  | |  | | |  |  |  | |
|  |  | **ВИД НА МЕТОДИЧНАТА ЕДИНИЦА** | | | | **Бр. часове за първи срок /теория, практика/** | | | | | | | | **Бр. часове за втори срок /теория, практика/** | |  | | | |
|  |  | Нови знания /теор./ | | | | **20** | | | | | | | | **12** | | |  | | | |
|  |  | Практика /пр./ | |  | | **30** | | | | | | | | **17** | | |  | | | |
|  |  | Тест-теоретичен/ТТ/ | | | | **1** | | | | | | | | **1** | | |  | | | |
|  |  | Тест-практичен/ТП/ | | | | **3** | | | | | | | | **4** | | |  | | | |
|  |  | Резерв /рез./ |  | | | **0** | | | | | | | | **4** | | |  | | | |
|  |  | **ОБЩО:** | | | | **54** | | | | | | | | **36** | |  | | | |
|  |  |  | | |  | | |  | | |  |  |  | |  | | |  |  |  | |
| **Учебник (по желание): Информатика Visual Basic Express 2010, Нова звезда 2011 Ивайло Иванов и Пламен Петров** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Допълнителна литература: http://vschool.info/programirane;** | | | | | | | | | | | | |  | |  | | |  |  |  | |
|  | |  | | | | |  | | |  |  |  |  | |  | | |  |  |  | |
| 1. Годишното разпределение на модула се изготвя съвместно от учителите по теория на модула и практика за всички групи на класа. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 2. Теоретичните тестове /ТТ/ са 2 на брой и са с продължителност 40 мин. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 3. Практичните тестове /ТП/ са 4 на брой и са с продължителност 40 мин. за ТП1 и 80 мин. за ТП2,3,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 4. Общата оценка на модула се определя по формулата : 10% \* ТТ1 + 20% ТТ2 + 10%ТП1+10% ТП2 + 20%ТП3+30% ТП4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 5. Резервните дати за тестовете са: 2 седмици след основните дати. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  | | | | |  | | |  |  |  |  | |  | | |  |  |  | |
| **Изготвил:** инж. Анка Ушанова  Преподаватели: инж. Анка Ушанова................... инж. Светлана Пройчева...................  14.09.2016 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |

| **МЕТОДИЧНА ЕДИНИЦА** | **УЧ. СЕДМ.** | **теор.** | **практика** | **Soft-ware** | **Забележ.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I. Основни понятия във VisualBasic. Форма.** |  | **10** | **11** |  |  |
| 1. Среди за програмиране. Редактоди. Компилатори. IDE, GUI. | 1 | 1 |  | Visual Sudio 2010/12 |  |
| 2. Основи на визуалното програмиране. Среда за разработка Visual Studio – основни менюта. | 1 | 1 | 1 |  |
| 3. Формуляр (Форма). Контроли. Основни понятия. Създаване на приложение. | 2 | 1 |  |  |
| 4. Данни. Типове. Деклариране на данни. Принципи при деклариране на данни. | 2 | 2 |  |  |
| 5. Създаване на програмен код. Операции във VisualBasic – аритметични, логически. | 3 | 2 | 1 |  |
| 6. Събитийно програмиране. Основни понятия – събитие, обработка, източник. Методи. | 4 | 1 | 1 |  |
| 7. Работа със свойствата на форма и контроли. | 4 | 1 |  |  |
| 8. Оператори за управление хода на програмата. | 5 |  | 3 |  |
| **9. ТТ1** | 6 | 1 |  |  |
| 10. Създаване на приложения чрез VisualBasic. | 6,7 |  | 4 |  |
| **11. ТП1** | **7** |  | 1 |  |
| **II. Контроли и възможности на VisualBasic** |  | **5** | **16** |  |  |
| 1. Работа с контроли и класове. Основни понятия. | 8,9 | **2** | **4** | Visual Sudio 2010/12 |  |
| 2. Свойства на контролите. | 10 | **1** | **2** |  |
| 3. Цикли. | 11,12 | **2** | **4** |  |
| 4. Създаване на приложения чрез VisualBasic. | 13,14 |  | **4** |  |
| **5. ТП2.** | **14** |  | **2** |  |
| **III. Създаване на приложения.** |  | **7** | **13** |  |  |
| 1. Читаемост на кода. Поставяне на коментари. Принципи, коментари и описания в модули и класове. | 15 | **1** |  | Visual Sudio 2010/12 |  |
| 2. Работа с OLE контрола. | 15 | **1** | **1** |  |
| 3. Основи на интернет програмиране. Контроли за достъп до интернет. | 16 | **1** | **2** |  |
| 4. Масив от контроли. | 17 | **1** | **2** |  |
| 5. Таймери. | 18 | **2** | **1** |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. Drag & Drop. Управление на графики. | 19 | 1 |  | Visual Sudio 2010/12 |  |
| 7. Масив от променливи. | 19 |  | 1 |  |
| 8. Създаване на приложения чрез VisualBasic. | 20,21 |  | 4 |  |
| **9.ТП3.** | **22** |  | **2** |  |
| **IV. Структури от данни и алгоритми** |  | **9** | **5** |  |  |
| 1. Структура от данни Linked List. | 23, 24 | 2 | 2 | Visual Sudio 2010/12 |  |
| 2. Структура от данни Stack. | 25 | 1 | 1 |  |
| 3. Структура от данни Queue | 26, 27 | 3 |  |  |
| 4. Алгоритми за търсене. | 27 - 29 | 2 | 2 |  |
| **6. ТТ2.** | 29 | 1 |  |  |
| **V. База данни.** |  | **5** | 9 |  |  |
| 1. БД въведение. Създаване на БД. Релационни бази данни. | 30 | 1 | 1 | Visual Sudio 2010/12 |  |
| 2. Управление на база данни със средства на VisualBasic. | 31 | 1 | 1 |  |
| 3. Използване на конструкции на SQL за филтриране на данни. | 32 | 1 | 1 |  |
| 4. Проект на база данни в приложение. | 33 |  | 2 |  |
| **5. ТП4.** | 34 |  | 2 |  |
| 6. Обобщение | 35 | 2 |  |  |
| 7. Резерв. | 36 | 2 |  |  |  |
| Общ брой часове: 90 |  | 36 | 54 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Оценяване:** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| № и вид на теста | Раздели, които обхваща | Продължителност | Тежест в % в крайната оценка |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ТТ 1 | Раздел І | 1 учебен час | 10% |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ТП 1 | Раздел І | 1 учебен час | 10% |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ТП 2 | Раздел II | 2 учебни часа | 10% |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ТП 3 | Раздел ІІІ | 2 учебни часа | 20% |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ТТ 2 | Раздел II, III, IV | 1 учебен час | 20% |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ТП 4 | Раздел IV, V | 2 учебни часа | 30% |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Макс. брой точки за съответния тест | | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| Коефициент К | | 0.6 | 0.3 | 0.2 | 0.15 | 0.12 | 0.10 | 0.085 | 0.075 | 0.066 | 0.06 |

***Мултимедийни уроци по следните методични единици:*** По всички методични единици.