**УТВЪРДИЛ**

Директор:……………………..

(Име, фамилия, подпис)

**ПРИМЕРНО ГОДИШНО ТЕМАТИЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ**

по учебния предмет „Информационни технологии“ за IX клас

с използване на учебника *„Информационни технологии за 9. клас” на изд. „Изкуства“*

 **Разпределение на часовете:**

|  |  |
| --- | --- |
| **За нови знания и умения** |  **36%** |
| **За упражнения в лабораторна среда и работа по проект** |  **50%** |
| **За обобщение** |  **6%** |
| **За контролни работи** |  **8%** |

 **ПЪРВИ УЧЕБЕН СРОК**

 **18 седмици по 1 час седмично = 18 часа**

| № по ред | Учебна седмица по ред | Тема на урочната единица | Урочна единица | Компетентности като очаквани резултати от обучението | Нови понятия | Контекст и дейности за всяка урочна единица | Методи и форми на оценяване по теми и/или раздели | Забележка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| 1 | 1 | Входно ниво.Проверка на знанията, уменията и компетентностите на учениците по информационните технологии изучавани в 8. клас | Контрол и оценка | Самоконтрол от страна на учениците за знанията, уменията икомпетентностите им по ИТ от 8. клас  |  | Контрол и оценка на постиженията на учениците при усвояване на учебното съдържание по ИТ в 8. клас  | Решаване на тест от учебното съдържание и изпълняване на практическа задача с изучените технологии |  |
| **ТЕМА 1: КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ** |
| 2 | 2 | 1.1. Суперкомпютри | Нови знания | • Проявява интерес към най-новите научни постижения в областта на компютърните технологии и ролята им за развитието на информационното общество.• Познава единиците за измерване на производителноста на суперкомпютрите.• Знае и умее да сравнява възможностите на различни суперкомпютри. •Описва различни области на приложение на суперкомпютрите  | СуперкомпютърFLOPS | Формиране на знания за суперкомпютрите, единиците за измерване на тяхната производителност.Знае и умее да намира актуална информация за най-новите постижения в развитието на компютърните системи и технологии | Устни индивидуални изпитвания |  |
| 3 | 3 | 1.2. Грид и облачни технологии  | Нови знания | • Разбира структурата и организацията на работа при грид технологиите. • Разбира структурата и организацията на работа при облачните технологии. • Познава приликите и разликите между грид и облачни технологии. | Грид изчисленияГрид инфраструктураВиртуални организацииОблачна инфраструктура | Придобиване на знания за грид изчисления, грид инфраструктура, облачна инфраструктура. Знае и умее да намира информация за различни виртуални организации участващи в конкретен грид, както и за доставчици на облачни услуги.  | Устни индивидуални изпитвания |  |
| 4 | 4 | 1.3. Системи за глобално позициониране | Нови знания | • Проявява интерес към най-новите постижения в областта на информационните и комуникационни технологии и приложенията им в практиката.• Познава структурата и принципите на функциониране на система за глобално позициониране.• Познава конкретни софтуерни приложения за намиране на местоположението на даден обект•Знае и умее да планира и съставя маршрути за придвижване чрез информационни технологии  | Глобални системи за позициониранеСателитКартаПозициониране | Формиране на знания за функционирането на системите за глобално позициониране.Формиране на знания и умения за планиране и съставяне на маршрути за придвижване чрез информационни технологии  | Устни изпитванияКратки тестови писмени изпитвания в рамките на 5-8 минути |  |
| 5 | 5 | 1.4. Позициониране и търсене с Google maps-упражнение | Упражнение | • Затвърждаване на компетентностите на учениците за работа със софтуерното приложение Google maps • Използва компетентностите си по изучаваната тема като решава конкретни практически задачи |  | Формиране на умения и навици за планиране и съставяне на маршрути за придвижване чрез конкретни информационни технологии | Знанията по „Компютърни системи“ се контролират и оценяват чрез проверки на самостоятелната работа на учениците при решаване на учебни задачи по темата. |  |
| **ТЕМА 2: КОМПЮТЪРНИ МРЕЖИ И УСЛУГИ** |
| 6 | 6 | 2.1. Локални и глобални компютърни мрежи. Услуги | Нови знания | • Знае и разбира предимствата и недостатъците на различните видове компютърни мрежи.• Разбира структурата, организацията и правилата за работа в глобалната мрежа интернет• Познава най-разпространените топологии на локална компютърна мрежа.• Познава най-разпространените услуги в интернет.• Разбира предимствата и недостатъците на работата в мрежова среда | Локална мрежа. Глобална мрежаМрежови топологииКлиентСървър | Формиране на знания за организацията и функционирането на различните видове компютърни мрежи. Формиране на знания за видовете топологии на компютърните мрежи, както и за основните услуги предлагани от интернет.   | Устни индивидуални изпитвания. |  |
| 7 | 7 | 2.2. Основни комуникационни устройства и съобщителни среди | Нови знания | • Познава различните мрежови устройства и свързващи елементи и тяхното предназначение• Познава основните съобщителни среди за пренос на информация• Описва основните начини за организация на локална компютърна мрежа | Мрежова платкаМодемМногопортов комутатор **(switch**)Маршрутизатор (**router**)Точка на достъп (**access point**)Кабелна мрежаБезжична мрежаКоаксиален кабелОптичен кабелКабел усукана двойка  | Формиране на знания за основните комуникационни устройства и съобщителни среди. Формиране на умения за сравняване на техническите характеристики на съвременните компютърни мрежи. | Устни индивидуални изпитванияКратки тестови писмени изпитвания в рамките на 5-8 минути |  |
| 8 | 8 | 2.3. Свързване и конфигуриране на малка локална мрежа  | Упражнение | • Познава протоколите, използвани в интернет.• Познава, разбира и използва адресирането в среда на интернет.• Проследява процесите на конфигуриране на настройките на компютър.• Дава пример за модел на малка компютърна мрежа  | Адрес на компютър (IP адрес)Маска**Gateway**Област от имена (**Domain Name**) | Формиране на знания за понятията мрежови протоколи, IP адреси и протоколи, протоколен стек, мрежови протоколи.Формиране на знания за конфигуриране на малка домашна компютърна мрежа. | Устни индивидуални изпитванияКратки тестови писмени изпитвания в рамките на 5-8 минути |  |
| 9 | 9 | 2.4. LAN мрежи, IP адреси и мрежови маски – упражнение | Упражнение | • Умее да дава примери за модели на малки компютърни мрежи• Умее да работи с IP адреси и мрежови маски  |  | Затвърждаване на знанията и уменията за работа с IP адреси и мрежови маски | Устни индивидуални изпитвания.Кратки тестови писмени изпитвания в рамките на 5-8 минути |  |
| 10 | 10 | 2.5. Споделяне на ресурси в локална мрежа | Упражнение | • Има представа за организацията на достъпа до ресурси в мрежата• Обменя файлове в локална мрежа с помощта на програма за управление на файловата система• Използва мрежов принтер | Мрежови ресурсиСподелени ресурсиСподелена папкаМрежов принтер | Формиране на знания за организацията на достъпа до ресурсите в компютърна мрежа.Формиране на умения за обменяне на файлове в локална мрежа и използване на мрежов принтер. | Устни индивидуални изпитванияОценяване на знанията и уменията на учениците при решаване на конкретни практически задачи. |  |
| 11 | 11 | 2.6. Защита на информацията в мрежова среда | Нови знания | • Разбира рисковете, свързани с работа в мрежова среда, и прилага съответни мерки за защита• Познава основни нормативни документи, свързани със: защита на личните данни, авторско право (за програми и данни) и електронен подпис • Познава принципите, основните начини и средства за защита на мрежата от неоторизиран достъп• Задава права на достъп до ресурси в локална мрежа  | ПотребителПаролаНива на достъп„Бисквитки“ (**Cookies**)Електронен подпис | Формиране на знания за защита на информация в мрежова среда.Формиране на знания за основните нормативни документи, свързани със: защита на личните данни, авторско право за програми и данни иелектронен подпис.Формиране на знания за основните принципи и средства за защита на мрежата от неоторизиран достъп. Формиране на умения за задаване на права на достъп до ресурсите на локална компютърна мрежа | Устни индивидуални изпитванияОценяване на практическите знания и умения на учениците. |  |
| 12 | 12 | 2.7. Споделяне на файлове и папки в локална мрежа - упражнение | Упражнение | • Умее да споделя файлове в локална компютърна мрежа• Умее да споделя папки в локална компютърна мрежа |  | Затвърждаване на знанията и уменията за споделяне на ресурси в локална мрежа чрез изпълняване на конкретни задачи | Оценяване на знанията и уменията на учениците при решаване на конкретни практически задачи. |  |
| 13 | 13 | 2.8. Информация и услуги за гражданите в интернет | Нови знания | • Познава основни сайтове на държавни институции• Намира в интернет информация относно електронни услуги за гражданите, предлагани от основни правителствени и неправителствени организации• Дава примери за различни видове услуги в интернет | Електронна услугаЕлектронно правителство | Формиране на знания за основни услуги за гражданите в интернет.Формиране на умения за търсене на информация относно електронни услуги за гражданите. | Устни индивидуални изпитвания |  |
| 14 | 14 | 2.9. Информация и услуги за гражданите в интернет - упражнение  | Упражнение | • Използва информация и услуги от популярни сайтове на български правителствени и неправителствени организации • Ползва конкретни услуги в интернет. |  | Затвърждаване на знанията и уменията на учениците за използване на информация и услуги за гражданите в интернет. | Оценяване на знанията и уменията на учениците при решаване на конкретни практически задачи. |  |
| 15 | 15 | 2.10. Електронна търговия | Нови знания | • Познава основните принципи на електронната търговия• Посочва области на приложение на електронната търговия• Познава основни нормативни документи, свързани с електронната търговия• Разбира смисъла на понятието електронни пари• Разбира как се извършват електронни разплащания чрез софтуерни системи в интернет  | Електронна търговияЕлектронни разплащания | Формиране на знания за основните понятия и организация на електронната търговия и електронните разплащания | Устни индивидуални изпитванияКратки тестови писмени изпитвания в рамките на 5-8 минути |  |
| 16 | 16 | 2.11. Електронна търговия-упражнение  | Упражнение | • Работи с конкретни системи за електронна търговия• Работи с конкретна система за електронни разплащания |  | Формиране на умения и навици за работа със системи за електронна търговия и електронни разплащания | Оценяване на знанията и уменията на учениците при решаване на конкретни практически задачи. |  |
| 17 | 17 | 2.12. Компютърни системи, компютърни мрежи и услуги-обобщение | Обобщение | Обзор, обобщаване и затвърждване на компетентностите на учениците по изучените теми от учебното съдържание: „Компютърни системи“ „Компютърни мрежи и услуги“ |  | Затвърждване на знанията и уменията на учениците по изучените теми от учебното съдържание: „Компютърни системи“, „Компютърни мрежи и услуги“ | Знанията на учениците се контролират и оценяват чрез самостоятелна работа при решаване на дидактически тест по темата. | Образци на тестове могат да се намерят на интернет сайта на издателство „Изкуства“ – www.izkustva.net  |
| **ТЕМА 3: ПРИЛОЖНИ ПРОГРАМИ** |
| 18 | 18 | 3.1. Шаблони и теми в текстов документ | Нови знания | • Познава основните възможности на текстообработващите програми за използване на шаблони при решаването на конкретни задачи.• Работи с готови шаблони в различен режим.• Създава шаблон за текстов документ• Познава стандартни теми на документи• Създава собствена тема | ШаблонТемаЦвят, шрифт и ефект на тема | Формиране на знания за понятията шаблон и тема в текстов документ.Формиране на умения за работа с готови шаблони.Формиране на знания за стандартна тема на документ и умения за създаване на собствена тема | Устни индивидуални изпитвания |  |
|  |  |  |  | **ВТОРИ УЧЕБЕН СРОК****18 седмици по 1 час седмично = 18 часа** |  |  |  |  |
| 19 | 1 | 3.2. Шаблони и теми в текстов документ - упражнение | Упражнение | • Умее да създава собствени шаблони на текстови документи• Умее да създава собствени теми в текстови документи. |   | Формиране на умения за създаване на собствени шаблони и теми на текстови документи | Оценяване на знанията и уменията на учениците при решаване на конкретни практически задачи. |  |
| 20 | 2 |  3.3. Сортиране на електронна таблица (ЕТ) по няколко признака | Упражнение | • Проектира и попълва електронна таблица за съхраняване на атрибутите на конкретен обект • Прилага техники за подреждане на данните по един или няколко признака • Прилага техники за различни пресмятания в подредени по един или няколко признака ЕТ | Атрибути на обектСортиране по няколко признакаСортиране по собствен списък | Формиране на знания и умения за планиране (проектиране) на ЕТ, налагане на ограничения на въвежданите данни, сортиране на данните в ЕТ по един или няколко признака, валидиране на данните в ЕТ | Оценяване на знанията и уменията на учениците при решаване на конкретни практически задачи. |  |
| 21 | 3 | 3.4. Филтриране на данни в ЕТ | Нови знания | • Разбира смисъла на технологиите за филтриране на данни в ЕТ• Познава технологията за филтриране на данни чрез прилагане на командата **Filter**• Познава технологията за филтриране на данни чрез прилагане на командата **Advanced Filter**  | Филтриране на данни чрез комбинирани заявки | Формиране на знания за технологиите за филтриране на данни в ЕТ, прилагане на командата **Filter** иприлагане на командата **Advanced Filter**  | Оценяване на знанията и уменията на учениците при решаване на конкретни практически задачи. |  |
| 22 | 4 | 3.5. Филтриране на данни в ЕТ -упражнение | Упражнение | • Умее да филтрира данни в ЕТ чрез прилагане на командата **Filter** • Умее да филтрира данни в ЕТ чрез прилагане на командата **Advanced Filter**  |  | Формиране на умения за филтриране на данни чрез прилагане на командите **Filter** и**Advanced Filter**  | Оценяване на знанията и уменията на учениците при решаване на конкретни практически задачи. |  |
| 23 | 5 | 3.6. Валидиране на данни в ЕТ | Упражнение | • Налага ограничения на въвежданите данни• Познава технология за валидиране на данни• Умее да валидира данни с използване на командата **Data Validation** | Валидиране на данни в ЕТ | Формиране на знания и умения за валидиране на данни в ЕТ с изполване на специализирани команди | Оценяване на знанията и уменията на учениците при решаване на конкретни практически задачи.  |  |
| 24 | 6 | 3.7. Циркулярни писма в текстообработваща система | Нови знания | • Познава структурата на циркулярен документ • Познава технология за създаване на циркулярно писмо • Свързва циркулярно писмо със създаден списък | Циркулярни писма | Формиране на знания за технологията за създаване на циркулярни писма | Устни индивидуални изпитвания |  |
| 25 | 7 | 3.8. Циркулярни писма в текстообработваща система - упражнение | Упражнение | • Знае последователността от стъпки за създаване на циркулярни документи.• Умее да създава циркулярни писма и да ги свързва със създаден списък. |  | Формиране на умения за създаване на циркулярни писма и свързването им със създаден списък.  | Оценяване на знанията и уменията на учениците при решаване на конкретни практически задачи. |  |
| 26 | 8 | 3.9. Формуляри в текстообработваща система | Упражнение | • Познава структурата на формуляр• Познава технология за създаване на формуляри• Ползва създадени формуляри | ФормуляриДизайн на формуляри | Формиране на знания за структурата и дизайна на формуляри в текстообработваща система, както и за технологиите за създаването им. | Устни индивидуални изпитванияКратки тестови писмени изпитвания в рамките на 5-8 минути |  |
| 27 | 9 | 3.10. Формуляри в текстообработваща система - упражнение | Упражнение | • Създава формуляри в текстообработваща система |  | Формиране на умения за създаване на формуляри в текстообработваща система | Оценяване на знанията и уменията на учениците при решаване на конкретни практически задачи. |  |
| 28  | 10 | 3.11. Изготвяне на справки. Обобщаване на данни в електронна таблица | Нови знания | • Изработва справки в ЕТ по критерии за търсене • Обобщава данните на ЕТ по определен критерий | Междинни пресмятания в подередени таблициОбобщаващи (**Pivot**) таблициОбобщаваща диаграма (**Pivot Chart)** | Формиране на знания за технологиите за изработване на справки в ЕТ по различни критерии за търсене. Формиране на знания за обобщаващи таблици и диаграми | Оценяване на знанията и уменията на учениците при решаване на конкретни практически задачи. |  |
| 29 | 11 | 3.12. Изготвяне на справки. Обобщаване на данни в електронна таблица - упражнение | Упражнение | • Прилага технологии за изработване на справки в ЕТ по различни критерии за търсене• Изработва обобщаващи (**Pivot**) таблици иобобщаваща диаграми (**Pivot Chart)** |  | Формиране на умения за изработване на справки в ЕТ по различни критерии за търсене.Формиране на умения за изготвяне на обобщаващи (**Pivot**) таблици иобобщаваща диаграми (**Pivot Chart)** | Оценяване на знанията и уменията на учениците при решаване на конкретни практически задачи. |  |
| **РАЗДЕЛ 4: РАБОТА ПО ПРОЕКТ** |
| 30 | 12 | 4.1. Разработване на проект в екип за решаване на конкретен  | Нови знания | • Набелязва ясна, конкретна и съобразена с постановката на проекта цел. • Подбира и използва подходящи технологични средства за съвместно създаване на план на проекта• Поставя междинни цели, насочени към постигането на крайната цел, и ги обвързва с междинни резултати• Разпределя адекватно сроковете за изпълнение на дейности в процеса на планиране на работа по проекта• Избира технологична платформа за съвместна работа за подпомагане на работата в екип по проекта• Преценява силните и слабите си страни и се ангажира с подходящата за себе си роля в екипа | Технологична система за съвместна работа  | Формиране на знания за понятията проект, фази на проект, екип и основни роли на членовете на екипа.Формиране на знания за избор на конкретна технологична платформа за подпомагане на дейностите по реализация на проекта | Оценяване на знанията и уменията на учениците при решаване на конкретни практически задачи. |  |
| 31-33 | 13-15 | 4.2. Екипна разработка на проект  | Упражнение | • Участва в избора на тема за екипния проект• Познава предназначението на технологичните средства за организация и реализация на проект в екип• Осъзнава отговорността на член от екип при работа по проект.• Избира подходящи технологични средства за планиране, реализация, документиране и отчитане на проекта.• Поема отговорност за изпълнение на дейностите по реализацията на даден проекти спазва определените срокове | Планиране на дейностиИндивидуални планове | Затвърждаване и усъвършенстване на знанията и уменията на учениците за работа в екип при реализацията на конкретен проект   | Оценяване на знанията и уменията на учениците при решаване на конкретни практически задачи. |  |
| 34 | 16 | 4.3. Екипна защита на проект  | Упражнение | • Участва в разработването на убедителна презентация, включваща дейностите от работата по проекта• Подбира подходящи за целта на представянето технологии, като отчита спецификите им• Комбинира повече от една технологии при разработване на убедителна презентация• Аргументира избора на използваните технологични средства и ресурси при разработване на проекта• Участва в екипното представяне на проекта, като използва по подходящ начин различните технологични средства |  | Затвърждаване на знанията и уменията на учениците за представяне на проект, разработен в екип. Формиране на умения за изготвяне на документация и защитата на проект, изготвен в екип  | Оценка на екипната защита на проект |  |
| 35 | 17 | Обобщение | Обобщение | Обзор, обобщаване и затвърждване на компетентностите на учениците по изучените теми от учебното съдържание в 9. клас |  | Затвърждване на знанията и уменията на учениците по изучените теми от учебното съдържание: |   |  |
| 36 | 18 | Изходно ниво.Проверка на знанията, уменията и компетентностите на учениците по информационните технологии изучавани в 9. клас | Контрол и оценка | Самоконтрол от страна на учениците за знанията, уменията икомпетентностите им по ИТ от 9. клас  |  | Контрол и оценка на постиженията на учениците при усвояване на учебното съдържание по ИТ в 9. клас  | Решаване на тест от учебното съдържание и изпълняване на практическа задача с изучените технологии |  |

Разработил:……………………………………..

(Име, фамилия, подпис)

Пояснителни бележки:

1. Годишното тематично разпределение се разработва от преподаващия учител за всяка учебна година и за всеки клас (а при необходимост – и по паралелки), като се отчитат интересите на учениците и спецификата на образователната среда.
2. Годишното тематично разпределение на учителя по т. 1 се утвърждава от директора на училището преди началото на учебната година.
3. В колона 1 се записва поредният номер на учебния час. Броят на учебните часове в тематичното разпределение трябва да отговарят на броя на часовете по училищен учебен план за съответния клас.
4. В колона 2 се посочва учебната седмица по ред, като следва да се отчита броя на учебните седмици по заповед на министъра за графика на учебното време.
5. В колона 3 се посочва темата на урочната единици, като тя трябва да отговаря на темата, записана в дневника. Темата на урочната единица се определя от учителя и може да не е същата като темата на урока в учебника или темата в учебната програма.
6. В колона 4 се посочва урочната единица, като за ориентир може да се използва съответната таблица в учебната програма за препоръчителното процентно разпределение.
7. В колона 5 се описват накратко компетентностите като очаквани резултати от обучението в рамките на конкретната урочна единица
8. В колона 6 се описват новите понятия за конкретната урочна единица (ако има такива)
9. В колона 7 се записват учебни дейности, свързани с преподаване на нов учебен материал, упражнения, преговор, както и за гарантиране на изпълнението на учебната програма, в съответствие с предвиденото в раздел „Дейности за придобиване на ключови компетентности и междупредметни връзки“ на съответната учебна програма.
10. В колона 8 се посочват методите и формите за оценяване (те може да са свързани с конкетната тема на урочната единица, но може да са и ориентирани върху цял раздел) – при спазване на ДОС за оценяване на резултатите от обучението на учениците, както и за оценяване на другите дейности (домашни работи, лабораторни упражнения, семинари, работа по проекти и др.), и при отчитане на съотношението при формиране на срочна и годишна оценкав раздел „Специфични методи и форми за оценяване на постиженията на учениците“ на съответната учебна програма.
11. При възникнали обстоятелства от обективен характер годишното тематично разпределение подлежи на изменение, допълнение и преструктуриране, което се отразява в колона 9 или в допълнителна таблица, и се утвърждава допълнително от директора на училището, при спазване на препоръчителното процентно разпределение на задължителните учебни часове за годината.