

Виолета Маринова

Книга за учителя

Информационни технологии 6. клас

ДАНИЕЛА
УБЕНОВА
София • 2017

© Виолета Маринова – автор, 2017 г.

© Рая Цветанова – дизайн, 2017 г.

® Издателство „Даниела Убенова“ – всички права запазени, 2017 г.

ISBN: 978-954-791-257-1

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Учебна програма по Информационни технологии за 6^{-ти} клас (общообразователна подготовка)	Тема №3: ОБРАБОТКА НА ТАБЛИЧНИ ДАННИ	30
2. Увод	Тема №4: РАБОТА С ГРАФИЧНИ ИЗОБРАЖЕНИЯ	4
3. Примерни разработки на темите	Тема №5: КОМПЮТЪРНА ПРЕЗЕНТАЦИЯ	13
Тема №1: ОПЕРАЦИОННИ СИСТЕМИ И НОСИТЕЛИ НА ИНФОРМАЦИЯ	Тема №6: ИНТЕРНЕТ И ИНТЕГРИРАНЕ НА ДЕЙНОСТИ ...	15
Тема №2: КОМПЮТЪРНА ТЕКСТОВА ОБРАБОТКА	ОБОБЩЕНИЕ (годишен разговор)	18
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	54
	5. Годишно тематично разпределение 6^{-ти} клас ЗП (приложение)	23

УЧЕБНА ПРОГРАМА ПО ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ ЗА VI КЛАС (ОБЩООБРАЗОВАТЕЛНА ПОДГОТОВКА)

Обучението по информационни технологии в прогимназиален етап е насочено към овладяване на базисни знания, умения и отношения, свързани с учебния предмет, с изграждането на дигитални компетентности на ученика и с приложението им в различни предметни области.

Тази програма описва част от задължителното обучение по информационни технологии в прогимназиалния етап, като надгражда започнатото в V клас и изгражда основи за обучението в VII клас.

Учебното съдържание за VI клас е представено в следните основни теми:

- Операционни системи и носители на информация
- Компютърна текстообработка
- Обработка на таблични данни
- Работа с графични изображения
- Компютърна презентация
- Интернет и интегриране на дейности

Акцентът на обучението в VI клас е поставен върху формиране на знания и умения за компютърна текстообработка и създаване на интегриран документ. Осъществява се предварителна подготовка на учениците за работа по проект с използване на информационни технологии чрез интегриране на различни информационни дейности – търсене на информация в интернет, обобщаване на намерената информация и представянето ѝ в текстов документ и презентация.

В програмата са включени теми за работа с графична информация и използване на софтуер за обработка на таблични данни.

Формират се знания за етично използване на информация от интернет и други източници и зачитането на авторските права.

Темата за безопасността на децата в интернет се разглежда в контекста на използването на услуги за разговори в реално време.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО В КРАЯ НА КЛАСА

В края на обучението в VI клас ученикът:

- познава и работи с файловата организация на данни, използвана в компютърните системи за съхранение и управление на информацията

- разпознава най-често срещаните разширения на файлове и ги свързва със софтуерни приложения, в които могат да се използват

- извършва основни операции с файлове

- посочва основни единици за измерване на информацията и ги сравнява

- описва основните информационни дейности и посочва как те се реализират с използването на компютърна система и периферни устройства

- създава, редактира и форматира текст на български език и на изучаван чужд език

- създава презентация с анимационни ефекти

- търси и заменя текст в текстов документ

- вмъква и разполага графично изображение в текстов документ и презентация

- извършва операции с данни и използва вградени изчислителни функции в електронна таблица

- изброява средства за синхронна и асинхронна комуникация като форуми, програми за говорене и т.н.

- спазва правилата за безопасно поведение в интернет

- отваря уеб сайт с различни браузери и запазва информация от сайта

- използва съответстваща българска терминология при описание на дейности, извършвани с файлове, и тези при работата с приложни програми

- описва и спазва правилата за безопасна работа с компютърни системи и информационни технологии

- търси, подбира и съхранява необходимата му информация в интернет с цел нейното използване

- цитира правилно източниците на използваната информация, публикувана в интернет при нейното копиране и разпространение.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНО ПРОЦЕНТНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЗАДЪЛЖИТЕЛНИТЕ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ ЗА ГОДИНАТА

Допълнителни уточнения за конкретния учебен предмет:

Обучението се осъществява в компютърна зала, като за всеки ученик е осигурено самостоятелно работно място. По-голямата част

от часовете се организират под формата на комбиниран урок, по време на който учениците изпълняват и практически задачи.

Часовете за обобщение на изучения материал се осъществяват в края на първия учебен срок и в края на учебната година. Елементи на преговор се включват в началото на всяка тема.

Препоръчително разпределение на часовете:

За нови знания и умения 56%

За упражнения в лабораторна среда и работа по проект 30%

За обобщение 6%

За контролни работи 8%

СПЕЦИФИЧНИ МЕТОДИ И ФОРМИ

ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА ПОСТИЖЕНИЯТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Проверката и оценката на знанията и уменията в обучението по информационни технологии трябва да бъдат насочени към измерване постигането на заложените в учебната програма очаквани резултати.

Очакваните резултати от обучението са свързани с усвояването на специфична за учебния предмет терминология, практически умения за решаване на задачи със средствата на информационните технологии, умения за аргументиране при избора на технологично средство, умения за комуникация и работа в екип.

Поради спецификата и разнообразния характер на очакваните резултати при оценяването на знанията и уменията на учениците могат да се използват различни методи и средства за проверка и оценка:

- Тестове, съдържащи въпроси и задачи със структуриран отговор или с ограничена свобода на отговора. Подборът на тестовите задачи трябва да се съобрази с формулираните в учебната програма очаквани резултати. Тестовете дават възможност да се обхванат по-голям обем от учебното съдържание за по-кратко време. Могат да се използват за установяване на входно и изходно равнище или контролно, проведено в рамките на 20-25 минути.

- Решаване на практически задачи, решението на които се реализира на компютър в час. Този тип задачи може да съдържа отделни компоненти, които измерват усвояването на конкретни умения за работа с изучавания софтуер, умения за извличане на информация, умения за създаване на модели, умения за творческо трансформиране и представяне на различни видове информация в

дигитален формат и др.

- Решаване на практически задачи, изпълнявани за домашна работа.

- Представяне на кратко проучване на допълнителни източници по дадена тема от учебното съдържание.

- Изготвяне на портфолио, което може да съдържа решаваните от ученика практически задачи в часовете, домашни работи, проучвания по дадена тема, тестове. За оформянето на портфолиото учителят може да посочи кои от решаваните практически задачи ще бъдат задължително включени в него и да представи критерии за оценяване на отделните задачи и на портфолиото като цяло. Задачите, включени като задължителни компоненти, трябва да измерват постигането на формулираните в учебната програма очаквани резултати. Портфолиото може да включва и допълнителни задачи.

Забележка: Индивидуалното портфолио може да се използва за оценяване на отделен ученик, при условие че всеки ученик работи самостоятелно на компютър, или включва само компоненти, които ученикът разработва самостоятелно – домашни работи, проучвания, тестове.

- Оценяване на умения за представяне на информация пред публика.

Съотношение при формиране на срочна и годишна оценка:

- Текущи оценки от устни, от писмени и от практически изпитвания върху конкретна задача 40%

- Оценки от контролни работи (теоретични или практически) или изходно ниво 30%

- Оценки от работа по проекти, индивидуално портфолио по предварително зададени критерии, домашни работи 30%

ДЕЙНОСТИ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ, КАКТО И МЕЖДУПРЕДМЕТНИ ВРЪЗКИ

Дейности за цялата програма, които могат да се включват във всяка тема

Дейности, свързани с развитие на умения за учене:

- Поставяне на задачи за работа с фрагменти от учебни помагала или помощна информация с цел самостоятелно запознаване с елементи на изучавания софтуер.

- Използване на демонстрации и експериментирание в средата на изучаваното софтуерно приложение.

Дейности, свързани с развитие на уменията за общуване на чужд език:

- Използване на английско-български речник за елементи от интерфейса на изучаваните софтуерни приложения.

Примерни дейности за отделни раздели и теми

Дейност 1. Въвеждане на текстове написани на изучавани от учениците чужди езици. Развитие на умения за общуване на чужд език.

Дейност 2. Създаване на покана за събитие с използване на текстообработваща програма. Учениците демонстрират дигитални, социални и граждански компетентности, културна осъзнатост и умения за изразяване чрез творчество.

Дейност 3. Заснемане с цифров фотоапарат на природни или исторически обекти в населеното място, в което живеят учениците. Прехвърляне на графичните изображения на твърдия диск на компютъра и обработка на изображенията. Учениците демонстрират дигитални, социални и граждански компетентности, културна осъзнатост и умения за изразяване чрез творчество.

Дейност 4. Търсене на информация и създаване на презентации по примерни теми от изучавано учебно съдържание по другите учебни предмети: изобразително изкуство, човекът и природата, география, история, български език и литература и др. Учениците демонстрират дигитални компетентности, културна осъзнатост и умения за изразяване чрез творчество, математическа компетентност и основни компетентности в областта на природните науки и на технологиите.

Дейност 5. Разглеждане на изображения, като се използва специализирана програма, сканиране на изображения и настройка на различни параметри при сканирането (реализират се връзки с учебното съдържание от други учебни предмети: изобразително изкуство, география и икономика, история и цивилизация, човекът и природата).

Дейност 6. Използване на програми за записване и обработка на звук (музика).

Дейност 7. Въвеждане на текст, търсене и замяна на текст в предварително създаден документ (български език и литература, история и цивилизация, география и икономика, човекът и природата).

УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Тема	Компетентности като очаквани резултати от обучението	Нови понятия
ТЕМА 1. ОПЕРАЦИОННА СИСТЕМА И НОСИТЕЛИ НА ИНФОРМАЦИЯ		
1.1. Основни единици за измерване на информация	<ul style="list-style-type: none"> • изброява и сравнява основни единици за измерване на информация • обяснява разликата между единиците за количество байтове (килобайт - кибитайт, мегабайт – мегибайт и т.н.) • дава примери за използването на основните единици 	бит, байт.
1.2. Операционна система. Файлова структура на организация на данните	<ul style="list-style-type: none"> • описва предназначението на операционната система • обяснява възможността за настройки на операционната система на ниво потребителски интерфейс – промяна на лентата за задачи, стартово меню • описва файлова структура на организация на данните • извършва основни операции с файлове и папки, като използва програма за управление на файловата система – създаване на папки, създаване на файлова структура, копиране и преместване на файлове и папки • задава коректни имена на папки • преименува файлове и папки 	операционна система; контролен панел; файлова структура.
1.3. Носители на информация и файлови формати	<ul style="list-style-type: none"> • използва различни носители на информация при работа с файлове • разпознава основните файлови формати за текст, графика, презентации, аудио и видео • свързва файлови формати със софтуерните приложения, в които могат да се използват • демонстрира различно представяне на файлове и папки и визуализиране на разширенията 	
ТЕМА 2. КОМПЮТЪРНА ТЕКСТООБРАБОТКА		
2.1. Въвеждане и редактиране на текст на български и чужд език	<ul style="list-style-type: none"> • избира език, на който да въвежда текст от клавиатурата • въвежда и редактира текст на български и чужд език • съхранява текстов документ в различни файлови формати 	избор на език.

<p>2.2. Въмъкване и форматиране на графични изображения от библиотеката и файл</p>	<ul style="list-style-type: none"> • въмъква, форматира и позиционира в текстов документ изображения от библиотеката и файл • избира подходящ размер и разположение на графично изображение спрямо текст 	
<p>2.3. Търсене и замяна на текст. Търсене и получаване на помощна информация</p>	<ul style="list-style-type: none"> • създава документ, като използва текст и графични изображения • търси и заменя текст в текстов документ чрез задаване на определени критерии • търси и получава помощна информация 	
<p>2.4. Форматиране на страница и отпечатване на текстов документ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • задава характеристики на страницата на текстовия документ • задава номерация на страници в текстов документ • задава настройки на принтера за печат • описва отпечатването на текстов документ, съдържащ няколко страници, задавайки броя копия, избора на страници за печат, последователността на отпечатване • форматира страница по зададено описание 	<p>размер и ориентация на листа; размер на текстово поле; номерация на страници.</p>
<p>ТЕМА 3. ОБРАБОТКА НА ТАБЛИЧНИ ДАННИ</p>		
<p>3.1. Създаване на таблица по модел с данни от различен тип. Формат на представяне на данните</p>	<ul style="list-style-type: none"> • създава електронни таблици по конкретен модел • прилага различни формати на данните • познава често срещани проблеми, свързани с въвеждането на данни от различен тип 	<p>формат на данни; тип на данни – числов, валутен, дата и час, процент, текстов.</p>
<p>3.2. Формули за извършване на аритметични действия с въведените данни. Функции: сумиране, средноаритметично, максимум и минимум</p>	<ul style="list-style-type: none"> • извършва основни аритметични действия с въведени данни в електронна таблица • определя реда на операциите в аритметичен израз • прилага вътрешни функции (формули) за извършване на пресмятания 	<p>вътрешна функция (формула); област.</p>
<p>3.3. Характеристики на оформлението на клетките и данните</p>	<ul style="list-style-type: none"> • задава различни характеристики за оформлението на клетка и данните в нея: шрифт, размер, подравняване, ориентация, рамка, цвят на рамка и клетка. • използва средствата за автоматично форматиране на клетките • прави разлика между форматиране на клетка и съдържание и 	<p>рамка; ориентация на текст в клетка; разположение на съдържанието в клетка.</p>

Теми	Компетентности като очаквани резултати от обучението	Нови понятия
формат на данните		
ТЕМА 4. РАБОТА С ГРАФИЧНИ ИЗОБРАЖЕНИЯ		
4.1. Основни файлови формати при създаване и обработка на изображения	<ul style="list-style-type: none"> разпознава основни файлови формати, използвани при създаването и обработката на изображения запазва изображения в различни графични формати разпознава растерни и векторни изображения избира графичен файлов формат в зависимост от предназначението на изображението – за печат или за визуализиране на екран 	графични файлови формати – bmp, gif, jpg, tiff, png, прозрачност; растерна графика; векторна графика.
4.2. Въвеждане на изображение чрез скенер или цифров фотоапарат. Обработка и запазване на изображение	<ul style="list-style-type: none"> описва процеса на сканиране, обработване и запазване на изображение дава пример за начин на прехвърляне на изображение от цифров фотоапарат на компютър 	скенер; цифрова фотография; разделителна способност.
4.3. Инструменти за промяна на графично изображение: ориентация, контраст, осветеност, разделителна способност	<ul style="list-style-type: none"> използва инструменти за промяна на графично изображение на ниво цяло изображение променя разделителната способност и размерите на графично изображение с цел публикуване в различни медии 	ориентация; контраст; яркост; осветеност.
ТЕМА 5. КОМПЮТЪРНА ПРЕЗЕНТАЦИЯ		
5.1. Създаване на презентация по зададена съержателна част. Форматиране на графични и текстови обекти	<ul style="list-style-type: none"> създава презентация по зададена тема вмъква в презентация графични обекти форматира графични и текстови обекти в презентация 	
5.2. Използване на звукови файлове и звукови ефекти. Анимационни ефекти и времетраене на слайд. Настройките на дизайна	<ul style="list-style-type: none"> избира подходящи звукови файл или прави свой запис за включване в презентация вмъква и настройва звуков ефект към слайд или група от слайдове използва готови анимационни ефекти на ниво съержжание на слайд избира анимационен ефект за преход и задава времетраене на слайд идентифицира ситуации, в които са допуснати грешки при 	звук ефект цветова схема; анимационна схема; анимационен ефект.

Темни	Компетентности като очаквани резултати от обучението	Нови понятия
	<p>създаването на презентация</p> <ul style="list-style-type: none"> оформя компютърна презентация в естетически завършен вид, като прилага умело съчетаване на цветовете в нейния шаблон за дизайн и цвятова схема 	
ТЕМА 6. ИНТЕРНЕТ И ИНТЕГРИРАНЕ НА ДЕЙНОСТИ		
<p>6.1. Същност на глобалната мрежа интернет. Основни начини за достъп до интернет</p>	<ul style="list-style-type: none"> описва същността на интернет като глобална компютърна мрежа изброява и обяснява основните начини за достъп до интернет отваря уеб сайт с различни браузери създава и използва указател на полезни интернет адреси 	<p>модем; достъп; потребителско име; парола.</p>
<p>6.2. Средства за комуникация в реално време. Правила за сигурност на данните в интернет</p>	<ul style="list-style-type: none"> познава възможностите за комуникация в реално време в интернет описва настройки на софтуер за комуникация в реално време с цел осигуряване на сигурност познава и спазва правилата за безопасно поведение в интернет 	<p>разговори в реално време профил; псевдоним.</p>
<p>6.3. Търсене на материали по зададена тема на български и на чужд език. Авторски права по отношение на информация, публикувана в интернет</p>	<ul style="list-style-type: none"> записва на локален диск информация, намерена в интернет създава кратка презентация или текстов документ с материали, намерени в интернет и други източници използва уеб базиран електронен речник за превод на текст зачита авторските права на готовите материали, които използва цитира коректно информационните източници спазва баланс между събържане и илюстративен материал 	<p>интегриран документ; авторски права; лиценз; цитат; цитиране.</p>

УВОД

Уважаеми колеги,

Предлагаме набор от материали, които да използвате в обучението по Информационни технологии в 6. клас.

Комплектът от материали е изцяло съобразен с новата учебна програма и ДООИ на МОН и включва:

- учебник;
- учебна тетрадка;
- книга за учителя;
- интерактивен електронен вариант на учебника.

На сайта на издателството www.danielaubenova.com и на платформата www.danielaubenova.kitaboo.com са качени ресурсни материали, които можете да изтеглите – работни файлове за задачите, примерно разпределение, варианти на входно и изходно ниво.

Структура на учебника

При представяне на учебното съдържание са използвани най-актуалните към момента на първото издание на учебника версии на операционната система Microsoft Windows 10 и програмния пакет Microsoft Office 2016.

Последователността на представяне на темите в учебника по Информационни технологии за 6. клас, с автор Виолета Маринова, е изготвено на базата на предложените теми в новата учебна програма.

Съдържанието е разпределено в 6 теми (идентични с темите в учебната програма), разделени на 18 подтеми, 6 теста за текущ контрол и проверка, 1 тема с упражнения, включваща интегриране на дейности и 2 урочни единици за обобщение.

В края на всяка подтема са добавени:

1. Рубрика **Активности**. В резултат на изпълнение на дейностите, заложи в нея, се затвърдяват придобитите знания и се усъвършенстват умения.

2. Таблица (речник) с основните понятия от учебната програма за съответната подтема.

Учебната тетрадка

Учебната тетрадка съдържа тестови въпроси, въпроси с отворен отговор и задачи за всяка от подтемите. Задачите са динамични, с подсилени междупредметни връзки.

Предложена е и система за оценяване, чрез която да се избегне субективния момент при формиране на оценките и всеки

ученик сам да може да провери нивото на усвояване на изучения материал. Тетрадката би била полезна за затвърдяване на знанията и уменията в час, за обобщение или за контролна работа върху една или няколко теми.

Книгата за учителя

В Книгата за учителя се предлагат варианти на уроците, които всеки преподавател може да модифицира в зависимост от стила си, нивото на обучаваните ученици и постигнатия темп на работа в учебния час.

За всяка урочна единица е предложен план, който да се използва като база в часовете.

Книгата за учителя съдържа:

- новата учебна програма по Информационни технологии за 6. клас (влизаща в сила от 2017 – 2018 учебна година);
- приложение с примерно годишно разпределение;
- вариант на правилник за работа в компютърен кабинет;
- примерна разработка на темите за всеки учебен час.

Разработените планове на уроците не са норма, а по-скоро са ориентир за преподавателите. Времетраенето на отделните части е дадено съвсем условно. Един урок не би могъл да протече по един и същи начин в двете групи на класа, да не говорим за класове от различни училища.

Всеки преподавател сам преценява нивото на учениците си и темпото, с което се работи в учебния час.

Възможно е част от задължителния материал да е познат на много от учениците, но се препоръчва всички да изпълняват предложените задачи, за да свикнат с терминологията и да придобият необходимите знания и умения, посочени в учебната програма..

В случай че някои от учениците познават добре изучаваната част от темата, могат да бъдат „назначени за помощници“ и да съдействат на други, за които материалът е по-труден и се справят по-бавно.

Рубрика *Активности* в края на всяка подтема съдържа 5 задачи за затвърдяване на знанията и уменията, които могат да се изпълнят в оставащото време в края на учебния час или да се дават за домашна работа.

Интерактивен електронен вариант на учебника

Целта на електронните ресурси е да се комбинират със стандартните, като по този начин се засили интересът на учениците и се повиши ефективността от образователния процес.,

ПРИМЕРНИ РАЗРАБОТКИ НА ТЕМИТЕ

Учебен час: 1-ви

ИНСТРУКТАЖ И ПРОВЕРКА НА ВХОДНО НИВО НА ЗНАНИЯ

- Запознаване с учениците.
- Прави се инструктаж – прочита се правилника и всеки от учениците се подписва в предварително подготвен списък (книга за инструктаж), че е запознат с основните правила за работа в компютърния кабинет.
 - Правилникът се поставя на видно място в залата.
 - Установява се входното ниво на знания у учениците – контролна работа (може да се използва файл **vhodno_nivo_6_klas.docx**).

ПРАВИЛНИК ЗА РАБОТА В КОМПЮТЪРЕН КАБИНЕТ

Компютърният кабинет се използва от различни групи ученици. За опазването на материално-техническата база в него и **за безопасността на учениците трябва строго да се спазват следните правила:**

1. Учениците влизат в компютърния кабинет само в присъствието на преподавателя.
2. Всяко работно място в компютърния кабинет е номерирано и постоянно за работещите на него ученици по време на обучението.
3. Учениците в началото на курса на обучение се подписват в книгата за инструктаж, че са запознати с техниката на безопасност и правните и етични норми за работа в компютърния кабинет.
4. Всеки ученик носи персонална отговорност за състоянието на хардуера и софтуера на своето работно място.
5. Електрическото захранване в компютърния кабинет в началото на учебните занятия се включва само от преподавателя.
6. Компютрите се включват само след разрешение на преподавателя при спазване на необходимата последователност.
7. В края на часа компютрите се оставят в режим, указан от преподавателя.
8. Разположението на монитора, клавиатурата и работещия с тях трябва да отговаря на следните изисквания: разстояние между очи и екран 0.50 – 0.70 м, разстояние между очи и клавиатура 0.45 – 0.50 м.
9. Не се разрешава на учениците да използват компютърната техника за лични нужди.
10. Не се разрешава на учениците да инсталират и деинсталират софтуер, без разрешение на преподавателя.
11. Забранява се използването на лични носители на инфор-

мация, без разрешение на преподавателя.

12. Забранява се разлепването и унищожаването на гаранционните стикери, поставени върху компютърните кутии.

13. Да не се мести компютърът; да не се теглят и огъват кабелите; да не се изключват или свързват от учениците периферните устройства.

14. Да не се удря грубо по клавиатурата и бутоните на мишката.

15. Забранява се внасянето на храни и напитки в компютърния кабинет.

16. При провеждане на две последователни занятия се осигурява активна почивка между тях от 10 – 15 мин.

17. Ако по време на занятие ученик констатира хардуерна повреда или неизправност, е длъжен да съобщи незабавно на преподавателя, за което се съставя констатилен протокол с подписи на двете страни – обучаем и преподавател.

18. При внезапно спиране на тока компютрите веднага се изключват.

19. При видими промени (спагане на напрежение, силно трептене на монитора и др.) незабавно се уведомява преподавателя.

20. При евентуално късо съединение и други подобни се уведомява преподавателя и компютърът се изключва.

21. След приключване на учебните занятия учениците са длъжни да изключат компютрите и да оставят подредено и чисто работното си място.

22. При неспазване на изискванията по т. 4. от настоящия правилник, както и при занимания с компютърни игри и софтуер, различен от изучавания, ученикът се наказва съгласно действащия правилник за вътрешния ред в училище.

Учениците са длъжни да спазват следните **правила за безопасна работа в училищната мрежа и интернет**:

1. Училищната мрежа и интернет се използват само за образователни цели.

2. Забранено е използването на мрежата за извършване на стопанска или незаконна дейност.

3. Учениците не трябва да предоставят лична информация за себе си и за своите родители като име, парола, адрес, домашен телефон, месторабота и служебен телефон на родителите, без предварително разрешение от тях.

4. Не се разрешава изпращане или публикуване на снимки на ученици или на техни близки, без съгласие на родителите.

5. Учениците не трябва да приемат срещи с лица, с които са се запознали в интернет, освен след съгласието на родителите.

6. Учениците са длъжни да информират незабавно лицето, под чието наблюдение и контрол работят, когато попаднат на материали, които ги карат да се чувстват неудобно или на материали с вредно или незаконно съдържание като порнография, проповядване на насилие и тероризъм, етническа и религиозна нетолерантност, търговия с наркотици, хазарт и др.

7. Учениците не трябва да изпращат или да отговарят на съобщения, които са обидни, заплашващи или неприлични.

8. Учениците не трябва да отварят приложения на електронна поща, получена от непознат подател.

9. Забранено е изпращането на анонимни или верижни съобщения.

10. Забранено е извършването на дейност, която застрашава целостта на училищната компютърна мрежа или атакува други системи.

11. Забранява се използването на чуждо потребителско име, парола и електронна поща.

12. Учениците не трябва да представят неверни данни за себе си.

13. Забранено е използването на нелицензиран софтуер, на авторски материали без разрешение, както и всяка друга дейност, която нарушава авторски права.

14. При работа в мрежата учениците трябва да уважават правата на другите и да пазят доброто име на училището.

15. Всички съобщения, адресирани до групи субекти в мрежата, трябва да отговарят на международния интернет етикет.

Правилата за безопасна работа в компютърния кабинет и интернет, които учениците са задължени да спазват, се поставят на видно място във всеки компютърен кабинет.

В началото на учебния срок за всяко работно място се осигурява подходяща форма за регистрация на трите имена, номера и класа на ученика, началния и крайния момент на работата му с компютъра. Регистрацията се удостоверява с подпис на лицето, пряко контролиращо работата на учениците.

При необходимост от използване на компютърния кабинет извън учебно време се утвърждава график от директора на училището и занятията се провеждат под контрола на определено от директора лице.

ТЕМА №1: ОПЕРАЦИОННИ СИСТЕМИ И НОСИТЕЛИ НА ИНФОРМАЦИЯ (3 учебни часа)

Въвеждащата тема в 6. клас надгражда изученото в тема „Компютърни системи и информационни технологии“ в 5. клас. Препоръчително е да се припомнят основни понятия, въведени в предходния етап на обучението и да се прави връзка с новите. Настоящата тема има за цел да запознае учениците с:

- основните мерни единици за компютърна информация;
- предназначението и функциите на операционната система;
- възможностите за задаване на потребителски настройки;
- основни операции с файлове;
- основни файлови формати;
- свързване на файловете формати със софтуерните приложения, в които могат да се използват;
- настройки за визуализиране на разширенията на файловете.

Файловете към темата са групирани в папка ТЕМА_1. Препоръчително е папката да бъде предварително копирана върху твърдите дискове на компютрите на всички работни места, за да не се губи време в час.

Учебен час: 2-ри

Подтема 1.1. Основни единици за измерване на информация (стр. 6 – 9)

Вид на урока: нови знания

Цели:

- Учениците да се запознаят с основните единици за измерване на информация и да могат да ги сравняват.
- Да се обясни как данните се преобразуват в 0 и 1.
- Да се представи разликата между единиците за количество байтове (килобайт – кибибайт, мегабайт – мебибайт).
- Да се посочат примери за използването на основните единици.

Основни понятия от учебната програма:

БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ	АНГЛИЙСКО НАИМЕНОВАНИЕ
бит	Bit
байт	Byte

Необходими входни знания и умения: основни познания за работа с компютърната система, стартиране и приключване на работа с приложения, създаване на нова папка, работа с файлове.

Междупредметни връзки: Английски език, Математика.
Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка, работни файлове от папка ТЕМА_1.

План на урока

Увод (около 10 мин.)

- За привличане на вниманието и засилване на интереса на учениците урокът може да започне с любопитен факт от развитието на компютърната техника.

Например: *„През 1673 г. германецът Готфрид Вилхелм Лайбниц създава калкулатор, изпълняващ четирите действия (събиране, изваждане, умножение и деление), като го нарича стъпаловиден изчислител. Най-съществената част от изобретението бил стъпаловиден ваял, който представлявал цилиндър с десет зъба, всеки от които имал различна дължина. Въпреки че стъпаловидната машина прави изчисленията, като използва десетичната бройна система (всеки барабан има 10 сегмента), Лайбниц е първият, който започва да използва двоични числа (0 и 1), което е от основно значение за функционирането на съвременните компютри.“*

- Прави се преход към съвременния начин на живот и дигитализацията във всичките му сфери.

Основна част (около 20 мин.)

- Обяснява се начинът за преобразуване на информацията в „разбираем“ за компютъра вид – представят се кодовите таблици за знаците. Обяснява се същността на десетичната и двоичната бройни системи. Демонстрира се чрез примери как се представят числата в двете системи. Представят се основните единици за измерване на компютърна информация и техните производни.

Практика (около 10 мин.)

- Изпълнява се Задача 1. Създава се структура от папки за съхраняване на работните файлове на учениците.

- Изпълнява се Задача 2. Пресмятат се стойностите на посочените мерни единици, като за целта се използва Calculator.

- Пояснява се, че нововъведените мерни единици кибибайт, мебибайт и т.н. все още не се използват и към настоящия момент масово се употребяват кило, мега и т.н.

- Обяснява се разликата между килобайт – кибибайт, мегабайт – мебибайт и т.н.

Разликата е, че при кило стойността е 1000, а при киби –

1024 единици, но тъй като информацията в компютъра се въвежда с двоични цифри (т.е. в двоична бройна система), е прието че $1 \text{ KB} = 1024 \text{ B}$. Новосъздадените мерни единици с двоични представки киби-, меби- и т.н. за сега не се използват, макар че тези наименования са по-точни, тъй като те са свързани с двоичната бройна система.

- Дават се примери за използване на десетични и двоични представки.

Заклучение (около 5 мин.)

- Обръща се внимание на основните понятия в подтемата и се отговаря на въпросите от рубриката *Активности*.

- Задача 4 и задача 5 могат да се дават за домашна работа.

- Ако остане време в края на учебния час, може да се използва електронната платформа или учебната тетрадка, за да се затвърдят знанията от подтемата.

Учебен час: 3-ти

Подтема 1.2. Операционна система. Файлова структура на организация на данните (стр. 10 – 13)

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се запознаят учениците с предназначението на операционната система.

- Да се представят основните функции на операционната система.

- Да се демонстрират възможностите на операционната система за настройки на ниво потребителски интерфейс – промяна на лентата за задачи и стартовото меню.

- Да се опише файлова структура на организация на данните и да се посочи как се извършват основни операции с файлове.

Основни понятия от учебната програма:

БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ	АНГЛИЙСКО НАИМЕНОВАНИЕ
операционна система	Operating System
контролен панел	Control Panel
файлова структура	File Structure

Необходими входни знания и умения: стартиране и приключване на работа с приложения, създаване на нова папка, работа с файлове.

Междупредметни връзки: Английски език.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка.

План на урока:

Преговор (около 5 мин.)

Под формата на дискусия се проверява доколко учениците са усвоили материала от предишния урок и дали са изпълнили зададената домашна работа.

Увод (около 5 мин.): Припомнят се основните понятия, които се използват за обозначаване на компонентите на компютърната система – хардуер и софтуер.

Основна част (около 10 мин.): Обяснява се предназначението на операционната система. Посочват се примери на масово използвани операционни системи. Изброяват се основните функции на операционните системи. Припомнят се понятия, използвани при работа с ОС Windows – Desktop, Taskbar, икони, прозорци, менюта и гр.

Практика (около 20 мин.)

- Изпълнява се Задача 1. Разглежда се приложението Control Panel и неговите елементи.

- Изпълнява се Задача 2. Разглеждам се възможностите за настройки, предлагани от приложението Settings.

- Изпълнява се Задача 3. Представят се възможностите за настройки на лентата за задачите.

- Изпълнява се Задача 4. Превеждам се възможните настройки на лентата за задачите на български език.

- Изпълнява се Задача 5. Задачата се изпълнява от учениците самостоятелно и се дискутира с целия клас.

- Изпълнява се Задача 6. Всеки ученик работи самостоятелно.

- Изпълнява се Задача 7. Припомня се правилото да се изтрият ненужните файлове и да се прави копие на важните.

Заклучение (около 5 мин.)

- Обръща се внимание на основните понятия в подтемата и се отговаря на въпросите от рубриката *Активности*.

- Задача 4. и Задача 5. могат да се дадат за домашна работа.

- За затвърдяване на знанията може да се използва електронната платформа или учебната тетрадка.

Учебен час: 4-ти

**Подтема 1.3. Носители на информация
и файлови формати (стр. 14 – 16)**

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се опишат различни видове носители на информация.
- Да се представят различните файлови формати за текст, графика, презентации, аудио и видео.
 - Да се направи връзка между файловете формати и софтуерните приложения, в които могат да се използват.
 - Да се демонстрира различно представяне на файлове и папки и визуализиране на разширенията.

Основни понятия: няма нови понятия по учебна програма.

Необходими входни знания и умения: работа с носители на информация, стартиране и приключване на работата с приложения, съхраняване на файлове.

Междупредметни връзки: Английски език

Дидактически методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактически средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка, носители на информация.

План на урока

Преговор (около 5 мин.)

Под формата на дискусия се проверява доколко учениците са усвоили материала от предишния урок и дали са изпълнили зададените задачи за домашна работа (ако има такава).

Увод (около 5 мин.)

Под формата на дискусия се припомня предназначението на носителите на информация. Какви са логическите и физическите имена на устройствата за достъп до тях?

Основна част (около 10 мин.): Изпълнява се задача 1. Изброяват се най-често използваните носители на информация. По възможност се показват нагледно. Обясняват се техните характеристики. Посочват се правилата за работа с носители на информация. Показват се физическите устройства за достъп до съответните носители на информация.

Практика (около 20 мин.)

• Изпълнява се задача 2. Всеки ученик копира върху носител файловата структура, създадена във втория учебен час. Набляга се на това, че трябва да създава резервно копие на работните си файлове, защото ще са му необходими до края на учебната година.

• Припомня се предназначението на приложение File Explorer – използва се за работа с файлове и папки, показва дървовидната им йерархична структура и служи за достъп до различните устройства на компютъра.

- Дава се определение за понятието файлов формат.
- Изпълнява се задача 3. Изброяват се познати файлови формати и тяхното предназначение.
 - Представят се основните текстови, графични, аудио и видео файлови формати.
 - Изпълнява се задача 4. Изброяват се файловете формати за компютърни презентации, като се използва познатата за учениците програма PowerPoint. Разглеждат се възможностите за избор в полето Save as type: на диалоговия прозорец Save As.
 - Изпълнява се задача 5. Прави се връзка между файловете формати и приложенията, в които могат да се използват.
 - Изпълнява се задача 6. Демонстрира се начин за скриване и визуализиране на разширенията на файловете.
- Заклучение* (около 5 мин.)
- Отговаря на въпросите от рубриката *Активности* в края на подтемата.
 - Задача 5. може да се даде за домашна работа.
 - За затвърдяване на знанията може да се използва електронната платформа или учебната тетрадка.

ТЕМА №2. КОМПЮТЪРНА ТЕКСТООБРАБОТКА **(5 учебни часа)**

Темата е изучавана и в 5. клас. Необходимо е да се припомнят основните елементи на текстов документ и основните правила при въвеждане на текст. Освен тези знания и умения, учениците трябва да знаят как се извършва форматиране на символи и форматиране на параграфи, да умеят да зареждат и редактират текстов документ.

Темата надгражда изученото до момента с въвеждане и редактиране на текст на чужд език, вмъкване и форматиране на графични изображения в текстов документ, търсене и замяна на текст, използване на помощна информация, форматиране на страница и отпечатване на текстов документ.

Файловете към темата са групирани в папка ТЕМА_2. Препоръчително е папката да бъде предварително копирана върху твърдите дискове на компютрите на всички работни места, за да не се губи време в час.

Учебен час: 5-ти

Подтема 2.1. Въвеждане и редактиране на текст на български и чужд език (стр. 20 – 22)

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се запознаят учениците с възможностите за въвеждане на текст на чужд език.
- Да създават умения за въвеждане и редактиране на текст на български и на чужд език.
- Да се представят различни файлови формати при съхраняване на текстов документ.

Основни понятия от учебната програма:

БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ	АНГЛИЙСКО НАИМЕНОВАНИЕ
избор на език	Language Selection

Необходими входни знания и умения: стартиране и приключване на работа с приложение, правила при въвеждане на текст, работа с файлове.

Междупредметни връзки: Български език, Литература, Чужд език, История и цивилизации, Музика.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка, работни файлове от папка ТЕМА_2.

План на урока:

Увод (около 10 мин.)

Урокът може да започне с любопитна информация по темата.

Например: „Знаете ли, че чрез клавиатурата могат да се въвеждат множество символи, които не са изобразени върху клавишите? Това става чрез определени кодове и клавишни комбинации. За да се въведе скрит символ, е необходимо да се стартира програма, в която може да се въвежда текст (например Microsoft Word) и да се включи цифровият блок на клавиатурата (натиска се клавиш Num Lock, при което светва индикаторната лампичка). При натиснат клавиш Alt и задаване на съответен код от цифровия блок се въвежда скрит символ. Например:

Alt + 15 служи за изписване на символ ☀.

Alt + 3 – ♥

Alt + 14 – 🎵

Можете да потърсите в интернет таблици с кодове или да експериментирате с произволни комбинации. Клавишите с числа над буквите не могат да се използват за тази цел.“

Чрез дискусия се припомня изученото в 5. клас по темата.

Основна част (около 10 мин.)

- Изпълнява се Задача 1. Изброяват се елементите на прозореца на програмата.

- Изпълнява се Задача 2. Всеки ученик създава папка за съхраняване на работните файлове от настоящата тема.

Практика (около 20 мин.)

- Припомнят се основните правила при въвеждане на текст.

- Изпълнява се Задача 3. Учениците въвеждат посочената информация, спазвайки правилата.

- Изпълнява се Задача 4. Всеки ученик въвежда информацията на изучавания чужд език.

- Обясняват се възможностите за добавяне и изтриване на език от списъка с езиците за въвеждане на текст от клавиатурата.

- Изпълнява се Задача 5. Използва се подготвеният работен файл ТЕМА_2\Otechestvo.docx. Камо образец може да се използва поместения в учебника текст.

- Обяснява се вълнообразното подчертаване на гумите при въвеждане на дума с правописна грешка или несъществуваща в речника.

- Изпълнява се Задача 6. Експериментира се със съхраняване на файл в различни формати. Сравняват се файловете по размер.

Заклучение (около 5 мин.)

В зависимост от оставащото време се изпълняват задачите от рубриката *Активности* в края на подтемата или се дават за домашна работа. За затвърдяване на знанията може да се използва електронната платформа или учебната тетрадка.

Учебен час: 6-ти

Подтема 2.2. Вмъкване и форматиране на графични изображения от библиотека и файл (стр. 23 – 25)

Вид на урока: Комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се представят възможностите за вмъкване, форматиране и позициониране на изображение.

- Да се представят възможностите за задаване на размер и разположение на изображението спрямо текста.

- Да се научат учениците да демонстрира начин за създаване на документи, съдържащи текст и изображение.

Основни понятия: няма нови понятия по учебна програма,

Необходими входни знания и умения: стартиране и приключване работа с приложения, работа с файлове.

Междупредметни връзки: всички учебни дисциплини.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение,

практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка, работни файлове от папка ТЕМА_2.

План на урока:

Преговор (около 5 мин.)

Под формата на дискусия се преговарят основните знания и умения, които трябва да са придобити в предишния учебен час. Проверяват се зададените задачи за домашна работа (ако има такива).

Увод (около 5 мин.)

Под формата на дискусия се изброяват възможностите на текстообработващата програма, изучени до момента.

Основна част (около 5 мин.)

Обяснява се възможността за добавяне на изображение в текстовия документ.

Практика (около 25 мин.)

• Изпълнява се Задача 1. Използват се посочените работни файлове.

• Експериментира се с вмъкнатото изображение.

• Изпълнява се Задача 2. Задават се точни размери и позиция на изображението в документа.

• Посочват се останалите характеристики, които могат да се задават за изображенията в текстовия документ.

• Изпълнява се Задача 3. Учениците изпълняват задачата в зависимост от интересите и предпочитанията си.

• Изпълнява се Задача 4. Демонстрира се възможността за търсене на изображение онлайн.

Заклучение (около 5 мин.)

• В зависимост от оставащото време се изпълняват задачите от рубриката *Активности* в края на подтемата или се дават за домашна работа. За затвърдяване на знанията може да се използва електронната платформа или учебната тетрадка.

Учебен час: 7-ми

Подтема 2.3. Търсене и замяна на текст. Търсене и получаване на помощна информация (стр. 26 – 27)

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

• Да се представят възможностите за търсене и замяна на текст в текстов документ чрез задаване на определени критерии.

• Да се представи възможността за търсене и получаване на помощна информация.

Основни понятия: няма нови понятия по учебна програма.

Необходими входни знания и умения: стартиране и приключване работа с приложения, работа с файлове.

Междупредметни връзки: Български език, Английски език.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка, работни файлове от ТЕМА_2.

План на урока:

Преговор (около 5 мин.)

Проверяват се задачите за домашна работа.

Увод (около 5 мин.)

Разяснява се възможността за търсене и замяна на текст.

Основна част (около 5 мин.)

Демонстрират се начините за търсене и замяна на текст и се разглеждат съответните диалогови прозорци/панел.

Практика (около 25 мин.)

- Изпълнява се Задача 1. Задачата се изпълнява чрез панела за търсене Navigation.

- Изпълнява се Задача 2. Разглежда се страница Replace на диалоговия прозорец Find and Replace.

- Изпълнява се Задача 3. Представя се възможността за използване на помощна информация от изучавания софтуер.

- Изпълнява се Задача 4. Ученикът сам изучава част от мощната информация за съхраняване на документ онлайн.

Заклучение (около 5 мин.)

- В зависимост от оставащото време се изпълняват задачите от рубриката *Активности* в края на подтемата или се дават за домашна работа. За затвърдяване на знанията може да се използва електронната платформа или учебната тетрадка.

Учебен час: 8-ми

Подтема 2.4. Форматиране на страница

и отпечатване на текстов документ (стр. 28 – 30)

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се запознаят учениците с предназначението и възможностите на търсеци машини.

- Да се запознаят учениците с възможности за търсене чрез въвеждане на ключови думи и разширено търсене.

- Да се създадат умения за търсене на информация по зададена тема.

Основни понятия от учебната програма:

БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ	АНГЛИЙСКО НАИМЕНОВАНИЕ
размер на листа	Paper Size
ориентация на страница	Page Orientation
размер на текстово поле	Text Field Size
номерация на страници	Page Numbers

Необходими входни знания и умения: стартиране и приключване работа с приложения, работа с файлове.

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка, работни файлове от ТЕМА_2.

План на урока:

Преговор (около 5 мин.)

Коментират се задачите от домашната работа.

Увод (около 5 мин.)

Изброяват се действията, които могат да се извършват с компютърните документи.

Основна част (около 5 мин.)

Посочват се основните характеристики, които се задават при форматиране на страница.

Практика (около 25 мин.)

- Изпълнява се Задача 1. Използва се подготвения работен файл ТЕМА_2/Kosachi.docx. Задават се посочените характеристики.

- Разглежда се прозореца Page Setup.

- Посочват се групи варианти за задаване на характеристики на страниците.

- Изпълнява се Задача 2. Учениците добавят номера на посоченото място.

- Изпълнява се Задача 3. Извършва се преглед на документа преди отпечатване.

- Набляга се на трите етапа – настройки, преглед, отпечатване на документ.

- Изпълнява се Задача 4. Документът се отпечатва на хартия.

- Изпълнява се Задача 5. Разглеждат се възможностите за настройки на принера.

Заклучение (около 5 мин.)

- В зависимост от оставащото време се изпълняват задачите от рубриката *Активности* или се дават за домашна работа.

- За затвърдяване на знанията може да се използва електронната платформа или учебната тетрадка.

Учебен час: 9-ти

КОМПЮТЪРНА ТЕКСТООБРАБОТКА – УПРАЖНЕНИЕ

Вид на урока: упражнение

Цели: Да се затвърдят знанията и уменията по темата.

Основни понятия: всички понятия от темата.

Необходими входни знания и умения: стартиране на приложение и приключване на работа с него, работа с файлове, търсене на информация в интернет, въвеждане, копиране, редактиране и форматиране на текст.

Междупредметни връзки: всички предмети.

Дидактични методи: упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка, работни файлове от папка ТЕМА_2.

План на урока:

- Изпълняват се неизпълнени задачи от рубрика *Активности* или практическите задачи за упражнение от учебната тетрадка за темата „Компютърна текстообработка“.

- Работните файлове се записват в личните папки на всеки от учениците. По преценка на учителя може да се използва електронната платформа.

Учебен час: 10-ти

ПРОВЕРКА НА ЗНАНИЯТА (Операционни системи и носители на информация, Компютърна текстообработка) – 1 учебен час

Вид на урока: Контролна работа

Цели:

- Да се извърши текущ контрол за наученото до момента.
- Да се провери нивото на придобитите знания и умения от изучения до момента материал.

Основни понятия: всички понятия от темите.

Необходими входни знания и умения: изучените до момента.

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: писмено изпитване.

Дидактични средства: учебник, учебна тетрадка.

За проверка на знанията и уменията могат да се комбинират местовете в края на темите със задачи от учебника или тетрадката за съответните теми.

ТЕМА 3. ОБРАБОТКА НА ТАБЛИЧНИ ДАННИ

(4 учебни часа)

Темата се изучава за втора учебна година. Учениците познават основните елементи на електронните таблици, интерфейса на програмата и основните типове диаграми. В настоящия етап от обучението се изисква:

- създаване на таблица по конкретен модел;
- запознаване с различните формати на данните;
- извършване на основни аритметични действия с въведени данни;
- използване на формули и вградени функции за извършване на пресмятания;
- форматиране на клетки.

Файловете към темата са групирани в папка ТЕМА_3. Препоръчително е папката да бъде предварително копирана върху твърдите дискове на компютрите на всички работни места, за да не се губи време в час.

Учебен час: 11-ти

Подтема 3.1. Създаване на таблица по модел с данни от различен тип. Формат на представяне на данните (стр. 34 – 38)

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се запознаят учениците с възможностите за задаване на различни формати на данните.
- Да се запознаят учениците с често срещани проблеми, свързани с въвеждането на данни от различен тип.

Основни понятия от учебната програма:

БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ	АНГЛИЙСКО НАИМЕНОВАНИЕ
формат на данни	Data Format
тип на данни	Data Type
число	Number
валутен	Currency
дата	Date
час	Time
процент	Percentage
текстов	Text

Необходими входни знания и умения: стартиране на приложение и приключване на работа с него, създаване на нова папка, отваряне на файл, съхраняване на файл.

Междупредметни връзки: Английски език, Математика, Български език.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка, работни файлове от папка ТЕМА_3.

План на урока:

- Анализ на резултатите от контролната работа (около 5 мин.)
- В началото на учебния час се съобщават резултатите от проведената контролна работа в предишния час и се обсъждат допуснатите грешки. Набляга се на материала с най-много пропуски, с цел да се изяснят и затвърдят знанията и уменията.

Увод (около 10 мин.)

- Въведението в темата може да започне с любопитна информация.

Например: „*Знаете ли, че Microsoft Excel е създаден преди повече от 30 години. През 1984 г. четирима програмисти се събират в Белвю, край Сиатъл и за 3 дни разработват нов софтуерен продукт, който след няколко години променя света на бизнеса и им донеся милиони долара приходи.*“

- Припомня се предназначението и възможностите на електронните таблици.

Основна част (около 5 мин.)

Под формата на дискусия преговарят основните понятия от темата, изучени в предходната учебна година. Представят се различните типове данни, които могат да се въвеждат в клетка на електронна таблица.

Практика (около 20 мин.)

- Изпълнява се Задача 1. Припомнят се основните елементи на прозореца на програмата.

- Изпълнява се Задача 2. Учениците създават собствена папка за съхраняване на файловете от темата. Набляга се на нуждата от създаване на резервно копие на важните файлове при работа с компютър.

- Изпълнява се Задача 3. Създава се електронна таблица по посочения модел. Задават се рамки на клетките. Припомнят се възможностите за копиране на съдържанието на клетки.

- Изпълнява се Задача 4. Създава се таблица по посочения модел или се използва готовата таблица от файл ТЕМА_3\data1.

xlsx. Посочват се основните числови формати и се задават конкретни за всяка от колоните.

- Изпълнява се Задача 5. Създава се таблица по посочения модел, като се обяснява функцията за автоматично допълване.

- Обяснява се възможността за въвеждане на серии от данни. *Заключение* (около 5 мин.)

- Обръща се внимание на основните понятия в подтемата. За затвърдяване на знанията и уменията се изпълняват (част от) задачите от рубрика *Активности* в края на подтемата или се дават за домашна работа.

- По преценка на учителя може да се използва електронната платформа или учебната тетрадка.

Учебен час: 12-ти

Подтема 3.2. Формули за извършване на аритметични действия с въведените данни. Функции: сумиране, средноаритметично, максимум и минимум (стр. 39 – 41)

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се запознаят учениците с възможностите за извършване на основни аритметични действия с въведени данни в електронна таблица.

- Да се запознаят учениците с реда на операциите в аритметичен израз.

- Да демонстрират прилагане на формули и вградени функции за извършване на пресмятания.

Основни понятия от учебната програма:

БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ	АНГЛИЙСКО НАИМЕНОВАНИЕ
вградена функция	Built-in Function
формула	Formula
област	Area

Необходими входни знания и умения: стартиране и приключване на работа с приложение, работа с файлове

Междупредметни връзки: Математика, Технологии и предприемачество.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка, работни файлове от папка ТЕМА_3.

План на урока

Преговор (около 5 мин.)

Под формата на дискусия се проверява доколко учениците са усвоили материала от предишния урок и дали са изпълнили зададените задачи за домашна работа (ако има такава).

Увод (около 5 мин.)

Припомнят се основните типове данни в електронна таблица и понятията *аргумент на функция* и *адрес на клетка*.

Основна част (около 5 мин.)

Обяснява се как се въвежда формула в електронна таблица.

Практика (около 25 мин.)

- Изпълнява се Задача 1. Използва се таблицата от файл ТЕМА_3\izrazi.xlsx. В нея се въвеждат стойности и формули за пресмятане на изразите.

- Изпълнява се Задача 2. Използва се таблицата от файл ТЕМА_3\matematika.xlsx. В нея се въвеждат радиуси и формули за пресмятане на дължина на окръжност и лице на кръг.

- Изпълнява се Задача 3. Използва се таблицата от файл ТЕМА_3\budjet.xlsx. Задава се числов формат на клетки и се въвеждат съответни формули. Демонстрира се възможността за използване на вградени функции.

- Изпълнява се Задача 4. Използва се таблицата от файл ТЕМА_3\usreh.xlsx. Всеки ученик работи самостоятелно върху задачата.

Заклучение (около 5 мин.)

- За затвърдяване на знанията и уменията се изпълняват (част от) задачите от рубрика *Активности* в края на подтемата или се дават за домашна работа.

- По преценка на учителя може да се използва електронната платформа или учебната тераска.

Учебен час: 13-ти

Подтема 3.3. Характеристики на оформлението на клетките и данните (стр. 42 – 46)

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се запознаят учениците с възможностите за задаване на различни характеристики за оформлението на клетки и данните в нея: шрифт, размер, подравняване, ориентация, рамка, цвят на рамка и клетка.

- Да се запознаят учениците с възможностите за автоматично форматиране на клетките.

- Да се представи разликата между форматиране на клетка и съдържание и формат на данните.

Основни понятия от учебната програма:

БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ	АНГЛИЙСКО НАИМЕНОВАНИЕ
рамка	Border
ориентация на текст	Text Orientation
разположение на съдържанието на клетка	Location of Cell Content

Необходими входни знания и умения: стартиране и приключване на работа с приложение, работа с файлове.

Междупредметни връзки: Математика, Технологии и предприемачество.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка, работни файлове от папка ТЕМА_3.

План на урока

Преговор (около 5 мин.)

Под формата на дискусия се проверява доколко учениците са усвоили материала от предишния урок и дали са изпълнили зададените задачи за домашна работа (ако има такава).

Увод (около 5 мин.)

Припомнят се основните характеристики, които могат да се задават при форматиране на символи и подравняване на съдържанието на клетките в електронна таблица.

Основна част (около 5 мин.): Обяснява се предназначението на страниците в диалоговия прозорец Format Cells.

Практика (около 25 мин.)

- Изпълнява се Задача 1. Използва се таблицата от файл ТЕМА_3\priem.xlsx. Форматират се съдържанието на клетките.

- Изпълнява се Задача 2. Използва се таблицата от файл ТЕМА_3\priem.xlsx. В нея се форматират символите.

- Изпълнява се Задача 3. Използва се таблицата от файл ТЕМА_3\priem.xlsx. Въвеждат се съответните формули за пресмятане на точките.

- Изпълнява се Задача 4. Използва се таблицата от файл ТЕМА_3\priem.xlsx. Задават се рамки на клетките.

- Изпълнява се Задача 5. Използва се таблицата от файл ТЕМА_3\priem.xlsx. Използва се вградена функция (MIN) за на-

миране на ученика с най-нисък резултат. Запълват се клетки с избран от ученика цвят.

- Изпълнява се Задача 6. Учениците сами разучават конкретните действия.

Заклучение (около 5 мин.)

- За затвърдяване на знанията и уменията се изпълняват (част от) задачите от рубрика *Активности* в края на подтемата или се дават за домашна работа.

- По преценка на учителя може да се използва електронната платформа или учебната терадка.

Учебен час: 14-ти

ОБРАБОТКА НА ТАБЛИЧНИ ДАННИ – УПРАЖНЕНИЕ

Вид на урока: упражнение

Цели: Да се затвърдят знанията и уменията по темата.

Основни понятия: всички понятия от темата.

Необходими входни знания и умения: стартиране на приложение и приключване на работа с него, работа с файлове, въвеждане, копиране, редактиране и форматиране на съдържанието на клетки.

Междупредметни връзки: всички предмети.

Дидактични методи: упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка, работни файлове от папка ТЕМА_3.

План на урока:

- Изпълняват се неизпълнени задачи от рубрика *Активности* или практическите задачи за упражнение от учебната терадка за темата „Обработка на таблични данни“.

- Работните файлове се записват в личните папки на всеки от учениците.

- По преценка на учителя може да се използва електронната платформа.

ТЕМА №4. РАБОТА С ГРАФИЧНИ ИЗОБРАЖЕНИЯ

(4 учебни часа)

Темата надгражда изучения материал в 5. клас. Уениците познават основните видове изображения – векторни и растерни, и цветовите модели RGB и CMYK. Вече са създавали изображение, вмъквали са текст в изображение и познават инструментите на графичния редактор Paint. Знаят действията за съхраняване на изображение във файл и как да отпечатаат изображение на хартия. В настоящия етап се представя:

- какви са основните файлови формати за изображения;

- как се сканира или заснема изображение;
- как се обработва изображение;
- какви инструменти се използват за промяна на графично изображение.

Учебен час: 15-ти

Подтема 4.1. Основни файлови формати при създаване и обработка на изображения (стр. 50 – 54)

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се запознаят учениците с основните файлови формати, използвани при създаването и обработката на изображения.
- Да се посочи разликата между растерно и векторно изображение.
- Да се демонстрира начин за преоразмеряване на изображения.
- Да се посочат критерии за избор на формат за запазване на изображение в зависимост от предназначението.

Основни понятия от учебната програма:

БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ	АНГЛИЙСКО НАИМЕНОВАНИЕ
графични файлови формати	Image File Format
прозрачност	Transparency
растерна графика	Raster Graphics
векторна графика	Vector Graphics

Необходими входни знания и умения: стартиране на приложение и приключване на работа с него, създаване на нова папка, работа с файлове, използване на търсачка.

Междупредметни връзки: Английски език, Изобразително изкуство, Математика, Човекът и природата.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка.

План на урока:

Проверка на домашната работа (около 5 мин.)

Увод (около 5 мин.)

Преход към новата тема може да започне с любопитна информация.

Например: „Знаете ли, че първите фотографии са били направени през 1826 г. от Жозеф Нисефор Ниепс чрез използване на специална дървена кутия, създадена от Чарлз и Винсент Шевалие в Париж. Ниепс прави първата снимка, базирайки се на откритието на Йохан Хенрих Шуц (1724 г.), че смес от сребро и варовик потъмнява на слънчева светлина. Това е началото на фотографията със запазване на проектираният образ, въпреки че самите апарати са познати на човечеството много преди това.

През 1839 г. на пазара се появява първият фотоапарат (*daguerrotip*), създаден от Луи Дагер.“

- Прави се връзка с развитието на технологиите, възникването на графичния потребителски интерфейс и огромното разнообразие на графични редактори.

Основна част (около 15 мин.)

- Припомнят се понятията пиксел и резолюция, изброяват се мерните единици за резолюция.

- Въвежда се понятието дълбочина на цвета, като се прави връзка с мерните единици за компютърна информация.

- Посочват се основните файлови формати за графични изображения.

- Пояснява се разликата между векторни и растерни изображения.

- Разглежда се таблицата с векторните графични формати и се посочват векторни графични файлови формати. Учениците трябва да направят връзка между векторните формати и програмите, които ги използват.

Практика (около 20 мин.)

- Изпълнява се Задача 1. Създава се работна папка за темата.

- Изпълнява се Задача 2. Учениците експериментират с графично изображение, което съхраняват в три различни формата и сравняват големината на файловете.

- Изпълнява се Задача 3. Създават се погпанки в работната папка за темата, в които се съхраняват по 3 векторни и растерни изображения. В текстов документ се посочват адресите на страниците, за да може преподавателят да провери дали изображенията са векторни или растерни, защото при съхранение върху компютъра може да се използва специфичен за растерни изображения формат.

- Посочват се критериите за избор на графичен формат при съхраняване на изображение.

Заклучение (около 5 мин.)

- Обръща се внимание на основните понятия в подтемата. За затвърдяване на знанията и уменията се изпълняват (част

от) задачите от рубрика *Активности* в края на подтемата или се дават за домашна работа.

Всеки ученик записва файловете в личната си папка.

По преценка на учителя може да се използва електронната платформа или учебната тетрадка.

Учебен час: 16-ти

Подтема 4.2. Въвеждане на изображение чрез скенер или цифров фотоапарат. Обработване и запазване на изображението (стр. 55 – 57)

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се запознаят учениците с процеса на сканиране, обработване и запазване на изображение.

- Да се представят начини за прехвърляне на изображение от цифров фотоапарат на компютър.

Основни понятия от учебната програма:

БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ	АНГЛИЙСКО НАИМЕНОВАНИЕ
скенер	Scanner
цифрова фотография	Digital Potography
разделителна способност	Resolution

Необходими входни знания и умения: стартиране на приложение и приключване на работа с него, работа с файлове.

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка, любима снимка, цифров фотоапарат.

План на урока

Преговор (около 5 мин.) Под формата на дискусия се проверява доколко учениците са усвоили материала от предишния урок и дали са изпълнили зададените задачи за домашна работа (ако има такава).

Увод (около 5 мин.): Въведението започва с посочване на начин за преобразуване на информация от хартия в електронен формат – чрез използване на специално предназначено за целта устройство – скенер. Учениците определят към кой вид периферни устройства спада скенерът.

Основна част (около 5 мин.): Обяснява се какво представлява

разделителната способност на скенера. Набляга се на факта, че от нея зависи качеството на изображението и в зависимост от предназначението трябва да се зададе подходяща разделителна способност при сканиране на изображение.

Практика (около 25 мин.)

- Изпълнява се Задача 1. Изпълняват се действията за сканиране на изображение.

- Обръща се внимание на файла – резултат от сканирането – име, място за автоматично съхранение.

- Изпълнява се Задача 2. Всеки ученик прави снимка на компютърната конфигурация, която използва, и я прехвърля на компютъра.

- Изпълнява се Задача 3. Преименува се файла и се съхранява във формат PNG, след което се сравнява с оригиналния.

- Правят се изводи за разликите между оригиналния файл и новосъздадения – име, файлов формат, размер.

Заклучение (около 5 мин.)

- За затвърдяване на знанията и уменията се изпълняват (част от) задачите от рубрика *Активности* в края на подтемата или се дават за домашна работа.

- Всеки ученик записва файловете в личната си папка. Може да се използва и електронната платформа или учебната терагдка.

Учебен час: 17-ти

Подтема 4.3. Инструменти за промяна на графично изображение: ориентация, контраст, осветеност, разделителна способност (стр. 58 – 60)

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се запознаят учениците с инструментите за промяна на графично изображение на ниво цяло изображение.

- Да се представят възможностите за промяна на разделителната способност и размерите на графично изображение с цел публикуване в различни медии.

Основни понятия от учебната програма:

БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ	АНГЛИЙСКО НАИМЕНОВАНИЕ
ориентация	Orientation
контраст	Contrast
яркост	Brightness
осветеност	Light

Необходими входни знания и умения: стартиране на приложение и приключване на работа с него, работа с файлове.

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка

План на урока

Преговор (около 5 мин.): Под формата на дискусия се проверява доколко учениците са усвоили материала от предишния урок и дали са изпълнили зададените задачи за домашна работа (ако има такава).

Увод (около 5 мин.)

Посочват се основните възможности за промяна на графично изображение.

Основна част (около 5 мин.): Обяснява се предназначението и функциите на програмата Photos.

Практика (около 25 мин.)

- Изпълнява се Задача 1. Избира се файл от папка Pictures, който се отваря чрез програмата Photos.

- Изпълнява се Задача 2. За изпълнение на задачата се използва програмата Photos, като се дава възможност на учениците да посочат други програми, чрез които може да се изпълни поставената задача.

- Изпълнява се Задача 3. Задачата се изпълнява чрез програмата Microsoft Word, чиито възможности за обработване на изображения са посочени и изучени в тема „Компютърна текстообработка“.

Заклучение (около 5 мин.)

- За затвърдяване на знанията и уменията се изпълняват (част от) задачите от рубрика *Активности* в края на подтемата или се дават за домашна работа.

- Всеки ученик записва файловете в личната си папка.

- По преценка на учителя може да се използва електронната платформа или учебната тетрадка.

Учебен час: 18-ти

РАБОТА С ГРАФИЧНИ ИЗОБРАЖЕНИЯ – УПРАЖНЕНИЕ

Вид на урока: упражнение

Цели: Да се затвърдят знанията и уменията по темата.

Основни понятия: всички понятия от темата.

Необходими входни знания и умения: стартиране на прило-

жение и приключване на работа с него, работа с файлове, използване на браузър.

Междупредметни връзки: всички предмети.

Дидактични методи: упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка, цифров фотоапарат.

План на урока:

- Изпълняват се неизпълнени задачи от рубрика *Активности* или практическите задачи за упражнение от учебната тетрадка за темата „Работа с графични изображения“.

- Работните файлове се записват в личните папки на всеки от учениците.

- По преценка на учителя може да се използва електронната платформа.

Учебен час: 19-ти

ОБОБЩЕНИЕ (Операционни системи и носители на информация, Компютърна текстообработка. Обработка на таблични данни. Работа с графични изображения)

Вид на урока: обобщение

Цели:

- Да се обобщи изучения материал по темите.

- Да се проверят придобитите знания и умения от изучените теми.

План на урока: За обобщителния урок могат да се използват различни варианти:

- Преговарят се основните понятия от изучените теми.

- Отговаря се на въпросите от тестовете в края на темите.

- Изпълняват се задачите за обобщение в учебника на стр. 63 и стр. 64.

- Изпълняват се задачите за обобщение от учебната тетрадка.

- Използват се ресурсите в електронната платформа.

Учебен час: 20-ти

Проверка на знанията (1 учебен час)

Вид на урока: контролна работа

Цели:

- Да се извърши текущ контрол за наученото до момента.

- Да се провери нивото на придобитите знания и умения от изучения материал.

Основни понятия: всички понятия от темите.

Необходими входни знания и умения: всички изучени до момента.

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: писмено или практическо изпитване.

Дидактични средства: учебник, учебна тетрадка.

За проверка на знанията и уменията могат да се комбинират местовете в края на темите със задачи от учебника или тетрадката за съответните теми.

ТЕМА №5. КОМПЮТЪРНА ПРЕЗЕНТАЦИЯ

(5 учебни часа)

Темата се изучава за втора поредна година и е интересна и забавна за учениците. Тя дава възможност на всеки да покаже собствен стил и интереси чрез създадените компютърни презентации. До настоящия момент се изисква от учениците да могат да създават презентации, съдържащи текст и изображения. Награждането се изразява в придобиване на знания и умения за:

- форматиране на графични и текстови обекти в презентация;
- добавяне на звук към презентация;
- задаване на анимационни ефекти и времетраене на слайдове;
- настройки на дизайна.

Учебен час: 21-ви

Подтема 5.1. Създаване на презентация по зададена съдържателна част. Форматиране на графични и текстови обект (стр. 66 – 68)

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се демонстрират начини за вмъкване на графични обекти в презентация.
- Да се посочат възможности за форматиране на графични и текстови обекти в презентация.

Основни понятия: няма нови понятия по учебна програма.

Необходими входни знания и умения: стартиране на приложение и приключване на работа с него, създаване на нова папка, работа с файлове, създаване на презентация, съдържаща текст и изображения, търсене на информация в интернет.

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка.

План на урока:

Увод (около 5 мин.)

- Обсъждам се резултатите от контролната работа.
- Въведението в темата може да започне с любопитна информация.

Например: „Знаете ли, че съществуват различни клавишни комбинации, чрез които можете да улесните работата си с компютъра?“

Едновременно натискане на клавиш Win и клавиш с буква D автоматично ви изпраща на Desktop.

Ако пък искате да уголемите отворения прозорец на екрана, можете да използвате комбинация на клавиш Win и клавиш със знак +.

В случай че в брауъра си имате отворени много табове и започнете да ги затваряте, но се окаже, че сте затворили някой, който ви е нужен, можете да използвате клавишна комбинация Ctrl+Shift+T, за да върнете затворените табове.“

Припомня се предназначението на компютърните презентации и изучените възможности на програмата PowerPoint.

Основна част (около 5 мин.)

Припомнят се основните правила при създаване на презентация. Описват се възможностите за добавяне на звук и анимация.

Практика (около 30 мин.)

• Изпълнява се Задача 1. Създава се нова папка за съхраняване на работните файлове от темата.

• Изпълнява се Задача 2. Учениците подбират подходяща информация по посочената тема и я съхраняват в нова папка, подпапка на основната за темата.

• Изпълнява се Задача 3. Проектира се структурата на презентацията.

• Изпълнява се Задача 4. Създава се презентацията като се въвеждат текстовете и се форматира.

• Изпълнява се Задача 5. Вмъкват се изображенията в презентацията и се оформят в един стил.

Заклучение (около 5 мин.)

• Отговаря се на въпроса в Задача 1. от рубрика *Активности* в края на подтемата.

• За домашна работа се дават Задача 2 и задължително Задача 3. В *Активности* в следващия урок се работи върху Задача 3. Задача 4 и задача 5 са по желание или остават за часа за упражнение.

Друг вариант е да се даде право на избор на учениците между Задачи 3., 4. и 5. В този случай трябва да се използва създадената презентация от домашната работа за изпълнение на *Актив-*

ности в следващия урок.

- Всеки ученик записва файловете в личната си папка.
- По преценка на учителя може да се използва електронната платформа или учебната тетрадка.

Учебен час: 22-ри

Подтема 5.2. Използване на звукови файлове и звукови ефекти. Анимационни ефекти и времетраене на слайд. Настройки на дизайн (стр. 69 – 72)

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се запознаят учениците с възможностите за добавяне на звук към презентация.
- Да се представи начин за вмъкване и настройване звуков ефект към слайд или група от слайдове.
- Да се запознаят учениците с възможностите за използване на анимационни ефекти на ниво съдържание на слайд.
- Да се представи възможността за задаване на анимационен ефект за преход и времетраене на слайд.
- Да се представи начин за оформяне на компютърна презентация в естетически завършен вид.

Основни понятия от учебната програма:

БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ	АНГЛИЙСКО НАИМЕНОВАНИЕ
звуков ефект	Sound Effect
цветова схема	Color Scheme
анимационна схема	Animation Scheme
анимационен ефект	Animation Effect

Необходими входни знания и умения: стартиране на приложение и приключване на работа с него, основни действия с файлове, основни правила при въвеждане на текст, търсене на информация в интернет.

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка.

План на урока:

Ввод (около 5 мин.): Може да се направи сравнение между

представяне на урок без използване на мултимедия и урок, който включва използване на компютърна презентация. Учениците коментират предимствата и недостатъците.

Основна част (около 10 мин.): Посочват се възможностите за вмъкване на звук и видео в презентацията и за задаване на анимационни ефекти като средство за привличане на вниманието на публиката. Набляга се на факта, че прекаляването с анимации не е препоръчително и може да има обратен ефект.

Практика (около 25 мин.)

- Изпълнява се Задача 1. Задават се ефекти при поява на елементите в слайдовете.

Препоръчва се на учениците да изберат един ефект и да го приложат за всички текстове и един ефект, който да приложат за всички изображения. Натрупването на много ефекти кара публиката да се замисли каква анимация е зададена за следващите елементи, вместо да слуша представящия и да следи съдържанието.

- Изпълнява се Задача 2. Задава се един ефект за всички слайдове.

- Изпълнява се Задача 3. Добавя се подходящ звуков файл към част от презентацията или като фон за цялата презентация.

- Изпълнява се Задача 4. Оформя се презентацията в завършен вид като се избира дизайн и се създава навигация за преход между слайдовете.

Заклучение (около 5 мин.)

- За затвърдяване на знанията и уменията се изпълняват (част от) задачите от рубрика *Активности* в края на подтемата или се дават за домашна работа. За Задачи 2. – 5. се използва презентацията, създадена за домашна работа от предишния урок.

- Всеки ученик записва файловете в личната си папка.

- По преценка на учителя може да се използва електронната платформа или учебната тетрадка.

Учебен час: 23-ти

СЪЗДАВАНЕ НА ПРЕЗЕНТАЦИЯ – УПРАЖНЕНИЕ

Вид на урока: упражнение

Цели: Да се затвърдят знанията и уменията по темата.

Основни понятия: всички понятия от темата.

Необходими входни знания и умения: стартиране на приложение и приключване на работа с него, работа с файлове, търсене на информация в интернет, създаване на презентация в естетически завършен вид.

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка.

План на урока

• Изпълняват се неизпълнени задачи от рубрика *Активности* или практическите задачи за упражнението от учебната тетрадка за темата „Създаване на презентация“.

• Работните файлове се записват в личните папки на всеки от учениците.

• По преценка на учителя може да се използва електронната платформа.

Учебен час: 24-ти

СЪЗДАВАНЕ НА ПРЕЗЕНТАЦИЯ – УПРАЖНЕНИЕ

Вид на урока: упражнение

Цели: Да се затвърдят знанията и уменията по темата.

Основни понятия: всички понятия от темата.

Необходими входни знания и умения: стартиране на приложение и приключване на работа с него, работа с файлове, търсене на информация в интернет, създаване на презентация в естетически завършен вид

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка.

План на урока:

• Изпълняват се неизпълнени задачи от рубрика *Активности* или практическите задачи за упражнението от учебната тетрадка за темата „Създаване на презентация“.

• Работните файлове се записват в личните папки на всеки от учениците.

• По преценка може да се използва електронната платформа.

Учебен час: 25-ти

ПРЕДСТАВЯНЕ НА ПРЕЗЕНТАЦИЯ – УПРАЖНЕНИЕ

Вид на урока: упражнение

Цели: Да се затвърдят знанията и уменията по темата.

Основни понятия: всички понятия от темата

Необходими входни знания и умения: стартиране на приложение и приключване на работа с него, работа с файлове, търсене на информация в интернет, създаване на презентация в естетически завършен вид, представяне на презентация.

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка.

План на урока: Учениците представят разработените компютърни презентации по определен график и с регламентирано време за презентиране.

ТЕМА №6: ИНТЕРНЕТ И ИНТЕГРИРАНЕ НА ДЕЙНОСТИ (5 учебни часа)

Темата надгражда изучаваната в 5. клас тема „Интернет“. Съвсем логично е тази тема да е най-интересна за учениците. Учениците трябва да познават основни понятия, свързани с компютърната мрежа интернет – браузър, тъсачка, сайт и т.н. В настоящата тема се изяснява същността на интернет, описват се начините за достъп до мрежата, изброяват се средства за комуникация в реално време и правилата за сигурност на децата в интернет, запознават се с авторските права по отношение на информация, публикувана в глобалната мрежа.

Учебен час: 26-ти

6.1. Същност на глобалната мрежа интернет.

Основни начини за достъп до интернет (стр. 76 – 79)

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се запознаят учениците със същността на интернет като глобална компютърна мрежа.
- Да се запознаят с основните начини за достъп до интернет.
- Да се представи възможност за отваряне на уеб сайт с различни браузъри.
- Да се демонстрира начин за създаване и използване на указател на полезни интернет адреси.

Основни понятия от учебната програма:

БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ	АНГЛИЙСКО НАИМЕНОВАНИЕ
модем	Modem
достъп	Access
потребителско име	User Name
парола	Password

Необходими входни знания и умения: работа с браузър.

Междупредметни връзки: Всички учебни предмети.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка.

План на урока:

Увод (около 10 мин.): Въведението в темата може да започне с любопитна информация.

Например: „Знаете ли, че знакът @ не е измислен за интернет. През Ренесанса този знак се е използвал за гужина тегло (12–13 кг) като във времето значението му се променяло. Най-популярната му употреба е при електронната поща, създадена от Рей Томлинсън. Компютърният инженер избира този знак за разделител между името на потребителя и сървъра на електронната поща, защото фигурирал върху клавиатурата, но не се използвал в нито едно име. Това било гаранция, че няма да възникнат грешки.“

• Под формата на дискусия се припомнят основни знания от предходното ниво на обучение – какво представлява и за какво се използва електронната поща, какви са правилата за безопасна работа в интернет. Как се извършва търсене на информация в интернет по зададена тема?

Основна част (около 10 мин.)

• Обяснява се какво представлява глобалната мрежа и същността на интернет като такава. Обяснява се защо е необходимо преобразуването на IP адресите в имена на домейни.

• Описват се действията за свързване на компютър (устройство) към интернет.

Практика (около 20 мин.)

• Изпълнява се Задача 1. Прави се прочуване за интернет доставчикът в училище. Проверява се IP адресът на работното място на всеки ученик.

• Изпълнява се Задача 2. Учениците създават указател с полезни адреси в интернет.

Заклучение (около 10 мин.)

• Обръща се внимание на основните понятия и се изпълняват (част от) задачите от рубрика *Активности* в края на подтемата или се дават за домашна работа.

• По преценка на учителя може да се използва електронната платформа или учебната тетрадка.

Учебен час: 27-ми

6.2. Средства за комуникация в реално време.

Правила за сигурност на децата в интернет (стр. 80 – 83)

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се запознаят учениците с възможностите за комуникация в реално време в интернет.
- Да се запознаят с настройки на софтуер за комуникация в реално време с цел осигуряване на сигурност.
- Да се запознаят учениците с правилата за безопасно поведение в интернет.

Основни понятия от учебната програма:

БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ	АНГЛИЙСКО НАИМЕНОВАНИЕ
разговори в реално време	Chat
профил	Profile
псевдоним	Nickname

Необходими входни знания и умения: работа с браузър.

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка.

План на урока:

Преговор (около 5 мин.): Преговарят се основните понятия от предишния урок. Коментира се домашната работа (ако има такава).

Увод (около 5 мин.): Под формата на дискусия се коментира една от най-използваните услуги в интернет – комуникацията.

Основна част (около 10 мин.): Дефинират се понятията синхронна и асинхронна комуникация. Посочват се примери. Изброяват се средства за комуникация в реално време. Класифицират се в зависимост от това дали участниците са едновременно на линия.

Практика (около 20 мин.)

- Изпълнява се Задача 1. Задачата се изпълнява чрез посочен от преподавателя софтуер.
- Изпълнява се Задача 2. Учениците правят съответните настройки в приложение, посочено от преподавателя.
- Изброяват се правила за безопасно поведение и сигурност в интернет, като се дава възможност на учениците да посочат

групи (освен посочените в учебника).

- Изпълнява се Задача 3. Учениците създават работна папка за темата, в която съхраняват работните си файлове.

Заклучение (около 5 мин.)

- За затвърдяване на знанията и уменията се изпълняват (част от) задачите от рубрика *Активности* в края на подтемата или се дават за домашна работа.

- Всеки ученик записва файловете в личната си папка.

- По преценка на учителя може да се използва електронната платформа или учебната табелка.

Учебен час: 28-ми

6.3. Търсене на материали по зададена тема на български и на чужд език. Авторски права по отношение на информация, публикувана в интернет (стр. 84 – 86)

Вид на урока: комбиниран (нови знания + упражнение)

Цели:

- Да се запознаят учениците с възможностите за съхраняване на информация от интернет на локалния диск на компютъра.

- Да се даде възможност на учениците да създадат кратка презентация или текстов документ с материали, намерени в интернет и други източници.

- Да се предостави възможност на учениците да използват уеб базиран електронен речник за превод на текст.

- Да се дефинират понятията авторски права, лиценз, цитат.

- Да се представят начините за цитиране на източници.

- Да се демонстрира баланс между съдържание и илюстративен материал.

Основни понятия от учебната програма:

БЪЛГАРСКО НАИМЕНОВАНИЕ	АНГЛИЙСКО НАИМЕНОВАНИЕ
интегриран документ	Integrated Document
авторски права	Copyright
лиценз	License
цитат	Quote
цитиране	Citation

Необходими входни знания и умения: работа с браузър, стартиране на приложение и приключване на работа с него, ра-

бота с файлове, създаване на текстов документ, създаване на компютърна презентация

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка.

План на урока:

Преговор (около 5 мин.): Преговарят се основните понятия от предишния урок. Коментира се домашната работа (ако има такава).

Увод (около 5 мин.): Под формата на дискусия се коментира правото на всеки, който създава нещо уникално, да се възползва от труда си.

Основна част (около 10 мин.): Представят се пред учениците регламентирани със закон правила, свързани с авторското право. Специално внимание се обръща на материали, публикувани в интернет, както и на лицензирания софтуер.

Практика (около 20 мин.)

- Изпълнява се Задача 1. Учениците събират материали за посочената тема и ги обединяват в един документ. Набляга се на необходимостта от записване на източниците.

- Обясняват се вариантите за цитиране на източници на информация. Изисква се от всеки да посочи от къде е използвал информация при създаването на интегрирания документ.

- Изпълнява се Задача 2. Задачата дава право на избор на столица. Информацията трябва да е на английски език и да бъде преведена на български език.

- Файловете от двете задачи се съхраняват в създадената работна папка за темата.

Заклучение (около 5 мин.)

- Обръща се внимание на основните понятия и се изпълняват (част от) задачите от рубрика *Активности* в края на подтемата или се дават за домашна работа.

- Всеки ученик записва файловете в личната си папка.

- По преценка на учителя може да се използва електронната платформа или учебната тетрадка.

Учебен час: 29-ти

ИНТЕГРИРАНЕ НА ДЕЙНОСТИ – УПРАЖНЕНИЕ

Вид на урока: упражнение

Цели: Да се затвърдят знанията и уменията до момента.

Основни понятия: всички понятия.

Необходими входни знания и умения: стартиране на приложение и приключване на работа с него, работа с файлове, търсене на информация в интернет, въвеждане, редактиране, маркиране и форматиране на част от текст, вмъкване на изображение в текстов документ, създаване на интегриран документ.

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка.

План на урока: Изпълняват се заг. 1., 2. и 3. (стр. 89, учебник).

Учебен час: 30-ти

РАБОТА ПО ПРОЕКТ – УПРАЖНЕНИЕ

Вид на урока: упражнение

Цели: Да се затвърдят знанията и уменията, придобити през учебната година.

Основни понятия: всички понятия от учебната програма.

Необходими входни знания и умения: стартиране на приложение и приключване на работа с него, работа с файлове, използване на търсачка, създаване и оформяне на компютърна презентация.

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка.

План на урока: Учениците (индивидуално или в екип) изпълняват задачи 4. и/или 5. на стр. 89. Ако времето до края на часа не е достатъчно, завършват презентациите за домашна работа.

Учебен час: 31-ви

РАБОТА ПО ПРОЕКТ – УПРАЖНЕНИЕ

Вид на урока: упражнение

Цели: Да се затвърдят знанията и уменията, придобити през учебната година.

Основни понятия: всички понятия от учебната програма.

Необходими входни знания и умения: стартиране на приложение и приключване на работа с него, работа с файлове, използване на търсачка, създаване и оформяне на компютърна презентация.

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактични средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка.

План на урока: Учениците (самостоятелно или в екип) изпълняват задача 6. на стр. 89. Ако времето до края на часа не е достатъчно, завършват презентацията за домашна работа.

Учебен час: 32-ри

РАБОТА ПО ПРОЕКТ (ЗАЩИТА НА РАЗРАБОТЕНИТЕ ПРОЕКТИ) – УПРАЖНЕНИЕ

Вид на урока: Упражнение

Цели: Да се затвърдят знанията и уменията, придобити през учебната година.

Основни понятия: всички понятия от учебната програма.

Необходими входни знания и умения: стартиране на приложение и приключване на работа с него, работа с файлове, представяне на презентация.

Междупредметни връзки: всички учебни предмети.

Дидактични методи: разказ, демонстрация, упражнение, практика, дискусия.

Дидактически средства: учебник, електронен вариант на учебника, учебна тетрадка.

План на урока:

- Учениците в рамките на няколко минути представят един от проектите си.
- Обръща се внимание на подготовката на учениците за избраната тема и на начина им на представяне.
- За проектите, разработени в екип, трябва да се посочи приноса на всеки от авторите.

Учебен час: 33-ти

ИЗХОДНО НИВО – ПРОВЕРКА НА ЗНАНИЯТА

Вид на урока: контролна работа

Цели: Да се провери нивото на знанията и уменията, придобити през учебната година.

Основни понятия: всички понятия от учебната програма.

Необходими входни знания и умения: знания и умения, посочени в учебната програма.

Междупредметни връзки: Английски език, Български език и литература.

Дидактични методи: писмено изпитване.

Дидактически средства: учебник, учебна тетрадка.

За проверка и оценка на изходното ниво на учениците може

да се използва файл *izhodno_nivo_6_klas.docx* или комбинация от задачи от учебника и/или тетражката.

Учебен час: 34-ти

ОБОБЩЕНИЕ – ГОДИШЕН ПРЕГОВОР

Вид на урока: обобщение

Цели: Да се проверят и оценят занаята и уменията на учениците.

План на урока: В началото на учебния час се коментират резултатите от изходното ниво. Обръща се внимание на масово допускани грешки (ако има такива).

• Може да се използва темата за годишен преговор от учебната тетражка. В нея са посочени изисквания и критерии за оценка на ученическо портфолио.

• Оформят се годишни оценки на учениците на базата на:

- ✓ текущи оценки от активност в час;
- ✓ оценки за изпълнение на практически задачи;
- ✓ оценки от контролни работи;
- ✓ оценки от тестове;
- ✓ оценки от домашни работи;
- ✓ оценки на задачи от работната тетражка;
- ✓ оценки на проекти;
- ✓ оценки на изходно ниво;
- ✓ оценки на създадените папки с работните файлове за всяка от темите;
- ✓ оценки на изготвеното от учениците портфолио.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработените учебни ресурси по Информационни технологии на издателство „Даниела Убенова“ изцяло покриват изискванията на учебната програма.

Отново сме се ръководили от няколко **основни цели при създаването на учебните материали:**

- да са полезни на преподавателите в процеса на обучение;
- да са интересни за учениците;
- да са в помощ на учениците при усвояване необходимите знания и умения за съответното ниво на обучение;
- да създават добра основа за награждане през следващите учебни години;
- да са добър пример за осъществяване на междупредметни връзки – чрез включените задачи да показват на обучаемите разнообразните области на приложение на съвременните технологии;

- да подпомогнат изграждането на съответните компетентности – дигитални компетентности, математически компетентности, компетентности в областта на природните науки и технологиите, социални и граждански компетентности, компетентности в областта на българския език и др.;
- да провокират учениците да мислят;
- да мотивират учениците за по-нататъшно обучение и самообучение;
- да създават подходяща среда за работа в екип;
- да предоставят възможност за изява на учениците;
- да дават възможност за реална оценка на придобитите от учениците знания и умения.

В следващото издание Информационни технологии за 7. клас с автор Виолета Маринова структурата на учебника се запазва и обогатява.

Виолета Маринова

Книга за учителя
Информационни технологии
6. клас

Дизайн: *Рая Цветанова*

Научен редактор: *Даниела Биланска*

Технически редактор: *Валери Караджинов*

Българска: *Първо издание*

Формат: *16/60x90*

Печатни коли: *3.5*

плюс приложение

ISBN: 978-954-791-257-1

Издателство „Даниела Убенова“

София 1582, Цариградски комплекс, бл. 280 - Г1

02/9433808 • 0896 616 208

info@danielaubenova.com • www.danielaubenova.com

[\(twitter\)@daniela_ubenova](https://twitter.com/daniela_ubenova) • [\(facebook\)daniela.ubenova.publishing](https://facebook.com/daniela.ubenova.publishing)