

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

КРАТКО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Обучението по *информационни технологии* в IX клас е насочено към овладяване на базисни знания, умения и отношения, свързани с дигиталните компетентности на ученика. Проблемно ориентираният подход на обучението по информационните технологии развива умения за решаване на реални проблеми чрез избор на подходящи технологии.

Настоящата програма е предназначена за първи гимназиален етап от задължителното обучение по информационни технологии, което започва в VIII клас и завършва в X клас.

Учебното съдържание е представено в следните основни теми:

- Компютърни системи;
- Компютърни мрежи и услуги;
- Приложни програми;
- Създаване на съдържание;
- Работа по проект.

Акцентът в IX клас е поставен върху формирането на знания и умения, свързани със съвременните постижения в областта на компютърните системи, компютърните мрежи и услугите, които те предоставят, използването на приложни програми и програмни езици за разработката на проекти с помощта на съвременни информационни и комуникационни технологии.

В тема „*Компютърни системи*” учениците се запознават с инструменти и технологии за дистанционни процеси на сътрудничество и основните характеристики на системите за глобално позициониране.

В тема „*Компютърни мрежи и услуги*” учениците се запознават с основните съобщителни среди за пренос на информация, споделянето на ресурси, защитата на информация в мрежова среда. Учениците получават знания за някои услуги, предоставяни от компютърните мрежи –

достъп до информация, предоставяна от сайтове на правителствени и неправителствени организации, електронна търговия и електронни разплащания.

В тема „Приложни програми“ учениците се запознават с допълнителни възможности на класическите офис технологии за текстообработка и електронни таблици (ЕТ), приложими в бизнеса.

В тема „Създаване на съдържание“ учениците се запознават с функционалности предоставени от модули и пакети за реализиране на програмни възможности.

В тема „Работа по проект“ се интегрират усвоените до момента знания и умения в областта на информационните и комуникационните технологии със знания и умения по други учебни дисциплини. Надграждат се също формираните умения за работа в екип, както и за представяне и защита на проект. Важен компонент на учебната програма е изграждането на нови елементи от информационната култура на учениците, като се акцентира върху безопасността им в интернет, спазването на етични норми и правила при общуване в интернет общности и дискуссионни форуми, спазването на авторски права и др.

ОБЛАСТИ НА КОМПЕТЕНТНОСТ	ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И ОТНОШЕНИЯ
Компютърни системи	<ul style="list-style-type: none">- Проявява интерес към най-новите постижения в областта на компютърните технологии и тяхната роля за развитието на обществото.- Наясно с предимствата на използването на цифрови инструменти и технологии за дистанционни процеси на сътрудничество (напр. намалено време за пътуване до работното място, обединяване на специализирани умения заедно, независимо от местоположението).- Познава структурата и принципите на функциониране на система за глобално позициониране.- Умее да намира местоположение на даден обект, да планира и съставя маршрути за придвижване чрез информационни технологии

Електронна комуникация

- Проявява интерес към най-новите постижения в областта на информационните и комуникационните технологии и приложенията им в практиката.
- Познава структурата и принципите на функциониране на система за глобално позициониране.
- Умее да намира местоположение на даден обект, да планира и съставя маршрути за придвижване чрез информационни технологии.
- Разбира предимствата и недостатъците на работата в мрежова среда.
- Знае и разбира предимствата и недостатъците на различните видове мрежи.
- Разбира структурата, организацията и правилата за работа в глобалната мрежа интернет.
- Познава различните мрежови устройства и свързващи елементи и тяхното предназначение.
- Познава основните съобщителни среди за пренос на информация.
- Описва основните начини на организация на локална компютърна мрежа.
- Има представа за организация на достъпа до ресурси в мрежата.
- Обменя файлове в мрежа.
- Познава принципите, основните начини и средства за защита на мрежата от неоторизиран достъп.
- Склонен е да проверява и избира бисквитките на уебсайта, които да бъдат инсталирани (например да приемат само технически бисквитки), когато уебсайтът предоставя на потребителите тази възможност.
- Задава права на достъп до ресурси в мрежа.
- Познава основни сайтове на държавните институции.
- Знае как да идентифицира подозрителни имейл съобщения, които се опитват да получат чувствителна информация (напр. лични данни, банкова идентификация) или може да съдържат зловреден софтуер.

	<ul style="list-style-type: none"> - Намира в интернет информация относно електронни услуги за гражданите, предлагани от основни правителствени и неправителствени организации. - Дава примери за различни видове услуги в интернет. - Знае, че „политиката за поверителност“ на приложение или услуга трябва да обяснява какви лични данни събира (напр. име, марка на устройството, геолокация на потребителя) и дали данните се споделят с трети страни. - Знае как да активира двуфакторно удостоверяване. - Знае как да използва електронна идентификация за услуги, предоставяни от публични органи или обществени услуги и от бизнес сектора, като банки и транспортни услуги.
	<ul style="list-style-type: none"> - Познава основните принципи на електронната търговия. - Посочва области на приложение на електронната търговия. - Познава основни нормативни документи, свързани с електронната търговия. - Разбира как се извършват електронни разплащания чрез софтуерни системи в интернет. - Знае как да използва интернет за извършване на търговски транзакции (напр. покупка, продажба) и нетърговски транзакции (напр. дарение, подарък) на стоки и услуги от всякакъв вид. - Оценява ползите от управлението на финанси и финансови транзакции чрез цифрови средства, като същевременно признава свързаните с това рискове.
<p>Информация и информационни дейности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Познава основните възможности на текстообработващите програми за използване на шаблони при решаването на конкретни практически задачи. - Работи с готови шаблони в различен режим. - Създава шаблон за текстов документ. - Познава стандартни теми на документи.

- Създава собствена тема.
- Проектира и попълва електронна таблица за съхраняване на атрибутите на конкретен обект.
- Налага ограничения на въвежданите данни.
- Прилага техники за подреждане на данните по един или няколко признака.
- Прилага техники за различни пресмятания в подредени по един или няколко признака ЕТ.
- Създава циркулярни писма.
- Свързва циркулярно писмо със създаден списък.
- Ползва и създава формуляри.
- Изработва справки в електронна таблица по критерии за търсене.
- Обобщава данните на електронна таблица по определен критерий.
- Избира технологична платформа за подпомагане на работата в екип по проекта.
- Общува адекватно с членовете на екипа и извън него, като ползва разнообразни канали за комуникация.
- Набелязва ясна, конкретна, съобразена с постановката на проекта, цел.
- Подбира и използва подходящи технологични средства за съвместно създаване на план на проекта.
- Поставя междинни цели, насочени към постигане на крайната цел, и ги обвързва с междинни резултати.
- Разпределя адекватно сроковете за изпълнение на дейности в процеса на планиране на работа по проекта.
- Преценява силните и слабите си страни и се ангажира с подходящата за себе си роля в екипа.
- Подбира и прилага за целите на проекта технологични средства за общуване в екипа и извън него.
- Избира подходящи технологии за реализация на дейностите по проекта.

	<ul style="list-style-type: none">- Използва правомерно и етично ресурси за целите на проекта.- Идентифицира и използва технологични решения за проследяване на напредъка на проекта и отчитане на изпълнение на отговорностите на членовете на екипа.- Поема отговорности в екипа и ги изпълнява, като документира работата си с подходящи технологии.- Използва подходящи средства за интегриране на получените резултати.- Подготвя документация към проекта.- Участва в разработването на убедителна презентация, включваща дейностите от работата по проекта.- Подбира подходящи за целта на представянето технологии, като отчита спецификите им.- Комбинира повече от една технологии при разработване на убедителна презентация.- Аргументира избора на използваните технологични средства и ресурси при разработване на проекта.- Участва в екипното представяне на проекта, като използва по подходящ начин различните технологични средства.
Информационна култура	<ul style="list-style-type: none">- Разбира рисковете, свързани с работа в мрежова среда, и прилага съответни мерки за защита.- Познава основни нормативни документи, свързани със: защита на личните данни, авторско право (по отношение на програми и данни) и електронен подпис.- Спазва правилата за етично общуване в екип при разработка на проект.

УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

Теми	Компетентности като очаквани резултати от обучението	Нови понятия
1. КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ		
1.1. Системи за глобално позициониране	<ul style="list-style-type: none">- Проявява интерес към най-новите постижения в областта на компютърните технологии и тяхната роля за развитието на обществото.- Наясно с предимствата на използването на цифрови инструменти и технологии за дистанционни процеси на сътрудничество (напр. намалено време за пътуване до работното място, обединяване на специализирани умения заедно, независимо от местоположението).- Познава структурата и принципите на функциониране на система- Умее да намира местоположение на даден обект, да планира и съставя маршрути за придвижване чрез информационни технологии.	глобални системи за позициониране
2. КОМПЮТЪРНИ МРЕЖИ И УСЛУГИ		
2.1. Локални и глобални компютърни мрежи.	<ul style="list-style-type: none">- Разбира предимствата и недостатъците на работата в мрежова среда.	локална мрежа глобална мрежа

<p>Комуникационни устройства, съобщителни среди, услуги.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Знае и разбира предимствата и недостатъците на различните видове мрежи. - Разбира структурата, организацията и правилата за работа в глобалната мрежа интернет. - Познава различните мрежови устройства и свързващи елементи и тяхното предназначение. - Познава основните съобщителни среди за пренос на информация. - Описва основните начини за организация на локална компютърна мрежа. 	<p>клиент сървър мрежова платка модем многопортов комутатор (switch) маршрутизатор (router) точка на достъп (access point) безжична мрежа кабелна мрежа коаксиален кабел кабел усукана двойка оптичен кабел</p>
<p>2.2. Свързване и конфигуриране на малка мрежа</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Познава протоколите, използвани в интернет. - Познава, разбира и използва адресирането в среда на интернет. - Проследява процес на конфигуриране на настройките на компютър. - Дава пример за модел на домашна мрежа. 	<p>адрес на компютър (IP адрес) маска gateway област на имена (Domain Name</p>
<p>2.3. Споделяне на ресурси в мрежа</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Има представа за организация на достъпа до ресурси в мрежата. - Прави разлика между различните типове местоположения за съхранение (локални устройства, 	<p>мрежови ресурси споделени ресурси нива на достъп</p>

	<p>локална мрежа, облачно решение), които са най-подходящи за използване.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обменя файлове в мрежа. - Задава права на достъп до ресурси в мрежа. 	
<p>2.5. 2.4. Защита на информацията в мрежова среда</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Разбира рисковете, свързани с работа в мрежова среда, и прилага съответни мерки за защита. - Знае как да идентифицира подозрителни имейл съобщения, които се опитват да получат чувствителна информация (напр. лични данни, банкова идентификация) или може да съдържат зловреден софтуер. - Познава основни нормативни документи, свързани със: защита на личните данни, авторско право (за програми и данни) и електронен подпис. - Знае, че „политиката за поверителност“ на приложение или услуга трябва да обяснява какви лични данни събира (напр. име, марка на устройството, геолокация на потребителя) и дали данните се споделят с трети страни. - Осъзнава, че цифровата идентичност се отнася до (1) метода за удостоверяване на потребител, (2) набор от данни, идентифициращи потребител чрез 	<p>потребител парола “бисквитки” (cookies) електронен подпис двуфакторно удостоверяване</p>

	<p>проследяване на неговите цифрови дейности, действия и принос в интернет или цифрови устройства, лични данни и контекстни данни като географско местоположение.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Претегля ползите и рисковете, преди да позволи на трети страни да обработват лични данни, включително чрез средства, използващи изкуствен интелект. - Познава принципите, основните начини и средства за защита на мрежата от неоторизиран достъп. - Отчита ползите и рисковете при управление на една или няколко цифрови самоличности в цифрови системи, приложения и услуги. - Знае как да активира двуфакторно удостоверяване. - Знае как се използват цифрови сертификати, получени от сертифициращи органи (напр. цифрови сертификати за удостоверяване и цифрово подписване). 	
<p>2.6. 2.5. Информация и услуги за гражданите в интернет</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Познава основни сайтове на държавните институции. - Дава примери за различни видове услуги в интернет - публични, обществени, частни (напр. услуги за справка с данъчна информация или запазване на час 	<p>електронно правителство електронна услуга</p>

	<p>за медицински услуги, наблюдение на околната среда).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Намира в интернет информация относно електронни услуги за гражданите, предлагани от основни правителствени и неправителствени организации. - Знае как да използва електронна идентификация за услуги, предоставяни от публични органи или обществени услуги и от бизнес сектора, като банки и транспортни услуги. 	
<p>2.7. 2.6. Електронна търговия</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Познава основните принципи на електронната търговия. - Посочва области на приложение на електронната търговия. - Разбира как се извършват електронни разплащания чрез софтуерни системи в интернет. - Знае как да използва интернет за извършване на търговски транзакции (напр. покупка, продажба) и нетърговски транзакции (напр. дарение, подарък) на стоки и услуги от всякакъв вид. - Знае как се извършват онлайн транзакции при вземане на подходящи мерки за безопасност и сигурност. 	<p>електронна търговия електронно разплащане</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Оценява ползите от управлението на финанси и финансови транзакции чрез цифрови средства, като същевременно признава свързаните с това рискове. 	
3. ПРИЛОЖНИ ПРОГРАМИ		
3.1. Шаблони и теми в текстов документ	<ul style="list-style-type: none"> - Познава основните възможности на текстообработващите програми за използване на шаблони при решаването на конкретни практически задачи. - Работи с готови шаблони в различен режим. - Създава шаблон за текстов документ. - Познава стандартни теми на документи. - Създава собствена тема. 	шаблон тема цвет, шрифт и ефект на тема
3.2. Сортиране в електронна таблица (ЕТ) по няколко признака. Филтриране и валидиране на данни в ЕТ	<ul style="list-style-type: none"> - Проектира и попълва електронна таблица за съхраняване на атрибутите на конкретен обект. - Налага ограничения на въвежданите данни. - Прилага техники за подреждане на данните по един или няколко признака. - Прилага техники за различни пресмятания в подредени по един или няколко признака ЕТ. 	атрибути на обект сортиране по няколко признака сортиране по собствен списък филтриране на данни чрез комбинирани заявки валидиране на данни в ЕТ
3.3. Циркулярни писма и формуляри в текстообработваща система	<ul style="list-style-type: none"> - Създава циркулярни писма. - Съвързва циркулярно писмо със създаден списък. - Ползва и създава формуляри. 	циркулярни писма формуляри дизайн на формуляри

3.4. Изготвяне на справки. Обобщаване на данни в електронна таблица	<ul style="list-style-type: none"> - Изработва справки в електронна таблица по критерии за търсене. - Обобщава данните на електронна таблица по определен критерий. 	междинни пресмятания в подредени таблицы
4. СЪЗДАВАНЕ НА СЪДЪРЖАНИЕ		
4.1. Програмиране - модули и библиотеки	<ul style="list-style-type: none"> - Идентифицира нужда от нови модули и пакети за реализиране на програмни възможности. - Прилага налични технологични средства за откриване, инсталиране и използване на намерените модули и пакети. 	
5. РАБОТА ПО ПРОЕКТ		
5.1. Разработване на проект в екип за решаване на конкретен проблем	<ul style="list-style-type: none"> - Набелязва ясна, конкретна и съобразена с постановката на проекта цел. - Подбира и използва подходящи технологични средства за съвместно създаване на план на проекта, като изучава непознатите за него. - Поставя междинни цели, насочени към постигане на крайната цел, и ги обвързва с междинни резултати. - Разпределя адекватно сроковете за изпълнение на дейности в процеса на планиране на работа по проекта. 	технологична система за съвместна работа

	<ul style="list-style-type: none"> - Избира технологична платформа за съвместна работа за подпомагане на работата в екип по проекта. - Преценява силните и слабите си страни и се ангажира с подходящата за себе си роля в екипа. 	
<p>5.2. Екипна разработка на проект</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Подбира и прилага за целите на проекта технологични средства за общуване в екипа и извън него. - Избира подходящи технологии за реализация на дейностите по проекта. - Използва правомерно и етично ресурси за целите на проекта. - Идентифицира и използва технологични решения за проследяване на напредъка на проекта и отчитане на изпълнение на отговорностите на членовете на екипа. - Поема отговорности в екипа и ги изпълнява, като документира работата си с подходящи технологии. - Общува адекватно с членовете на екипа и извън него, като ползва разнообразни канали за комуникация. - Спазва правилата за етично общуване в екипа при разработка на проект. - Използва подходящи средства за интегриране на получените резултати. - Подготвя документация към проекта. 	<p>проследяване на напредъка по проекта интегриране на резултатите документиране на проекта</p>

5.3. Екипна защита на проект	<ul style="list-style-type: none"> - Участва в разработването на убедителна презентация, включваща дейностите от работата по проекта. - Подбира подходящи за целта на представянето технологии, като отчита спецификите им. - Аргументира избора на използваните технологични средства и ресурси при разработване и представяне на проекта. - Участва в екипното представяне на проекта, като използва по подходящ начин различните технологични средства. 	
-------------------------------------	--	--

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНО ПРОЦЕНТНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЗАДЪЛЖИТЕЛНИТЕ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ ЗА ГОДИНАТА

Допълнителни уточнения за учебния предмет информационни технологии

Обучението се осъществява в компютърна зала, като за всеки ученик има самостоятелно работно място.

По-голямата част от часовете се организират под формата на комбиниран урок, по време на който учениците, освен че получават нови знания, изпълняват и практически задачи.

Препоръчително разпределение на часовете:

За нови знания и умения	до 50%
За упражнения в лабораторна среда и работа по проект	до 50%
За обобщение	до 10%
За контролни работи	до 10%

СПЕЦИФИЧНИ МЕТОДИ И ФОРМИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА ПОСТИЖЕНИЯТА НА УЧЕНИЦИТЕ

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:

- Изпълняване на практически задачи, които се реализират на компютър в час. Този тип задачи може да съдържа отделни компоненти, които измерват усвояването на конкретни умения за: работа с изучавания софтуер, извличане на информация, създаване на модели, творческо трансформиране и представяне на различни видове информация в дигитален формат и др.
- Тестове, съдържащи въпроси и задачи със структуриран отговор - хартиен и/или компютърен формат.
- Тестовите са подходящи за проверка на знанията върху голям обем от учебното съдържание за кратко време. Могат да се използват за установяване на входно и изходно ниво. В зависимост от целите на теста той може да не обхване целия учебен час, а да се проведе в рамките на 20-25 минути.
- Изпълняване на практически задачи, които са възлагани за домашна работа.
- Представяне на кратко проучване по дадена тема от учебното съдържание.
- Оценяване на умения за представяне на информация пред публика и за работа в екип по проект.

Съотношение при формиране на срочна и годишна оценка:

Текущи оценки от устни, от писмени и от практически изпитвания върху конкретна задача	30%
Оценки от контролни (теоретични или практически) или изходно ниво	30%
Оценки от работа по проекти и индивидуално портфолио по предварително зададени критерии, домашни работи	40%

ДЕЙНОСТИ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КЛЮЧОВИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ, КАКТО И МЕЖДУПРЕДМЕТНИ ВРЪЗКИ

Дейности, които показват връзката с предмета ИТ и могат да се включват в обучението по изучаван учебен предмет. Посочени са свързаните с тях ключови компетентности.

- В изучаваните учебни предмети и в работата по проекти да се включат елементи на електронно обучение (продължава от VIII клас):
 - В приетата за даденото училище електронна платформа се създават групи по паралелки и учебен предмет;
 - Решаване на компютърни тестове;
 - Съвместна работа в екип по зададена тема и представянето ѝ;
 - Възможност за достъп на родителите до домашната работа и оценките на детето им по всяко време;
 - Възможност за обратна връзка между учителя, родителя и ученика.

Развиват се дигитална компетентност, компетентности в областта на българския език, умения за общуване на чужди езици, математическа компетентност и основни компетентности в природните науки и технологии, умения за подкрепа на устойчивото развитие и за здравословен начин на живот, инициативност и предприемчивост и умения за учене.

- Продължаване на дейности, които са предложени в програмата за VIII клас, като:
 - Водене на блог от един или група ученици, в който да описват етапите на провеждани в клас експерименти по природни науки или описване в блога на литературни анализи или есета. Писането на блог учениците свързват с развлеченията си в свободното време, затова тази дейност се приема с интерес.
 - Създаване или поддържане на уеб сайт върху тема от учебния материал, уеб сайт на класа, уеб сайт на проект или на училищен клуб.

Усъвършенстват се следните компетентности: дигитална компетентност, компетентности в областта на българския език, умения за общуване на чужди езици, културна осъзнатост и умения за изразяване чрез творчество, инициативност и предприемчивост, социални и граждански компетентности.

Дейности в преподаването по ИТ, които показват връзката с други предмети от учебната програма. Посочени са свързаните с тях ключови компетентности.

Някои от дейностите продължават от VIII клас.

- Дейности, свързани с развитие на умения за учене:
 - Поставят се задачи с цел самостоятелно разучаване на елементи на учебния софтуер чрез използване на помагала, самоучител и помощни системи.
- Дейности, свързани с развитие на компетентностите: *умения за учене, компетентности в областта на българския език, инициативност и предприемчивост, културна осъзнатост и умения за изразяване чрез творчество, социални и граждански компетентности, културна осъзнатост и умения за изразяване чрез творчество:*

Сценарият на проекта за темата „Работа по проект” може да бъде свързан с ориентиране на учениците към възможностите за бъдещото им развитие и кариерно ориентиране. Това ще помогне на избора им къде да учат след завършване на първа гимназиална степен. Сценарият на проекта може да включва дейности като: намиране и ползване на сайтове за търсене на работа или на информация за кандидатстване във висше учебно заведение; подготовка на автобиография (според изисквания образец/формат, включително творческа и професионална - за работа или кандидатстване във висше учебно заведение). Реализирането на идеята може да започне при изучаване на подтемата „Шаблони и теми в текстов документ“ от тема „Приложни програми“. Така ще се аргументира практически нуждата от усвояването на новите знания и умения.

Друг вариант за сценарий за темата „Работа по проект“ е формираните екипи да бъдат отдели в малка фирма – снабдяване, счетоводен, финансов, човешки ресурси, маркетинг и реклама. На всеки екип да се зададе да направи проучване на необходимия за работата на отдела приложен софтуер (складова програма, счетоводна програма, софтуер за управление на финанси, програма за управление на човешките ресурси и т.н.) и да защити пред публика своя избор. Такъв сценарий за проект е подходящ в паралелки с икономическа насоченост и предприемачество.

- Дейности, свързани с развитие на умения за общуване на чужди езици:

- Въвеждане на английските наред с българските наименования на основните елементи на изучавания хардуер, компютърни мрежи или на различните елементи на интерфейса на изучаваните софтуерни приложения. Показва връзката между ИТ и изучаването на английски език.
- Дейности, свързани с развитие на *дигитална компетентност, инициативност и предприемчивост, математическа компетентност и основни компетентности в областта на природните науки и на технологиите, социални и граждански компетентности, умения за подкрепа на устойчивото развитие и за здравословен начин на живот*:
 - Темата „Системи за глобално позициониране“ може да се свърже с изучаваното по география и икономика. Примерите, които ще се използват за демонстриране на работата на системите, да са пряко свързани с изучавания материал в IX клас.
 - Темата „Компютърни мрежи и услуги“ може да се свърже с дейности като разучаване на топологията на мрежата в училище; проучване какви преносни среди използват за своите мрежи интернет доставчиците в населеното място, където живеят учениците.
 - В края на темата „Приложни програми“ може да се възложи на учениците да съставят списък в ЕТ с данните на партньори на училището по различни проекти и след това да съставят циркулярно писмо (поздравителен адрес) във връзка с предстоящ празник. Целта на дейността е учениците да видят практическото приложение на изученото по ИТ в живота на училището.
 - Темата “Компютърни мрежи и услуги” може да се свърже с дейности като :
 - Разпознаване на гласов асистент на смартфон, който се използва за даване на команди на робот прахосмукачка, и който може да даде на трети страни - компании, правителства, киберпрестъпници - достъп до данни.
 - Настройка на защитната стена да блокира определени видове мрежов трафик с цел предотвратяване на различни рискове за сигурността (напр. отдалечени влизания).
 - Заявяване на право от администраторите на уебсайт или търсачка за достъп до съхранявани лични данни (право на достъп), с цел актуализиране или коригира (право на коригиране) или премахване (право на изтриване, известно още като Правото да бъдеш забравен).

- Откриване на начини за ограничаване и управление на проследяването на нечии дейности в интернет, като софтуерни функции (напр. частно сърфиране, изтриване на бисквитки) и инструменти за подобряване на поверителността и функции на продукти/услуги (напр. персонализирано съгласие за бисквитки, отказ от персонализирани реклами).
 - Идентифициране на положителните и отрицателните последици от използването на всички данни (събиране, кодиране и обработка), но особено на лични данни от дигитални технологии, управлявани от AI, като приложения и онлайн услуги.
 - Познаване на защитената електронна идентификация като ключова характеристика, предназначена да позволи по-безопасно споделяне на лични данни с трети страни при извършване на публични и частни транзакции.
 - Познаване на платформи на гражданското общество в интернет, които предлагат възможности на гражданите да участват в действия, насочени към глобалното развитие за постигане на целите за устойчивост на местно, регионално, национално, европейско и международно ниво.
- Темата “Работа по проект” може да се свърже с дейности като :
- Оценяване на предимствата и недостатъците на дигитални приложения, за да стане сътрудничеството ефективно (напр. използването на онлайн пространства за съвместно създаване, споделени инструменти за управление на проекти).
 - Разбиране, че за съвместно създаване на цифрово съдържание с други хора, добрите социални умения (напр. ясна комуникация, способност за изясняване на недоразумения) са важни за компенсиране на ограниченията на онлайн комуникацията.