

**УЧЕБНА ПРОГРАМА ПО КОМПЮТЪРНО МОДЕЛИРАНЕ И ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ
ЗА V КЛАС
(ОБЩООБРАЗОВАТЕЛНА ПОДГОТОВКА)**

КРАТКО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Обучението по **компютърно моделиране и информационни технологии (КМИТ)** 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.

В този клас се придобиват систематизирани знания и умения за информационните технологии и компонентите на компютърната система, формират се нови знания и умения за търсене на информация по дадена тема в интернет и безопасно ползване на услугата електронна поща, създаване и форматиране на текст на ниво символи и абзац, създаване на компютърна презентация. Акцентите в обучението в V клас са върху формиране на знания и умения за създаване и обработка на графични изображения и задълбочаване на знанията и уменията за използване на блоков език за програмиране.

Учебното съдържание е представено в следните основни теми:

- Компютърна система и информационни технологии
- Интернет
- Звук и видео информация
- Създаване и обработка на графично изображение
- Компютърно моделиране
- Компютърна текстообработка
- Обработка на таблични данни
- Компютърна презентация

Програмата надгражда знанията, уменията и отношенията, придобити по учебния предмет компютърно моделиране в начален етап. В програмата са включени въвеждащи теми за работа със звукова и видео информация и използване на софтуер за обработка на таблични данни. Основната цел на тези теми е да представят набора от технологии, които ще бъдат изучавани и използвани в прогимназиалния етап на обучение по компютърно моделиране и информационни технологии. Учебното съдържание се доразвива в програмите за VI и VII клас.

Важен компонент на учебните програми по компютърно моделиране и информационни технологии от V до VII клас е безопасността на децата в интернет.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО В КРАЯ НА КЛАСА

В края на обучението в V клас ученикът:

- разпознава основните компоненти на една компютърна система с общо предназначение и обяснява тяхното предназначение
- спазва основни правила при работа с компютърна система, периферни устройства и носители на информация
- демонстрира отношение на отговорен потребител при работа с компютъра, периферните устройства и носителите на информация
- реагира на съобщенията, извеждани от компютърните приложения при работа с тях
- разбира съобщенията, извеждани на екрана при стартиране и приключване работата с компютърна система
- прилага съответстващата българска терминология при описание на дейности, свързани с компютърната система
- описва и спазва правилата за безопасна работа с компютърна система
- изброява различни средства за електронна комуникация
- търси и извлича информация по зададена тема в интернет
- зарежда интернет страници в специализирана програма чрез въвеждане на адрес
- използва електронна поща, като изпраща съобщения и файлове
- спазва етичните правила при комуникация чрез електронна поща
- изброява и описва предназначението на основни услуги в интернет
- прилага правилата за безопасна работа в интернет
- изброява основното предназначение и възможностите на програмите за компютърна графика, текстообработка, електронни таблици и презентации
- обяснява основните понятия и дейности, свързани с използваните програми
- използва основните инструменти за създаване и промяна на изображения в конкретен графичен редактор
- създава изображение с разнообразни инструменти по зададена тема
- създава и използва собствени блокове в изучаван език за блоково програмиране
- създава образователен проект със средствата на изучаван език за блоково програмиране
- прилага блоково програмиране за реализиране на междупредметни връзки

УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

ТЕМИ	КОМПЕТЕНТНОСТИ КАТО ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО	НОВИ ПОНЯТИЯ
ТЕМА 1. КОМПЮТЪРНА СИСТЕМА И ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ		
<p>1.1. Въведение в информационните технологии и компютърните системи. Диалог на потребителите с компютърни приложения</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● посочва примери от ежедневието, в които се използват информационните технологии ● разпознава и изброява основните компоненти на компютърната система и описва тяхното функционално предназначение ● дава описание на понятията софтуер, хардуер, компютърна система ● посочва връзката между хардуера и софтуера ● класифицира устройства към съответната група според предназначението им – входни, изходни, входно-изходни ● изброява и спазва правила за безопасна работа и коректна експлоатация на компютърната система ● идентифицира ситуации, в които са нарушени правилата за безопасна работа и коректната експлоатация на компютърната система ● изброява основните информационни дейности, като дава примери от ежедневието ● свързва основни информационни дейности с елементи на компютърната система ● стартира, използва и приключва работа с приложения (калкулатор, календар, часовник, игри и др.) ● осъществява диалог с компютъра, като използва елементите на потребителския интерфейс 	<p>технологии; информационни технологии; информационни дейности; компютърна система; клавиатура, мишка; монитор; принтер; компютърна програма; интерфейс; меню; прозорец; заглавен ред; лента с менюта; лента за превъртане; плъзгачи; диалогов прозорец; прозорец за съобщения; лента с инструменти; работен плот; ред за съобщения; текстово поле; поле за отметка; поле за алтернативен избор (радиобутон)</p> <p><i>Забележка:</i> Понятията се въвеждат в темата, но оперирането с тях и затвърждаването им продължават във всички теми, свързани с използване на софтуерни приложения</p>

1.2. Носители на информация и устройства за достъп до носители на информация	<ul style="list-style-type: none"> ● изброява и разпознава най-често използваните носители на информация ● разпознава устройствата, необходими за работа с различните видове носители на информация ● изброява и спазва правилата за работа с носители на информация ● идентифицира ситуации, в които има нарушаване на правилата за работа с носители на информация 	логически и физически имена на устройства
1.3. Файлова структура на организация на данните	<ul style="list-style-type: none"> ● разграничава понятията файл и папка ● именува файлове по подходящ начин ● познава най-често срещаните разширения на файлове ● извършва основни действия с файлове и папки ● разглежда съдържанието на папки от различни носители на информация ● избира подходящ изглед на визуализация на файлове и папки ● разпознава устройствата за достъп до носители на информация в програма за управление на файлове и папки ● описва файлова структура на организация на данните ● извършва основни действия 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, преименува файлове и папки ● задава коректни имена на папки 	файлова структура
ТЕМА 2. ИНТЕРНЕТ		
2.1. Използване на интернет в ежедневието. Правила за безопасна работа в интернет	<ul style="list-style-type: none"> ● дава примери за ролята на интернет в ежедневието ● описва и спазва правилата за безопасна работа в интернет ● зарежда уеб сайт чрез въвеждане на адрес в адресното поле на браузър ● придвижва се в уеб пространството, като използва хипервръзки 	интернет; програма за разглеждане на уеб сайт (браузър); уеб адрес; хипервръзка
2.2. Електронна поща	<ul style="list-style-type: none"> ● дефинира предназначението на електронна поща ● обяснява правилата за безопасно ползване на електронна поща 	електронно писмо; адрес за електронна поща
2.3. Изпращане и получаване на електронно писмо. Прикачени файлове	<ul style="list-style-type: none"> ● създава и изпраща електронно съобщение ● прикрепя файл към електронно съобщение ● отговаря на електронно съобщение с един или повече получатели ● препраща електронно съобщение до един получател или група ● спазва етични правила в електронната кореспонденция 	получател; препращане; прикачен файл

2.4. Търсене на информация по зададена тема	<ul style="list-style-type: none"> ● подбира подходящи ключови думи за търсене на информация по зададена тема ● използва възможностите за разширено търсене на информация ● посочва примери на търсещи машини 	
ТЕМА 3. ЗВУК И ВИДЕО ИНФОРМАЦИЯ		
3.1. Работа със звукова и видео информация	<ul style="list-style-type: none"> ● разпознава компонентите на компютърната система за възпроизвеждане и запис на звук ● включва коректни външни устройства за възпроизвеждане на звук ● използва компютърни програми за възпроизвеждане на звукова информация ● контролира възпроизвеждането на видео и аудио информация 	звукова карта; видеокарта; тонколони; микрофон; слушалки
ТЕМА 4. СЪЗДАВАНЕ И ОБРАБОТКА НА ГРАФИЧНО ИЗОБРАЖЕНИЕ		
4.1. Зареждане, обработване и запазване на графично изображение	<ul style="list-style-type: none"> ● разпознава файлове с графични изображения и ги зарежда в графичен редактор ● описва основните функционални възможности на избрания графичен редактор ● различава векторно и растрено изображение ● променя размера на графично изображение ● запазва графично изображение, като задава подходящо име на файла ● сравнява големината на файловете при промяна на размера на изображението и при запазване в различни файлови формати 	графично изображение; графичен редактор; пиксел
4.2. Цветови палитри. Избор на цвят и оцветяване на контурно графично изображение	<ul style="list-style-type: none"> ● посочва основните цветове в RGB цветовата палитра ● различава основните цветове в RGB цветовата палитра и основните цветове в реалния свят. ● избира цветове от стандартната и разширената цветова палитра за основен и фон цвят ● използва инструменти за оцветяване (запълване с цвят, вземане на цвят от част от изображението) ● създава собствени цветове 	
4.3. Инструменти за изчертаване и рисуване със свободна ръка	<ul style="list-style-type: none"> ● създава изображения с инструменти за чертане по дадена тема ● познава възможностите за избор на изображение или на част от него ● преценява необходимостта от прилагане на техники за копиране и преместване на части от изображение ● използва инструменти за рисуване със свободна ръка за създаване на изображение по дадена тема ● създава изображение с разнообразни инструменти по зададена тема 	прозрачност на изображение

4.4. Вмъкване на текст в графично изображение	<ul style="list-style-type: none"> ● вмъква кратък текст в графично изображение ● избира подходящи шрифт, размер и цвят на текста ● създава графично изображение с кратък текст по зададена тема ● спазва правилата за правопис при вмъкване на текст в графично изображение 	
4.5. Преобразуване на графично изображение и на части от него. Отпечатване на графично изображение	<ul style="list-style-type: none"> ● посочва инструменти за трансформация на изображение и на части от него (промяна на размера на изображение, накланяне, завъртане, обръщане, изрязване) ● създава изображения с разнообразни инструменти и трансформации по зададена тема ● избира подходящи трансформации ● задава подходящи параметри за трансформация ● подготвя изображение за печат, като задава настройки на принтера за печат на графично изображение 	
ТЕМА 5. КОМПЮТЪРНО МОДЕЛИРАНЕ		
5.1. Създаване на графични изображения с изучаван език за блоково програмиране	<ul style="list-style-type: none"> ● създава собствен компютърен герой ● създава код за чертане на изучавани равнинни фигури 	
5.2. Създаване и използване на собствени блокове или подпрограми	<ul style="list-style-type: none"> ● планира движения на компютърен герой ● открива еднотипни действия в компютърна програма ● създава код за анимиране на компютърните герои с подпрограми ● усъвършенства съществуващи проекти чрез използване на собствени блокове или подпрограми 	подпрограми (блокове, функции или други)
5.3. Създаване на образователен проект със средствата на изучаван език за блоково програмиране	<ul style="list-style-type: none"> ● предлага сценарий на образователен проект по тема от предоставен списък ● декомпозира сценария на програмно изпълними дейности с изучаван блоков език за програмиране ● създава необходимите компютърни герои ● прилага алгоритми за реализация на следните дейности: размяна на стойности, броене на елементи; намиране на минимален/максимален от три елемента; подреждане на три елемента по големина. ● представя цялостна програма за реализиране на образователен проект 	
ТЕМА 6. КОМПЮТЪРНА ТЕКСТООБРАБОТКА		
6.1. Основни понятия и правила при компютърна обработка на текстове.	<ul style="list-style-type: none"> ● разграничава структурните единици на текстов документ – дума, изречение, абзац 	символ; шрифт; горен и долен регистър на клавиатурата;

Зареждане, редактиране и съхраняване на текстов документ	<ul style="list-style-type: none"> ● спазва основни правила при въвеждане на компютърен текст – отделяне на думи; препинателни знаци; нов ред и нов абзац ● въвежда текст на български език ● зарежда документ, създаден с текстообработваща програма ● съхранява текстов документ в указана папка, като въвежда подходящо име на файла ● маркира основните структурни единици в текст ● извършва преместване, копиране, изтриване и вмъкване на маркиран текст ● изброява дейности, свързани с редактиране на текст 	клавиатурна подредба БДС стандарт; QWERTY (фонетичен) стандарт
6.2. 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 	
6.3. Форматиране на текст на ниво символи и на ниво абзац	<ul style="list-style-type: none"> ● форматира текст на ниво символи ● разчита указания за форматиране на символи ● разграничава промени, направени в текста на ниво символи ● разчита указания за форматиране на абзац ● форматира текста на ниво абзац (подравняване, отстъпи, междуредие) по предварително зададени параметри за форматиране ● разграничава промени, направени в текста на ниво абзац 	размер на символ; цвят на символ; скрити символи (непечатащи се символи)
ТЕМА 7. ОБРАБОТКА НА ТАБЛИЧНИ ДАННИ		
7.1. Електронни таблици – предназначение, основни елементи, експериментиране с данни	<ul style="list-style-type: none"> ● посочва основните елементи на електронната таблица – клетка, ред, колона ● задава адреси на основни елементи от електронна таблица ● избира клетка, ред, колона и област от клетки в електронна таблица ● обяснява предназначението на електронни таблици ● експериментира с данните в готов модел на електронна таблица 	данни; електронна таблица; клетка; ред; колона
7.2. Диаграми	<ul style="list-style-type: none"> ● прави връзка между данни и тяхната графична интерпретация ● разчита данни от диаграма 	диаграма
7.3. Характеристики на оформлението на клетките и данните	<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 	рамка; ориентация на текст в клетка; разположение на съдържанието в клетка
ТЕМА 8. КОМПЮТЪРНА ПРЕЗЕНТАЦИЯ		

8.1. Основни елементи в компютърната презентация. Разглеждане и демонстриране на готова презентация	<ul style="list-style-type: none"> ● изброява основните елементи при компютърна презентация ● описва видовете информация, които могат да се представят в презентация ● разглежда и демонстрира готова презентация в различни режими на визуализация ● редактира готова презентация, като изтрива или размества слайдове и запазва промените 	мултимедия; слайд; презентация; режими на визуализация
8.2. Създаване и съхраняване на кратка презентация, съдържаща текст и изображения	<ul style="list-style-type: none"> ● създава кратка собствена презентация, съдържаща текст и изображения ● избира подходящ за дадена тема дизайн ● вмъква изображение от галерия и файл в презентация ● съхранява и зарежда създадена презентация ● познава правилата при създаване на презентация и посочва често допускани грешки 	дизайн; галерия с изображения
8.3. 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 	

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНО ПРОЦЕНТНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЗАДЪЛЖИТЕЛНИТЕ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ ЗА ГОДИНАТА

Годишният брой часове за изучаване на учебния предмет компютърно моделиране и информационни технологии в V клас е определеният годишен брой часове в прилагания в училището рамков учебен план.

Допълнителни уточнения за конкретния учебен предмет

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

Над 50% от часовете се организират под формата на комбиниран урок, по време на който учениците изпълняват практически задачи.

Препоръчително разпределение на часовете:

За нови знания и умения	до 56%
За упражнения в лабораторна среда и работа по проект	до 30%
За обобщение	до 6%
За контролни работи	до 8%

СПЕЦИФИЧНИ МЕТОДИ И ФОРМИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА ПОСТИЖЕНИЯТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Проверката и оценката на знанията и уменията в обучението по компютърно моделиране и 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 предмета терминология, практически умения за решаване на задачи със средствата на информационните технологии, умения за аргументиране при избора на технологично средство.

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. Тестовите дават възможност да се обхване 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.

- Изпълнение на практически задачи и малки проекти за домашна работа.

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

- Оценяване уменията при работа по проект въз основа на зададената роля на отделния ученик при изпълнение на проекта.

- 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, а не в екип или включва само компоненти, които ученикът разработва самостоятелно – домашни работи, проучвания, тестове.

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 (теоретични или практически) или изходно ниво	30%
Оценки от работа по проекти и индивидуално портфолио по предварително зададени критерии, домашни работи	30%

ДЕЙНОСТИ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КЛЮЧОВИТЕ 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 учебните помагала или помощната информация с цел самостоятелно запознаване с елементи на изучавания софтуер.

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

- Работа върху задачи, изискващи използване на елементи на компютърно моделиране през учебната година с цел поддържане на придобитите знания и умения по моделиране.

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

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

- Търси, извлича, подбира, обобщава и осмисля информация от различни по формат текстове (непрекъснат – писмена реч, организирана в изречения, структурирани в абзаци; прекъснат – таблица, графика, диаграма, списък, изображение и др.; смесен – комбинация от прекъснат и непрекъснат текст), включително и дигитални, за изпълнение на определени задачи.

Примерни дейности за отделни раздели и теми

Дейност 1. Рисуване със свободна ръка на тема „Народни празници и обичаи“. Учениците демонстрират социални и граждански компетентности, културна осъзнатост и умения за изразяване чрез творчество

Дейност 2. Използване на инструменти за изчертаване при представяне на:

- геометрични обекти, изучавани в часовете по математика;
- план на класната стая;
- физични явления.

Учениците демонстрират дигитални компетентности, математическа компетентност и основни компетентности в областта на природните науки и на технологиите.

Дейност 3. Използване на разнообразни инструменти за изготвяне на поздравителна картичка, покана за събитие, пейзаж, природна забележителност и др. Учениците демонстрират дигитални, социални и граждански компетентности, културна осъзнатост и умения за изразяване чрез творчество.

Дейност 4. Прослушване на звукозаписи на откъси от популярни произведения, изучавани в часовете по БЕЛ и музика. Учениците демонстрират дигитални компетентности, развиват се компетентности в областта на българския език.

Дейност 5. Разглеждане на видео клипове, свързани с постижения в областта на науката и технологиите. Учениците демонстрират дигитални компетентности, развиват се математическа компетентност и основни компетентности в областта на природните науки и на технологиите.

Дейност 6. Въвеждане и форматиране на текстове, изучавани в часовете по български език и литература и чужд език. Учениците демонстрират дигитални компетентности, развиват се компетентности в областта на българския език и изучавания чужд език.

Дейност 7. Разглеждане на информация от сайтове, свързани с безопасно използване на интернет. Учениците демонстрират дигитални, социални и граждански компетентности.

Дейност 8. Търсене на информация по дадена тема (исторически личности, опазване на околната среда и др.). Учениците демонстрират дигитални компетентности и се развиват компетенции във всички останали области в зависимост от поставената тема.

Дейност 9. Експериментиране със средствата на език за блоково програмиране за чертане и трансформиране на изучавани геометрични фигури. Учениците демонстрират дигитални компетентности и математическа компетентност.

Дейност 10. Създаване на танц със симетрични или транслирани движения на двама или повече герои, описващи геометрични фигури. Учениците демонстрират дигитални, социални и граждански компетентности, културна осъзнатост и умения за изразяване чрез творчество.

Дейност 11. Създаване на интерактивен проект за подреждане на стълбичката на победителите на участници в спортно състезание чрез прилагане на алгоритъма за намиране на максимален/минимален от три елемента. Учениците демонстрират дигитални компетентности, математически компетентности и умения за изразяване чрез творчество.

Дейност 12. Създаване на игри от типа “Познай кое число си намислих”, “Познай на колко години съм” чрез прилагане на разклонени и циклични алгоритми. Учениците демонстрират дигитални компетентности, математически компетентности и логическо и алгоритмично мислене.

Дейност 13. Създаване на интерактивен проект за пресмятане на максимална печалба от продажбата на три различни по цена течности, които трябва да се вместят в три различни по обем съда чрез прилагане на алгоритми и подпрограми. Учениците демонстрират дигитални компетентности, математически компетентности, логическо и алгоритмично мислене и умения за изразяване чрез творчество.

Дейност 14. Създаване на интерактивни проекти за изчисляване - брой на типове храни, с които ще се хранят различните животни в зоопарк, брой комбинации от дадени елементи (храна, облекло, предмети и др.) чрез прилагане на алгоритми и подпрограми. Учениците демонстрират дигитални компетентности, математически компетентности, логическо и алгоритмично мислене и умения за изразяване чрез творчество.

Дейност 15. Създаване на анимация чрез подпрограма за случайно появяване и изчезване или движение на един или няколко герои (падащи снежинки, четири патици тръгват от различни посоки да плуват в езеро). Учениците демонстрират дигитални компетентности, математически компетентности и умения за изразяване чрез творчество.

Дейност 16. Чертане на сложни фигури чрез подпрограми (фрагментирана ограда, шевици, калейдоскоп) - движения на герой с последователно чертане на различни геометрични фигури (квадрат, триъгълник, правилен многоъгълник). Учениците демонстрират дигитални компетентности, математически компетентности и умения за изразяване чрез творчество.

Дейност 17. Изчисляване лицата на различни изучавани равнинни фигури чрез подпрограма, като потребителят посочва лицето на каква фигура иска да намери и въвежда необходимите данни. Учениците демонстрират дигитални и математически компетентности.

Дейност 18. Създаване на интерактивни образователни проекти - “Кое е следващото число (фигура) в редицата”, “Кой е излишният елемент?”. Учениците демонстрират дигитални компетентности, математически компетентности, логическо и алгоритмично мислене и умения за изразяване чрез творчество.