

Уважаеми колеги, родители, ученици: За допълнителна информация как може да включите и в своето училище часове по “Визуално програмиране”, и да работите с платформата на <http://programiram.com/> /По програма, проект, Кръжочна дейност или лятна школа: 0897 948 215, г-жа Светла Матева: [www.Obrazovaniето.info](http://www.Obrazovaniето.info), [www.Programiram.com](http://www.Programiram.com)

## НАИМЕНОВАНИЕ НА ВАШЕТО УЧИЛИЩЕ

Утвърдил:

Директор: .....  
(име, фамилия, подпис)

### ТЕМАТИЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ по Визуално програмиране за 6. клас Занимания по Интереси

**ВТОРИ УЧЕБЕН СРОК: 16 седмици x 2 часа седмично = 32 часа**

**Забележка 1: Ако Вашето Занимание по интереси се казва по друг начин, моля коригирайте името**

**Забележка 2: Ако е необходимо, добавете час за Обществена изява**

№ по ред	Учебна седмица по ред (19 – 34)	Тема на урочната единица	Вид урочна единица	Компетентности като очаквани резултати от обучението	Нови понятия	Контекст и дейности за всяка урочна единица	Методи и форми на оценяване по теми и/или раздели	Забележка
/1/	/2/	/3/	/4/	/5/	/6/	/7/	/8/	/9/
1.		Начален инструктаж	Диагностична на входно	Ученикът се запознава със своя дигитален профил в платформата. Постава снимка.		Ученикът: - се запознава с правилата за работа в компютърните	Тест за проверка на началните	

Уважаеми колеги, родители, ученици: За допълнителна информация как може да включите и в своето училище часове по “Визуално програмиране”, и да работите с платформата на <http://programiram.com/> /По програма, проект, Кръжочна дейност или лятна школа: 0897 948 215, г-жа Светла Матева: [www.Obrazovanieto.info](http://www.Obrazovanieto.info), [www.Programiram.com](http://www.Programiram.com)

		установяване на входното ниво.	ниво	Персонализира профила си.		кабинети и интернет и удостоверява това с подписа си; -попълва тест за входно ниво или участва в дискусия за определяне на познанията и компетентностите му	знания/участие в дискусия.	
<b>Тема 1: Въведение във визуалното програмиране: Работа с блокчета за визуално програмиране</b>								
2.		1.1 Въведени е във визуалното програмиране. Запознаване с интерфейса на средата.	Нови знания и умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Познава работното поле на конкретна визуална среда.</li> <li>Знае къде се намират допълнителните блокчета за визуално програмиране</li> <li>Знае как да добавя, изтрива, дублира блокче</li> <li>Ориентира се в цялостния прозорец на средата</li> <li>стартира, използва и приключва работа със средата за визуално програмиране, ориентира се със системата за изпращане на съобщения и комуникации</li> <li>осъществява диалог със системата и останалите ѝ потребители, като използва елементите на потребителския интерфейс</li> </ul>	Блок за визуално програмиране; среда за визуално програмиране; Прозорец; Бутон;	Ученикът: - влиза и излиза от своя дигитален профил; - разпознава елементите на средата за визуално програмиране, които се появяват на екрана при стартирането на приложението; - се запознава с блоковете за визуално програмиране и начинът им на работа.	Практическа работа в интерактивната платформа; участие в дискусия; използване на правилна терминология при обясняване на понятията и дейностите от урока.	
3.		1.2 адвижване героите с блокчета,	Нови знания и умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подрежда блокчета за движение на героите: напред, обръщане</li> <li>Работи с предоставените в интерфейса блокове, като ги</li> </ul>	Запознаване с обектите: apple, coin, panda, lion	Ученикът: - работи с блокове за преместване и активиране на героите; - работи в среда за визуално	Практическа работа; участие в дискусия; правилно	

Уважаеми колеги, родители, ученици: За допълнителна информация как може да включите и в своето училище часове по “Визуално програмиране”, и да работите с платформата на <http://programiram.com/> /По програма, проект, Кръжочна дейност или лятна школа: 0897 948 215, г-жа Светла Матева: [www.Obrazovaniето.info](http://www.Obrazovaniето.info), [www.Programiram.com](http://www.Programiram.com)

		по предварително посочен маршрут		<p>подрежда в нужната последователност</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подрежда познатите блокове, за решаване на нестандартни задачи/условия</li> </ul>		<p>програмиране;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разбира, че различна подредба на кода може да доведе до идентичен резултат</li> </ul>	<p>използване и разбиране на терминологията от урока.</p>		
4.		1.3 Активира не на повече от един герой в средата за визуално програмиране	Упражнение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Използва правилните блокове, за активиране на второстепенен герой.</li> <li>• Разбира, че задачите могат да имат повече от едно вярно решение.</li> <li>• Търсене на решение с най-кратък код</li> </ul>	Оптимално решение; варианти на решение	<p>Ученикът:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- използва понятия от основи на програмирането: повторяемост, цикъл;</li> <li>- дава примери за повторяемост от ежедневието, и прави съпоставка с основите на програмирането.</li> </ul>	Самостоятелна работа;		
<b>Тема 2: Въведение в циклите чрез използване на визуално програмиране</b>									
5.		Построява цикъл за повторно изпълнение на код	Нови знания и умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Използва блокове от визуалната среда за построяване на цикъл в програмирането</li> <li>• Разбира необходимостта от използване на цикли, за спестяване на писането на дълъг код</li> <li>• Използва блок за програмиране, което указва комбинирано движение на героя</li> <li>• Съчетава комбинирано блокче за програмиране с блокче за цикъл</li> <li>• Развива своето логическо и аналитично мислене</li> </ul>	Цикъл, повторение на код	<p>Ученикът:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разбира механизма на работа на цикъл times do.</li> <li>- дава примери за повторяемост от ежедневието, и прави съпоставка с основите на програмирането.</li> </ul>			

Уважаеми колеги, родители, ученици: За допълнителна информация как може да включите и в своето училище часове по “Визуално програмиране”, и да работите с платформата на <http://programiram.com/> /По програма, проект, Кръжочна дейност или лятна школа: 0897 948 215, г-жа Светла Матева: [www.Obrazovanieto.info](http://www.Obrazovanieto.info), [www.Programiram.com](http://www.Programiram.com)

Тема 3: Работа с дигиталния си профил в система за визуално програмиране								
6.		Преглежда своя профил. Споделя лично постижение в социална мрежа	Обобщение и затвърждаване на новите знания	<ul style="list-style-type: none"> <li>Умее да достигне до данните от профила си, и да прегледа личните си постижения и рекорди, отчетени от системата</li> <li>Умее да изпраща и отговаря на съобщенията на друг потребител, през потребителския интерфейс</li> <li>При наличие на личен профил в социална мрежа, споделя придобитите лични рекорди.</li> </ul>	Личен дигитален профил, системен рекорд, потребителски интерфейс, Социална мрежа, споделяне	Ученикът работи със социална мрежа, за да сподели своите постижения и електронни значки от основи на програмирането.		
Тема 4: Работа с цикъл until, while в среда на визуално програмиране.								
7.		Построява цикъл за повторно изпълнение на код - until	Нови знания и умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Използва блокове от визуалната среда за построяване на цикъл в програмирането</li> <li>Разбира необходимостта от използване на цикли, за спестяване на писането на дълъг код.</li> </ul>	цикъл until; Конструкция на цикъл. Условие на цикъл.	Ученикът: - Разбира механизма на работа на цикъл until; - построява конструкцията на цикъла - дава примери за повторяемост от ежедневието, които могат да се изпълнят с цикъл until. Развива качества като комбинативност, логическо мислене, креативност.	Работа в средата за визуално програмиране. Участие в дискусия.	
8.		Построява цикъл за повторно изпълнение на код - while	Нови знания и умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Използва блокове от визуалната среда за построяване на цикъл в програмирането</li> </ul>	цикъл while. условие на блока, тяло на блока	Ученикът: - Разбира механизма на работа на цикъл while; - построява конструкцията на цикъла - дава примери за	Работа в средата за визуално програмиране. Участие в дискусия.	

Уважаеми колеги, родители, ученици: За допълнителна информация как може да включите и в своето училище часове по “Визуално програмиране”, и да работите с платформата на <http://programiram.com/> /По програма, проект, Кръжочна дейност или лятна школа: 0897 948 215, г-жа Светла Матева: [www.Obrazovaniето.info](http://www.Obrazovaniето.info), [www.Programiram.com](http://www.Programiram.com)

						повторяемост от ежедневието, които могат да се изпълнят с цикъл while		
<b>Тема 5: Логически задачи: Отрицание в програмирането: while not, until not</b>								
9.		Използва не на цикли, в съчетание с нови команди	Обобщение и затвърждаване на новите знания	<ul style="list-style-type: none"> <li>Търсене на решение с най-кратък код</li> <li>Взема решение какъв цикъл да използва, в зависимост от условието;</li> <li>Използва отрицание в програмирането.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>блокче за отрицание not</li> </ul>	<p>Ученикът:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ученикът работи в среда за визуално програмиране</li> <li>използва отрицание в програмирането и съпоставя с примери от ежедневието.</li> <li>Решава несложни логически задачи</li> <li>пренаписва код, като използва заместващ цикъл, и запазва същата функционалност</li> </ul>	Работа в средата за визуално програмиране. Решаване на логически задачи.	
<b>Тема 6: Използване на променливи във визуалното програмиране</b>								
10.		Запознаване с променливите в програмирането	Нови знания и умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Декларира променлива във визуалната среда</li> <li>Запознава се с видовете променливи в програмирането: предмети, числа</li> <li>Научава какво е “стойност” на променлива</li> <li>Поставя условия за извършване на проверка за конкретен обект;</li> <li>Използва променливите за поставяне на условие в цикъл</li> </ul>	Променлива; Стойност на променлива; Тип на променливата в програмирането.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ученикът работи в среда за визуално програмиране</li> <li>Знае как да въведе име на променлива във визуалната среда</li> <li>знае къде се намира, и как да използва блокчето на променливите</li> <li>Може да въвежда стойност на променлива</li> <li>може да съпостави променливите в програмирането, като аналог на неизвестното в математиката</li> </ul>		

Уважаеми колеги, родители, ученици: За допълнителна информация как може да включите и в своето училище часове по “Визуално програмиране”, и да работите с платформата на <http://programiram.com/> /По програма, проект, Кръжочна дейност или лятна школа: 0897 948 215, г-жа Светла Матева: [www.Obrazovanieto.info](http://www.Obrazovanieto.info), [www.Programiram.com](http://www.Programiram.com)

Тема 7: Условни конструкции								
11.		Въведени е в условните конструкции	Нови знания и умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знае къде се намират допълнителните блокчета за създаване на условни конструкции в конкретна визуална среда</li> <li>Дава пример от практиката за използване на елементарна условна конструкция</li> </ul>	условна конструкция	Ученикът: Ученикът работи в курс “Условни конструкции” в среда за визуално програмиране		
12.		Съставяне на условни конструкции с блокове	Нови знания и умения	Използва условна конструкция if, с едно или повече условия		Ученикът работи в курс “Условни конструкции” в среда за визуално програмиране		
13.		Съставяне на условни конструкции с код	Нови знания и умения	Използва условна конструкция if - elsif, с едно или повече условия		Ученикът работи в курс “Условни конструкции” в среда за визуално програмиране		
14.		Цикли и условни конструкции	Нови знания и умения	Използва условна конструкция if - elsif-else, с едно или повече условия	условна конструкция if-elsif - else	Ученикът работи в курс “Условни конструкции” в среда за визуално програмиране		
15.		Цикли и условни конструкции	Обобщение и затвърждаване на новите	<ul style="list-style-type: none"> <li>Умее да съчетае използването на цикли, с използването на условни конструкции</li> <li>Знае разликата във функционирането на двете понятия</li> </ul>		Ученикът работи в курс “Условни конструкции” в среда за визуално програмиране		

Уважаеми колеги, родители, ученици: За допълнителна информация как може да включите и в своето училище часове по “Визуално програмиране”, и да работите с платформата на <http://programiram.com/> /По програма, проект, Кръжочна дейност или лятна школа: 0897 948 215, г-жа Светла Матева: [www.Obrazovanieto.info](http://www.Obrazovanieto.info), [www.Programiram.com](http://www.Programiram.com)

			знания					
16.		Условни конструкции и променливи. Отрицание в условните конструкции	Упражнение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разбира как да поставя повече от 1 задължителни условия като използва логически оператор and</li> <li>Разбира начинът на работа, и използва условна конструкция if-elsif - else</li> </ul>	логически оператор and	Ученикът работи в курс “Условни конструкции” в среда за визуално програмиране		
17.		Условни конструкции и в програмите	Обобщение и затвърждаване на новите знания	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ученикът: работи уверено с инструментите на средата за визуално програмиране.</li> <li>Познава основите на циклите, и на условните конструкции.</li> </ul>	логически оператор or	Ученикът работи по творчески проект за създаване на програмни предизвикателства.	Взаимна оценка на предложени идеи; практическа работа; участие в дискусия; използване на терминология при комуникация.	
18.		Какво научихте дотук?	Контрол и оценка		-	Решава тест.	Групово писмено изпитване	
<b>Тема 8: Работа с индекси и масиви в среда на визуално програмиране.</b>								
19.		8.1 Запознава се с начина, по който	Нови знания и умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Осъзнава необходимостта от използване на индекси като начин за означаване на идентични предмети на екрана</li> </ul>	индекси, елементи на масив	Ученикът работи с курс “Индекси” в платформа за визуално програмиране	Практическа работа в интерактивната платформа;	

Уважаеми колеги, родители, ученици: За допълнителна информация как може да включите и в своето училище часове по “Визуално програмиране”, и да работите с платформата на <http://programiram.com/> /По програма, проект, Кръжочна дейност или лятна школа: 0897 948 215, г-жа Светла Матева: [www.Obrazovanieto.info](http://www.Obrazovanieto.info), [www.Programiram.com](http://www.Programiram.com)

		изглеждат блокчетата на индексите в конкретна визуална среда					участие в дискусия; използване на правилна терминология при обясняване на понятията и дейностите от урока.	
20		8.2 Работа с масиви	Нови знания и умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Използва блокове от визуалната среда за обозначаване на масив в програмирането</li> <li>Обхожда елементите от масив с използването на последователни прости команди на визуалната среда</li> </ul>		Ученикът работи с курс “Индекси” в платформа за визуално програмиране	Практическа работа; участие в дискусия; правилно използване и разбиране на терминологията от урока.	
21		8.3 Използва не на цикли за обхождане на масив	Упражнение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Запознаване с цикъл for</li> <li>Използва цикъл for за обхождане на елементи на масив</li> <li>Обхожда елементите на масива от пред назад, и обратно</li> <li>Може да избере кой от поредварително зададените масиви на екрана да използва за решаване на конкретно поставена задача,</li> </ul>	цикъл for, обхождане на масив	Ученикът работи с курс “Индекси” в платформа за визуално програмиране	Самостоятелна работа;	
22		Междини	Проверка					



Уважаеми колеги, родители, ученици: За допълнителна информация как може да включите и в своето училище часове по “Визуално програмиране”, и да работите с платформата на <http://programiram.com/> /По програма, проект, Кръжочна дейност или лятна школа: 0897 948 215, г-жа Светла Матева: [www.Obrazovanieto.info](http://www.Obrazovanieto.info), [www.Programiram.com](http://www.Programiram.com)

		а проверка на знанията	а на знаният а					
<b>Тема 9: Функции в програмирането</b>								
23		9.1. Въведени е във Функции в програми рането	Нови знания и умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знае къде се намират допълнителните блокчета за дефиниране и извикване на функция в конкретна визуална среда <ul style="list-style-type: none"> <li>Знае как да добавя, изтрива, дублира блокче на функция и параметър.</li> </ul> </li> <li>Ориентира се в цялостния прозорец на средата <ul style="list-style-type: none"> <li>Дава пример от практиката за използване на функция без параметър, и функция с 1 и повече параметри <ul style="list-style-type: none"> <li>стартира, използва и приключва работа със средата за визуално програмиране, ориентира се със системата за изпращане на съобщения и комуникации</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	Функция в програмирането, параметър  <u>Забележка:</u> Понятията се въвеждат в темата, но оперирането с тях и затвърдяването им продължават във всички теми, свързани с използване на софтуерни приложения.	Ученикът работи с курс “Функции” в платформа за визуално програмиране.		
24		9.2 Съставяне на функции с блокове	Нови знания и умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Запознаване с възможностите, които функциите предлагат в обучителна игра</li> <li>Умее да използва блокове за дефиниране и извикване на функция без параметър</li> <li>Задава правилно име на функцията</li> </ul>	дефиниране и извикване на функция	Ученикът работи с курс “Функции” в платформа за визуално програмиране.		

Уважаеми колеги, родители, ученици: За допълнителна информация как може да включите и в своето училище часове по “Визуално програмиране”, и да работите с платформата на <http://programiram.com/> /По програма, проект, Кръжочна дейност или лятна школа: 0897 948 215, г-жа Светла Матева: [www.Obrazovaniето.info](http://www.Obrazovaniето.info), [www.Programiram.com](http://www.Programiram.com)

25	9.3 Функции с параметри	Нови знания и умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разпознава какво се обозначава с конкретния параметър</li> <li>Умее да коригира грешките в кода на функциите и параметрите им</li> </ul>	параметър на функция	Ученикът работи с курс “Функции” в платформа за визуално програмиране.		
26	Функции с параметри	Нови знания и умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разбира как да трансформира функция с 1 параметър, във функция без параметри - и обратно</li> <li>Умее да използване на една и съща функция с различни герои</li> </ul>		Ученикът работи с курс “Функции” в платформа за визуално програмиране.		
<b>Тема 10: Оптимизиране и писане на код</b>							
27	Оптимизиране и писане на код	Упражнение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Използва условна конструкция, за да скъси кода на екрана, като запазва същия краен резултат</li> </ul>		Ученикът работи с курс “Преговор” в платформа за визуално програмиране.	Работа в средата за визуално програмиране. Решаване на логически задачи.	
28	Оптимизиране и писане на код	Упражнение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Използване на цикъл for за обхождане на елементи на масив</li> </ul>		Ученикът работи с курс “Преговор” в платформа за визуално програмиране.		
29	Оптимизиране и писане на код	Упражнение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Работи алтернативно с цикли times do, while, until, for</li> </ul>		Ученикът работи с курс “Преговор” в платформа за визуално програмиране.		
30	Оптимизиране и писане на код	Упражнение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменя използването на познати блокчета, като ги заменя с изписване на код - в</li> </ul>	код, команда	Ученикът работи с курс “Преговор” в платформа за визуално програмиране.		

Уважаеми колеги, родители, ученици: За допълнителна информация как може да включите и в своето училище часове по “Визуално програмиране”, и да работите с платформата на <http://programiram.com/> /По програма, проект, Кръжочна дейност или лятна школа: 0897 948 215, г-жа Светла Матева: [www.Obrazovaniето.info](http://www.Obrazovaniето.info), [www.Programiram.com](http://www.Programiram.com)

		код		среда за визуално програмиране				
31		Изходно ниво	Диагностика изходно ниво	Проверка на знанията				
32		Обобщение на резултатите от изходното ниво и дискусия с учениците			-	Анализ на резултатите и дискусия във връзка с изученото учебно съдържание и срещнатите затруднения при усвояване на новите знания и умения през учебната година.	.	

Разработил: .....  
(Име, фамилия, подпис)

Пояснителни бележки:

1. Годишното тематично разпределение се разработва от преподаващия учител за всяка учебна година и за всеки клас (а при необходимост – и по паралелки), като се отчитат интересите на учениците и спецификата на образователната среда.
2. Годишното тематично разпределение на учителя по т. 1 се утвърждава от директора на училището преди началото на учебната година.
3. В колона 1 се записва поредният номер на учебния час. Броят на учебните часове в тематичното разпределение трябва да отговаря на броя на часовете по училищен учебен план за съответния клас.
4. В колона 2 се посочва учебната седмица по ред, като следва да се отчита броят на учебните седмици по заповед на министъра за графика на учебното време.

**Уважаеми колеги, родители, ученици: За допълнителна информация как може да включите и в своето училище часове по “Визуално програмиране”, и да работите с платформата на <http://programiram.com/> /По програма, проект, Кръжочна дейност или лятна школа: 0897 948 215, г-жа Светла Матева: [www.Obrazovaniето.info](http://www.Obrazovaniето.info), [www.Programiram.com](http://www.Programiram.com)**

5. В колона 3 се посочва темата на урочната единица, като тя трябва да отговаря на темата, записана в дневника. Темата на урочната единица се определя от учителя и може да не е същата като темата на урока в учебника или темата в учебната програма.
6. В колона 4 се посочва урочната единица, като за ориентир може да се използва съответната таблица в учебната програма за препоръчителното процентно разпределение.
7. В колона 5 се описват накратко компетентностите като очаквани резултати от обучението в рамките на конкретната урочна единица.
8. В колона 6 се описват новите понятия за конкретната урочна единица (ако има такива).
9. В колона 7 се записват учебни дейности, свързани с преподаване на нов учебен материал, упражнения, преговор, както и за гарантиране на изпълнението на учебната програма в съответствие с предвиденото в раздел „Дейности за придобиване на ключови компетентности и междупредметни връзки“ на съответната учебна програма.
10. В колона 8 се посочват методите и формите за оценяване (те може да са свързани с конкретната тема на урочната единица, но може и да са ориентирани върху цял раздел) при спазване на ДОС за оценяване на резултатите от обучението на учениците, както и за оценяване на другите дейности (домашни работи, лабораторни упражнения, семинари, работа по проекти и др.), и при отчитане на съотношението при формиране на срочна и годишна оценка в раздел „Специфични методи и форми за оценяване на постиженията на учениците“ на съответната учебна програма.
11. При възникнали обстоятелства от обективен характер годишното тематично разпределение подлежи на изменение, допълнение и реструктуриране, което се отразява в колона 9 или в допълнителна таблица и се утвърждава допълнително от директора на училището при спазване на препоръчителното процентно разпределение на задължителните учебни часове за годината.