





Указания към интерактивните задачи, включени в Е-учебника по Компютърно моделиране за 3 клас

Урок 11. Среда за програмиране Scratch. Мисия Пустиня

Електронният учебник предлага онагледяване на задачи и илюстрации, включени в учебника, както и допълнителни интерактивни задачи и въпроси за дискусия.

С помощта на инструмента „Избери“  при щракване върху лупа или връзка, се активира съответното съдържание. Чрез лупата  се визуализират на цял екран отделни илюстрации или текст. Чрез иконата за връзка  се преминава към допълнителна задача. Връщането към изходната страница става чрез щракване върху стрелките , появяващи се в горния ляв ъгъл на екрана.



Към урокът са включени 4 видео-файла, които онагледяват решението на поставените в учебника задачи.

Задача 1 – избор на декор; Задача 2 – избор на герои



Задача 3 – задаване на действие на героя; Задача 4 – съхраняване на проекта.



Видеото се стартира като се избере инструмент „Избери“ и се щракне върху видео-прозорецът. При второ щракване видеото спира на пауза. При следващо щракване продължава напред.

Урок 12. Движение на героя



Към урока са добавени два видео-файла, с които е онагледено решението на задача 1 и на задача 2 от учебника.

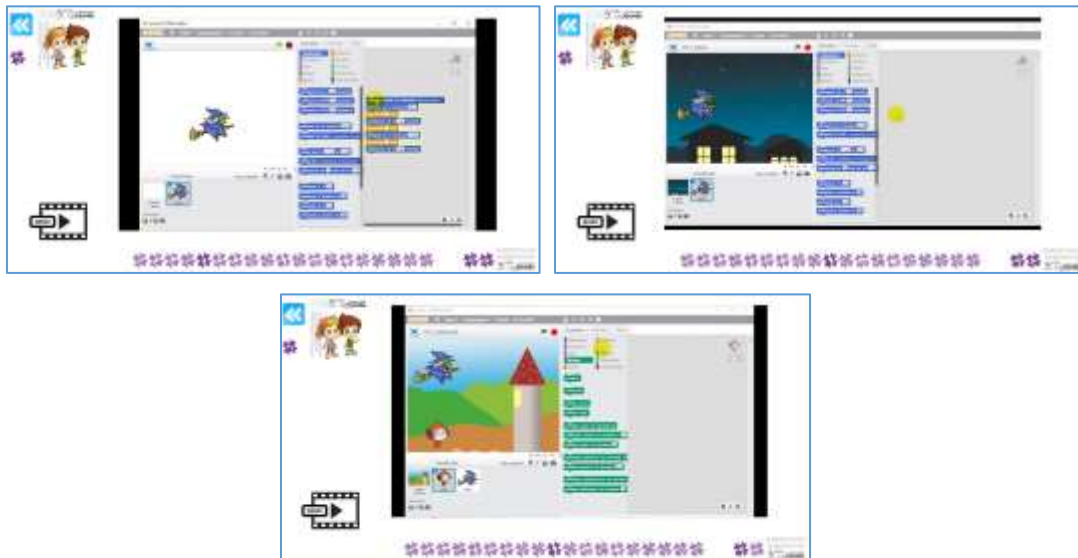


Урок 13. Завъртане и чертане. Да спасим принцесата



Към урока има избрани акценти, които учителят може да визуализира на цял екран при щракване върху лупата с избран инструмент „Избери“.

Включени са три видео демонстрации, с които са онагледени движението при трите начина на обръщане (без завъртане, обръщане наляво-надясно и завъртане във всички посоки), както и решенията на задача 1 и задача 2. За достъп до видеото трябва да бъдат проследени поставените на страницата хипервръзки.



Урок 14. Позициониране и преместване. Скрый рибката



Към урока са дадени акценти за визуализация на цял екран, както и три видео-демонстрации за онагледяване на начина на работа с команди за позициониране на героя. Първото видео показва как програмата сама изчислява позицията на героя и попълва координатите му в командните блокове за движение.

Другите два видео клипа онагледяват решението на задача 1 в две стъпки. Първата стъпка показва как се задава движението на зиг-заг на рибката между водораслите. Втората стъпка е обръщането на рибката в посоката на плуване.





Урок 15. Цикли в Scratch. Космическо пътешествие



Към урока в Е-учебника са избрани акценти, които учителят може да визуализира на цял екран.

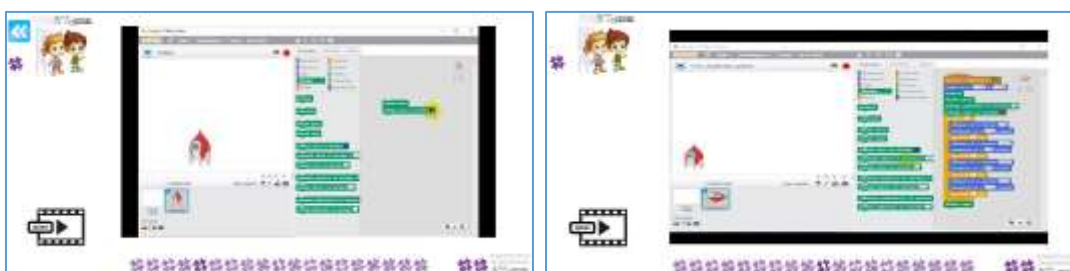
Добавени са 5 видео-клипа за онагледяване на отделните алгоритми и начин на кодиране.

Първото видео показва как от кода с последователни действия правим код с повтарящи се действия.

Второто видео цели да разясни смисъла на обръщането в посока „надясно“. Ако искаме ракетата да се движи с върха си надясно, то тя трябва да се обърне надясно като начален костюм на героя.



Следващите 3 видеа онагледяват решението на задача 2. Първо се начертава един елемент от траекторията на ракетата. След това този елемент се повтаря 3 пъти за очертаване на целия път. В третото видео е добавен ефект на смяна на цвета, при което дирята, оставена от ракетата става шарена.





Задача 3 е с повишена трудност. В ресурсите на учителя е включен файл с решение на третата задача.

Урок 16. Знам и мога. Позициониране, движение, чертане



Урокът е за затвърждаване на знанията. Включени са акценти за представяне на цял екран. В ресурсите на учителя са дадени решени задачите от урока.