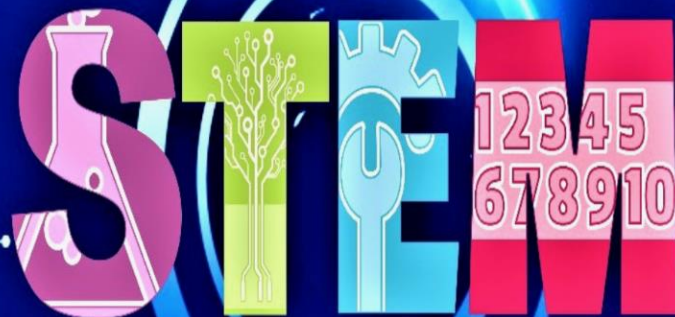


Национална програма
Изграждане на училищна



среда

Средно училище " Никола Войводов " Враца



Дигитални създатели - науки на бъдещето

«Независимо дали мислиш, че можеш или не можеш, и в двата случая си прав.»

Хенри Форд

Какво е STEM (STEM) център?

Какво стои зад съкращението
STEM?

STEM е учебен план, базиран на идеята да за
образование в четири специфични области:

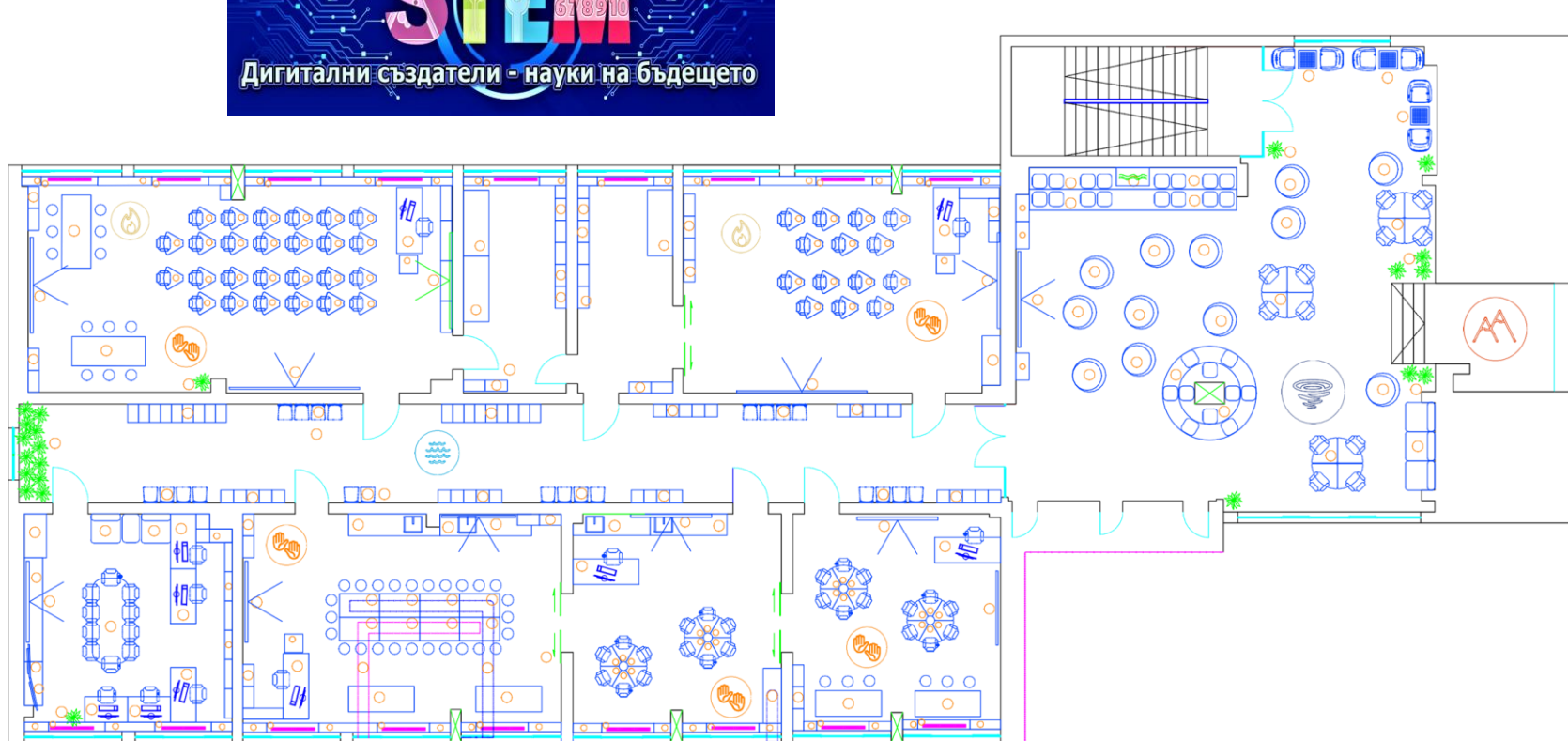
- наука (Science)
- технологии (Technology)
- инженерство (Engineering)
- математика (Mathematics)



STEM центърът е високотехнологично, удобно и уютно
пространство за усвояване на практически знания и
умения, за творчество и откривателство.

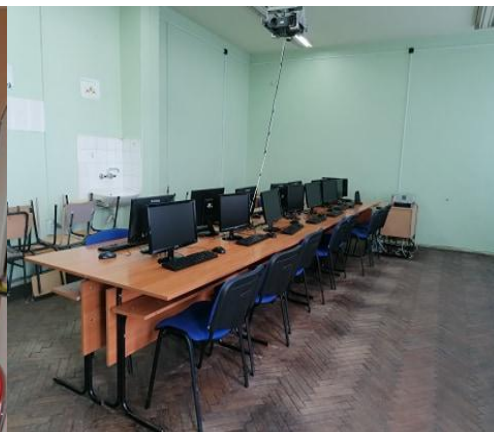
Каква е целта на STEM
обучението?

- Да интегрира науките в обща учебна програма за реални приложения извън класната стая, а не както досега да създава четири отделни, абстрактни учебни предмета
- Да позволява на децата да разберат връзката между изучаваните дисциплини и да не се чудят *“Това, което учим, ще ни потрябва ли някога?”*
- Методите *«обучение чрез правене»* и *«учене чрез забавление»* гарантират не просто заучаване на дефиниции, формули и понятия, а истинско усвояване на нови знания и умения.
- Използване на приложни и интердисциплинарни методи за ефективен и разбираем начин на общуване с учениците и ангажиране на вниманието им.



Визуализация на настоящите пространства

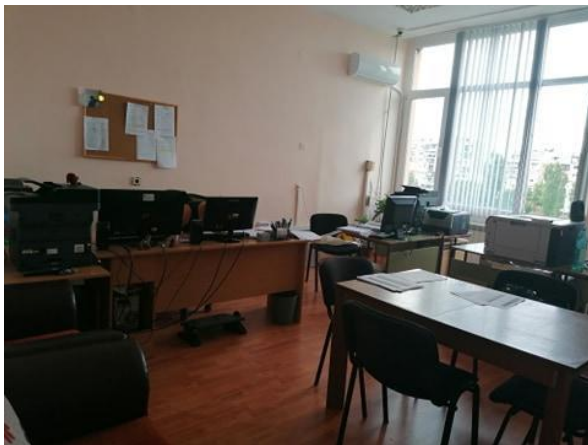
№1 Трикомпонентно пространство “Наука”



Илюстративна нова визия:



Визуализация на настоящите пространства
***№2 Тих кът за подготовка на
учителите***



Илюстративна нова визия:



Визуализация на настоящите пространства

№3 Работилница Дигитален свят - 1



Илюстративна нова визия:



Визуализация на настоящите пространства

№4 Склад



Илюстративна нова визия:



Визуализация на настоящите пространства

№3 Работилница Дигитален свят - 2



Илюстративна нова визия:



Визуализация на настоящите
пространства
№6 Фойе и коридор



Илюстративна нова визия:



Теми на интегрирано учебно съдържание

„Обществото на българите в моя край през Възраждането“ 4

клас; 34 часа; интегриране по човек и общество, човек и природа, компютърно моделиране, бит и техника, изкуство, БЕЛ.

Крайният продукт-електронен сборник с изследователски материали, народно и лично творчество, рисунки, макети.

Теми на интегрирано учебно съдържание

„Кръгът-научна, социална и визуална форма в живота“ за 5-7 клас;

36 ч.; интегриране по математика, природни науки, история, изкуство,
БЕЛ.

Краен продукт - сборник с визуализации на практическото приложение
на фигурата; изработени макети и предмети.

Теми на интегрирано учебно съдържание

“Ще стане ли Враца привлекателна туристическа дестинация?” 8-10

клас; 36 часа. Целта е намиране алтернативни решения въз основа на общообразователните природни и хуманитарни науки, икономика, ИТ, информатика чрез проучване в областта на бизнеса, индустрията, културата, спорта и туризма.

Очакваният продукт е стратегия и бизнес план за развитие на региона.

Теми на интегрирано учебно съдържание

„Има ли капацитет града ни за технологичен център“ 11-12 клас; 36 ч. Целта е намиране алтернативни решения въз основа на общообразователните природни и хуманитарни науки, икономика, ИТ, информатика чрез проучване в областта на бизнеса, индустрията.

Продуктът е стратегия и бизнес план.

Методи

мултидисциплинарен  интердисциплинарен 
трансдисциплинарен метод

проектно-базирано  проблемно-базираното обучение

създаването на продукти  **познания за реални професии**

регионални и национални

екологични, икономически, социални, културно-исторически
проблеми/казуси

Интегрирано учебно съдържание с готови продукти

„Дигитални науки“ – Програма за извънкласните дейности в 4.-7. клас.

„Разработка на игри“ - Програма за извънкласните дейности в 4.-7. клас.

„Разработване на уеб сайтове“ –програма за имплементиране изцяло в часовете по учебна практика на професия Икономист-информатик.

„Киберскаутс“ - безопасен интернет .

„Разработка на игри“ за програмиране в извънкласни дейности;

„Разработване на уеб сайтове“ за имплементиране в гимназиален етап

Примерен график за използване на STEM център (до обяд) - №1 Наука

№	Понеделник	Вторник	Сряда	Четвъртък	Петък
1	4а	4в	6а	6в	8а
2					
3	4б	4г	6б	6г	
4					
5	5а	5б	5в	5г	5д
6					

Примерен график за използване на STEM център (до обяд) - №3 и №5 Дигитален свят

№	Понеделник	Вторник	Сряда	Четвъртък	Петък
1	7а	7в	9а	11а	12а
2					
3	7б	7г	10а		
4					
5		7д			
6					

ФИНАНСИРАНЕ ПО НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА „ИЗГРАЖДАНЕ НА УЧИЛИЩНА СТЕМ СРЕДА“

- Младите хора ще придобият нужните знания и умения, за да се реализират успешно в професиите на бъдещето;
- Учениците ще се обучават в среда и чрез методи, близки до бизнеса и реалния живот;
- Обучението в училище ще насърчава ученето чрез творчество и създаването на иновативни решения за проблеми от реалността;
- Повече млади хора ще избират да се обучават и реализират в професиите, свързани с наука и технологии;
- Младите хора могат да имат успешно бъдеще и достоен живот в България.

Собствен принос на училището	39 463,74 лв.
Принос от НП „Изграждане на училищна STEM среда“	300 000,00 лв.

Бизнес партньор – „Вола Софтуер“ ООД