



## Национален план за възстановяване и устойчивост на Република България

**Наименование на инвестицията:** BG-RRP-1.015-1844 STEM Център Дигитални създатели

**Краен получател:** Профилирана природо-математическа гимназия "Екзарх Антим 1" – гр. Видин

**Обща стойност на инвестицията:** 272 691.52 лева

**Цел на инвестицията:** Осигуряване на физическата среда и техническото оборудване и обзавеждане на STEM пространства в училищното образование с оглед създаване на интегрирана учебна среда от ново поколение, която да поощри и подкрепи образователните иновации в обучението и преподаването в сферата на STEM и да се повиши интересът към науките и научните изследвания у учениците.

**Срок на изпълнение на инвестицията:** 27.09.2024 г. – 31.05.2026 г.

# Процедура BG-RRP-1.015 – „Училищна STEM среда“ по Националния план за възстановяване и устойчивост на Република България, финансиран от Европейския съюз – NextGenerationEU

ППМГ „Екзарх Антим I“ – град Видин на 27. 09. 2024 г. стартира изпълнение на проект BG-RRP-1.015-1844, финансиран по Националния план за възстановяване и устойчивост, процедура за предоставяне на средства от механизма за възстановяване и устойчивост BG-RRP-1.015 „Училищна STEM среда“.

**Регистрационен номер на договора:** BG-RRP-1.015-1844-C01

**Наименование на предложението за изпълнение на инвестиция:** STEM Център Дигитални създатели

**Финансиране:** 272 691. 52 лева по Националния план за възстановяване и устойчивост на Република България, финансиран от Европейския съюз – NextGenerationEU

**Краен срок за изпълнение на договора:** 31.05.2026 год.

**Кратко описание на проекта:** Изграждане на училищна STEM среда и високотехнологични оборудвани и свързани класни стаи (ВОСКС).

**Цели на проекта:** Осигуряване на физическата среда и техническото оборудване и обзавеждане на STEM пространства в училищното образование с оглед създаване на интегрирана учебна среда от ново поколение, която да поощри и подкрепи образователните иновации в обучението и преподаването в сферата на STEM и да се повиши интересът към науките и научните изследвания у учениците.

**Резултати:** Изградена STEM среда и високотехнологични оборудвани и свързани класни стаи (ВОСКС) в училището.

## Описание на дейностите по проекта:

В изпълнение на договор BG-RRP-1.015-1844 ще бъде изграден училищен STEM център състоящ се от два кабинета, намиращи се един срещу друг на 2. етаж като между тях ще бъде обособена зона за отдих и събирания на учениците. STEM центърът ще е с направление *Математика и информатика*. Мотивите ни при избора на направлението са свързани с все по-нарастващото значение на компютърните технологии и математиката като основополагащи науки, както и с профила на училището. Към STEM центъра ще оборудваме и шест ВОСКС кабинета. Обособяването на STEM кабинетите на един етаж с общо фоайе ще улесни интеграцията и възможността за обмен на идеи. Общо в кабинетите ще се преподават следните учебни предмети:

1. Математика
2. Информатика
3. Информационни технологии
4. Компютърно моделиране
5. Технологии и предприемачество

Избраните предмети съответстват изцяло на концепцията на STEM центъра, тъй като самото направление информатика и математика предопределя присъствието на тези предмети. Системната обвързаност на науките става все по-голяма през последните години и развитието на децата в направлението *точни науки* е необходимо да бъде извършвано интегрирано, като се набляга на връзката между отделните видове, както и между теория и практика. Допълнителното оборудване, което ще бъде налично в STEM центъра, ще даде възможност на децата да правят презентации, да представят интерактивно своите проекти, както и да им бъде преподавано съдържанието на предметите по един много по-лесен и достъпен за тях начин. Учениците ще имат на разположение модерни компютри с висока производителност, интерактивни дисплеи, пакет от приложения за графична и видео обработка, анимация и предпечатна подготовка. Специализирано оборудване за STEM кабинетите не е необходимо. Чрез новоизградените стаи ще можем да правим много и разнообразни проекти, експерименти, взаимосвързани задачи, които да обединяват всички изброени предмети, което е именно основата на интегрираното преподаване. Чрез интегрираното обучение ще дадем възможност на учениците за широка и жива представа за света, в който живеем, за връзката на явленията и предметите, за разнообразието на тези връзки, като по този начин ще се изгради един по-различен мироглед в подрастващите.

За избраното направление *Математика и информатика* разполагаме с учители с подходящ профил, готови да преподават на учениците. Това са учителите по математика, компютърно моделиране, информационни технологии, информатика и технологии и предприемачество. Тези учители са с дългогодишен опит и познания в областта на новите технологии. Училището вече има изграден STEM център по роботика и природни науки по Националната програма за "Изграждане на училищна STEM среда", което ни дава опит в изграждането и ефективното използване на техниката в тези кабинети и начините на преподаване в STEM среда. Двата нови STEM кабинета в комбинация с шест ВОСКС ще надградят опита, който имаме към момента. Вече виждаме ползите за учениците при използването на настоящия STEM център. Той е в направление *Природни науки и роботика*. Оборудван е с комплекти за опити, за роботика и преносими компютри. Новите STEM и ВОСКС кабинети ще бъдат изградени в ново направление, ще се използват от учениците от цялото училище и ще бъдат оборудвани с модерна техника - компютри, таблети, дисплеи, камери. По този начин ще имаме изградени модерни кабинети за голяма част от основните учебни предмети, които оформят профила на нашето училище - природо-математически.

За осигуряване на устойчивостта на новоизградените STEM кабинети и работоспособността на оборудването са предвидени следните мерки:

- ✓ закупеният пакет от приложения ще е лицензиран за 3 години и ще има достатъчен брой лицензи за всяко работно място;
- ✓ ще бъде поставен управляем комутатор и всички работни станции ще бъдат свързани чрез бърза и надеждна кабелна връзка;
- ✓ таблетите ще се съхраняват в шкаф, който се заключва и позволява зареждане докато те не се използват. Всеки таблет ще бъде оборудван с предпазен калъф;
- ✓ всички компютри, както и останалата техника ще бъдат в комплект с необходимите софтуерни продукти, за да се осигури нормалното им функциониране.

- ✓ ще се използва вече изградената ел.мрежа в училището, като след проведен анализ бе установено, че тя ще издържи натоварването на новите кабинети.

Техниката, която ще бъде закупена, ще е нова, актуална и отговаряща на всички държавни стандарти на Република България и ЕС относно техническа експлоатация, пожаробезопасност, норми за безопасност, включване към електрическата мрежа. От изпълнителя ще се търси дългосрочен абонамент за поддръжка на закупеното оборудване и гаранционен срок на техниката 5 години, което допълнително ще подсили устойчивостта на СТЕМ и ВОСКС кабинетите.