BG-RRP-1.015-1061 "Изграждане на училищна STEM среда и високотехнологични оборудвани и свързани класни стаи (ВОСКС)"

STEM средата в 91 НЕГ „Проф. Константин Гълъбов“ – София ще обхваща направленията по Природни науки, Математика и Информационни технологии и ВОСКС.
В проектното предложение са обособени пет кабинета заедно със свързващия общ коридор, който ще бъде реновиран по начин, създаващ единно STEM пространство в него. Ще бъдат оформени модулни пространства с изложени обучителни материали, книги, снимки и актуална информация за работата по STEM.

За изграждането на STEM средата е предвидено създаването на кабинети за STEM обучение, както следва:

кабинети по химия, физика и биология;
кабинети по математика и информационни технологии.

Избраните кабинети за изграждането на STEM среда са разположени на два етажа, както следва: на третия етаж ще бъдат разположени STEM кабинетите по химия и биология, а четвъртият етаж е предназначен за STEM кабинет по физика и два кабинета по математика и ИТ. Предложените кабинети са близки по разположение и изграждат зони от обособения STEM център. Специално разработените интериорни решения комбинират съвременен и новативен дизайн, интериор, изработен с разнообразни материали, гъвкави пространства, мотивиращи към експериментални изследвания и подпомагащи процеса на обучение. Интериорните решения и подбраното оборудване са в синхрон със спецификата на природните науки, математиката и информационните технологии. За успешното реализиране на STEM-обучението в гимназията е предвидено закупуване на допълнително специализирано оборудване.
Ще се използва учебното съдържание в целия гимназиален етап, като се прилага мултидисциплинарна и трансдисциплинарна интеграция в следните STEM модули, включващи предметите: Химия – Биология – Физика – ИТ; Химия – Физика – Математика – ИТ; Биология – Физика – ИТ – Математика; Биология – Химия – Математика – ИТ. Специализираното оборудване за STEM съответства направления "Природни науки" и "Математика и информационни технологии" , профила на учителите и учениците, голяма част от които изучават предмети от цикъл "Природни науки " и "Математика и информационни технологии", като профилиращи във II Гимназиелен етап.

Изграждането на STEM среда ще създаде условия за по-успешна екипна работа между учителите по природни науки, математика и информационни технологии; ще създаде условия за реализиране на проектно-базирано обучение и други дейности, които ще се осъществят чрез сътрудничество и взаимодействие между учителите и ръководството на гимназията за постигане на целите на обучението. Развиване на капацитета на учителите чрез повишаване на тяхната квалификация и компетентност по СТЕМ предметите, въвеждане на иновативни методики и педагогически подходи, стимулиране на творчеството и иновациите в учебния процес. Подкрепа за учениците чрез създаване на стимулираща и мотивираща учебна среда, предоставяне на възможности за изследване, експериментиране и практическо приложение на знанията, организиране на конкурси, олимпиади, изложби и други форми на СТЕМ дейности.

За реализиране на целта на проекта, а именно осигуряване на физическата среда и техническо 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, 91 НЕГ ще разчита на финансовата подкрепа от ЕС – NextGeneration EU, както и на инвестиция по Националния план за възстановяване и устойчивост.