

Тема: Как да развивам умения на 21 век, чрез занимания по програмиране?

Изучаването на технологии не е просто мода - днес подобно умение е абсолютна необходимост, дори за най-малките. Програмирането стои в сърцето на бурно развиващия се технологичен свят, който ни заобикаля. Докато изучават тази сфера, учениците развиват редица ключови умения, необходими както за личностното им развитие, така и за по-нататъшната им кариерна реализация. Те придобиват качества като критично мислене, разрешаване на проблеми, дори креативност и адаптивност. Динамичният свят, който обитаваме днес, налага на децата да са решителни и самостоятелни от съвсем малки, както и да могат да се справят с не малка доза трудности в ежедневието си сами. Изучаването на принципите в програмирането помага на учениците да разберат как работят "нещата". Заедно с това, те се научават да решават проблеми по логически последователен начин, със солидна доза творчество. Способността за достигане до правилното решение е полезна в почти всички съзнателни етапи от живота - от предучилищна група до постъпването на първото работно място. Тази програма запознава учителите с базовите знания за уменията на 21 век, както и за това как те могат да се развиват през призмата на знанията по програмиране.

За кого е тази тема?

- Знанията, които ще придобиете в рамките на тази тема, са подходящи, както за учители по Информатика и информационни технологии, така и за специалисти, преподаващи по общообразователни предмети, т.к. програмата е построена така, че да даде отговор на въпроса, как тези технологии могат да се използват в рамките на дисциплини като Биология и здравно образование, Физика, Химия и опазване на околната среда и др.
- За преподаватели по специални предмети, преподаващи в професионални гимназии с технологичен профил.

Какво ще получите от тази тема?

- Подробна информация за уменията на 21 век – кои са те, какви са техните проявления и каква е добавената стойност от развиването им;
- Конкретни практически насоки за това, как можете да развивате умения за успех, чрез занимания по роботика и програмиране, но и чрез работа по STEM като цяло;
- Полезни примери от практиката на действащи педагози;
- Работещи техники, които преподавателите могат веднага да интегрират в своята практика.

За STEM центрове, в кои направления, е подходяща тази тема?

Темата е подходяща за училища, в които има изградени STEM центрове в направления:

- Роботика и кибер-физични системи;
- Математика и информатика;
- Зелени технологии и устойчиво развитие;
- Математика и информатика.