

От началото на тази учебна 2024/2025 година, под наименование „Наблюдавам, експериментирам, успявам“ в ОУ „Г.Ст.Раковски“ с.Гълъбец общ.Поморие, в процес на изграждане е STEM център.

Проектът за STEM център в нашето училище предвижда изграждането на завършена високотехнологична STEM образователна среда, която ще се състои от няколко тематично и концептуално обособени обучителни пространства в един кабинет с възможност за дистанционна връзка и колаборация със STEM кабинети в други учебни заведения и образователни институции, както и с възможност за ефективно съчетаване на присъствено и дистанционно обучение. Технологиите, заложили в него, са подходящи за ученици в различна възрастова група, както и за ученици със СОП. В нашият бъдещ STEM център и нова „Изследователска лаборатория“ ще заложим на хибридният модел на преподаване – ще създадем 3D интерактивна лаборатория по природни науки и ще работим по стандартния класически модел с пособия и реактиви. Планираме да изградим „Изследователска лаборатория“ в рамките на 1 работно помещение на втори етаж /в което ще бъде извършено СМР/, с прилежащо пространство както за уединение, така и за срещи, непринудени разговори. В рамките на тази зона ще бъде включено оборудване от направления: „Природни науки“ и „Математика и Информатика“. STEM центърът ще разполага с последно поколение образователна VR/AR технология – лаптоп за стереоскопична 3D проекция – zSpace® Inspire. Чрез zSpace учениците работят с виртуални 3D холограми, които могат да докосват, дисектират, разглобяват, сглобяват и поправят. Използването на zSpace® Inspire ще позволи на учениците да взаимодействат с обекти, които „излизат“ от екрана в 360° изживяване. Чрез потапящото усещане за реализъм, ще гарантираме запомнянето и по-ефективното усвояване на преподавания материал, защото учениците ще имат чувството, че 3D моделите оживяват пред очите им и ще могат да взаимодействат с тях в реално време! Всички софтуерни приложения към zSpace® са фокусирани върху различни направления в STEM сферата – биология, физика, математика, химия, астрономия.

Едновременно с това сме предвидили закупуването на мобилна STEM лаборатория, съдържаща учебни комплекти за експериментална дейност по природни науки – химия, биология, оптика, термодинамика, електродинамика, алтернативна енергия, експерименти с вакуум и много други. „ScienceBus“ е мобилно решение, направено като мобилна количка с вградена мивка и вградена водно-циклична система. Може да се използва като лабораторен плот с вградена мивка, шкаф за съхранение и пренос на учебните комплекти по природни науки. Също така ще ни позволи да провеждаме и демонстрираме опити и експерименти в различни кабинети без необходимост от прокарване на допълнителна ВиК инсталация за целта. Така може да използваме тази STEM лаборатория за изнесено обучение – зелена класна стая. Чрез изграждането на STEM център в нашето училище, учениците ще имат щастието да трупат знания, докато се забавляват чрез изградения интерактивен магичен под „OnEVO“. Инсталирането на „жив под“ е ефектен начин да се създаде атмосфера на обучение чрез забавление. Изображението, което се показва на пода, създава „магическо килимче“, върху което децата могат да играят и да учат, само чрез допир на крака или

ръцете си. Пода стимулира движението, оптичската координация, възприятията и съответстващия отговор към тях. Част от софтуерните приложения на системата са насочени и за работа с деца със СОП.

С помощта на 3D принтер и 3D моделиране нашите ученици ще могат да създават и възпроизвежда всякакви тематични предмети – от малки модели на телесни органи до молекули, животни и растения. Предвидените модулни маси, ще се трансформират в творчески самостоятелни кътове или зони за работа по групи. Част от стената ще бъде боядисана със специална боя, за да могат преподаватели и ученици да представят своите идеи директно върху нея.

Ще бъдат изградени три ВОСКС, оборудвани с интерактивен дисплей с вграден компютърен модул, видеоконферентна система, преносим компютър и мобилна стойка на колела.

Нашата мисия е да създадем нова, иновативна изследователска STEM среда, която да отговаря на различните нужди на учениците и да насърчи любовта им към ученето.