ПГ "ПЕТЪР ПАРЧЕВИЧ" - РАКОВСКИ

СТЕМ НАУКИТЕ И БЪДЕЩЕТО

Иновативни подходи, технологии и професионална подготовка за развитието на младите таланти в съвременния свят.

Нашата Визия

Интегриране на теорията, зелената енергия и реалната практика в подкрепа на професиите от утрешния ден.

Интегриран СТЕМ Модел

Теоретични основи

Задълбочено изучаване на математика, информационни технологии, физика, химия и биология. Изграждане на аналитично мислене и решаване на сложни казуси.

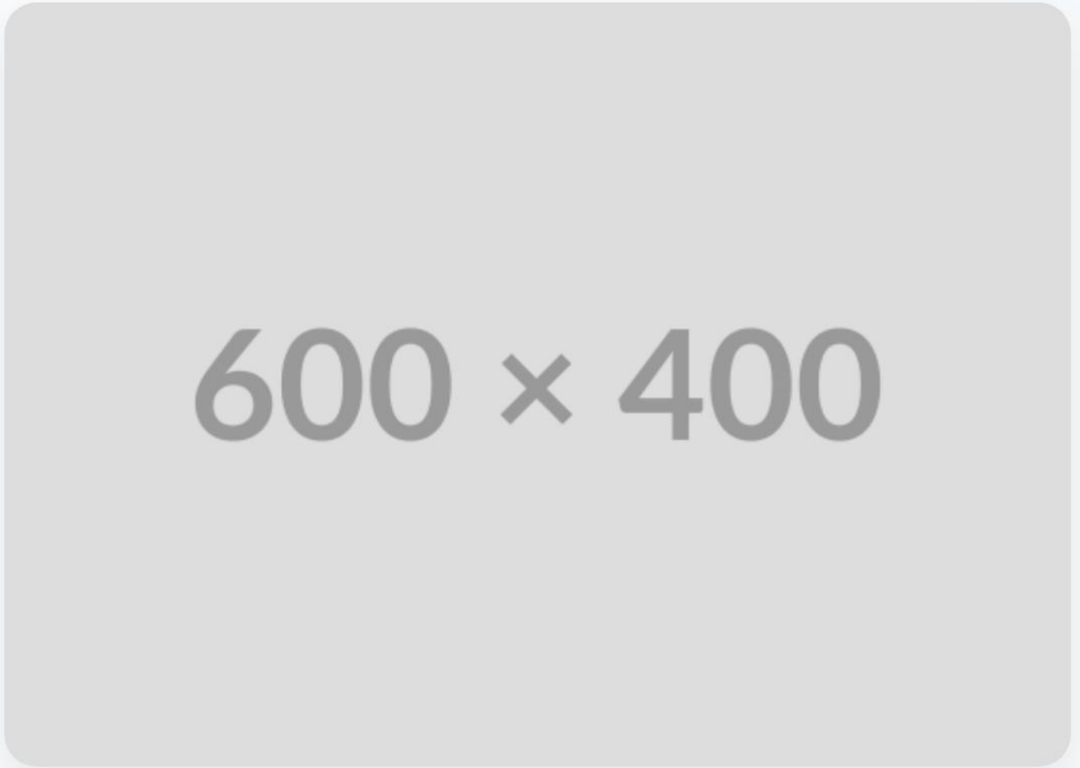
Професионална практика

Реална работа с апаратура, ушиване на детайли, електротехника в партньорство с водещи компании и компютърна практика по Икономическа информатика.

Новият ни STEM Център

"Център по природни науки, изследвания и иновации" е мащабен проект на стойност **363 038 лв.**, реализиран по Националния план за възстановяване и устойчивост.

Центърът осигурява достъп до модерно дигитално оборудване, интуитивни лабораторни симулации, специализиран софтуер и нови условия за изследователска дейност на учениците ни.



Какво е Роботизация?

Роботизацията представлява процес на внедряване на автоматизирани системи, компютърно управлявани устройства и сензорни технологии за автоматизиране на сложни или рутинни задачи.

В рамките на СТЕМ образованието в ПГ "Петър Парчевич", роботизацията е ключов мост между теоретичното програмиране и практическото инженерство. Учениците се научават как да програмират микроконтролери и да управляват сензори.



Основни Направления

Дигитални технологии

Икономическа информатика, програмиране и маркетинг дейности за дигиталната икономика.

Електротехника

Физика и приложна електротехника, запознаване със закона на Ом за веригата:

$$I = \frac{U}{R}$$

Екология и биология

Изследване на растителния свят, озеленяване, зелена енергия и устойчиви еко практики.

STEM Фокус по Направления



Програмата съчетава висок процент практическа подготовка по специалностите с фокус върху съвременния ИТ сектор и устойчивите зелени технологии.

Квалификация в ЦЕРН

Гордост за ПГ "Петър Парчевич" е успешното обучение на **трима наши преподаватели** в Световната организация за ядрени изследвания (**ЦЕРН**) в Женева, Швейцария.

Сред преминалите това престижно обучение по Национална програма е старши учител по математика Пенка Карпарова. Нашите учители почерпиха опит от първа ръка по ядрена физика, ускоряване на частици и авангардни СТЕМ методики.





Зелена Енергия в Действие

Проектът Ветрогенератор

Иновативен проект, създаден съвместно от сплотен екип от учители и ученици в ПГ "Петър Парчевич". Проектът демонстрира реалното производство на екологично чиста енергия от вятъра.

Този изключителен STEM макет спечели престижното **второ място в национален конкурс**, доказвайки креативността, инженерното мислене и синергията между преподаватели и ученици в нашата гимназия.

Енергизирана Класна Стая

Иновативна класна стая на открито е създадена изцяло по съвместен проект на нашия мотивиран екип от ученици и преподаватели.

Проектът получи подкрепа и финансиране от **ПУДООС** за пълно енергизиране на пространството чрез чисти източници. Това е съвременно зелено пространство за учене сред природата, в което учениците изучават нагледно физичните закони и екологията.



Хронология на STEM Развитието

2020–2022

Партньорство с АББ България и изграждане на модерен електро-кабинет.

2023

Квалификация на трима наши учители по СТЕМ в базата на ЦЕРН в Женева.

2024

Училищният проект за ветрогенератор печели 2-ро място в престижен конкурс.

2025

Одобрение на STEM център по НПВУ и ПУДООС проект за класна стая на открито.

2026

Официално откриване на модерния изследователски СТЕМ център.

Образователна Градинка



Зеленият STEM в действие

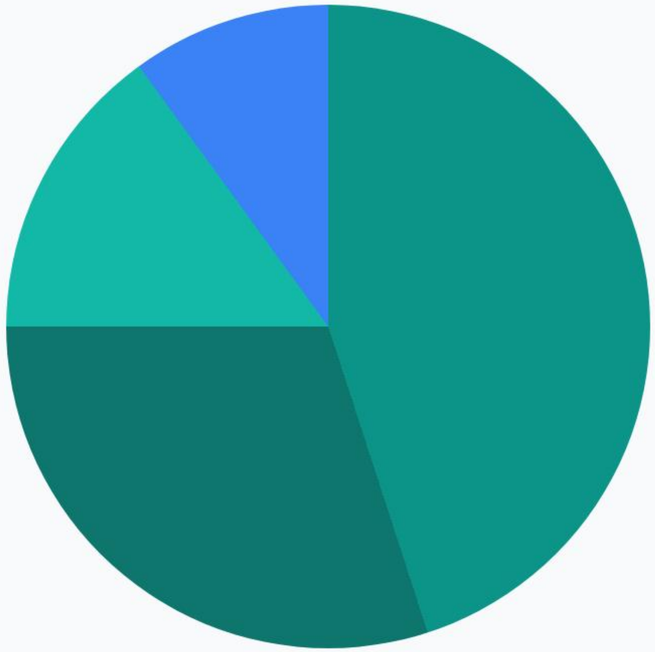
Нашата образователна градинка в училищния двор е проектирана и засадена лично от учениците ни. Тя служи като реална биологична лаборатория на открито.

Чрез нея изучаваме биология на растенията, почвено плодородие, капково напояване и ландшафтен дизайн в реални условия, подкрепяйки специалността Озеленяване и цветарство.

Ключови СТЕМ Партньорства

Партньорска организация	Област на сътрудничество	Основни ползи за учениците ни
АББ България (клон Раковски)	Електромашини, монтьорство, практика	Осигуряване на реална практика, стажове и сигурна реализация.
ПУДООС (МОСВ)	Екологични проекти и устойчивост	Финансиране на енергизираната еко класна стая на открито.
Община Раковски	Инфраструктура и местни проекти	Общинска подкрепа, финансиране и участие в зелени кампании.
ЦПЛР - гр. Раковски	Извънкласни дейности и събития	Организиране на съвместни състезания, еко-конкурси и изяви.

Инвестиции в Новия STEM Център



- Дигитални технологии и компютърна техника (45%)
- Специализирани лабораторни уреди и микроскопи (30%)
- Образователен СТЕМ софтуер (15%)
- Обновяване и обзавеждане на залите (10%)

Нашата Училищна Философия

"Учим се не за училището, а за живота. STEM науките ни дават инструментите да променим света около нас."

— Ръководен и учителски екип по CTEM дисциплини

Въпроси?

Благодарим за вниманието!

ПГ "Петър Парчевич" – гр. Раковски
ул. "Г. С. Раковски" № 100б | pg_parchevich@abv.bg

Image Sources



http://googleusercontent.com/image_collection/image_retrieval/9266323706481165051_0

Source: School DIY STEM wind generator turbine project



http://googleusercontent.com/image_collection/image_retrieval/2198233906481950278_0

Source: Outdoor classroom eco garden project

---

600 × 400

https://www.robotlab.com/hubfs/RobotLAB%20Dobot%20Robotic%20Arm-1-2-3.png

Source: Robotics & Automation High School STEM Lab

---

600 × 400

http://news.fnal.gov/wp-content/uploads/2015/10/cms-detector-cern.jpg

Source: CERN Large Hadron Collider, Geneva

Image Sources



https://i.ytimg.com/vi/g218sDi-ITc/hq720.jpg?sqp=-oaymwEhCK4FEIIDSFryq4qpAxMIARUAAAAAGAEIAADIQj0AgKJD&rs=AOn4CLDCmZITWVt5PT5NPlVuTpjS2eSBqw

Source: www.youtube.com



https://www.hideouthouse.com/wp-content/uploads/2015/05/f3b57d08-49f9-4863-8c35-900427400bd81.jpg

Source: www.hideouthouse.com