



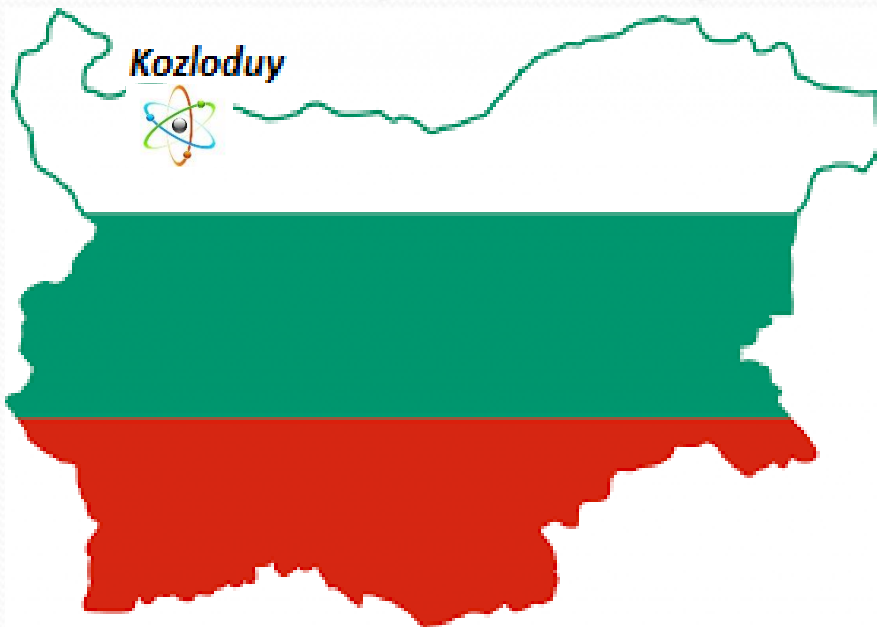
ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО ЯДРЕНА ЕНЕРГЕТИКА “Игор Курчатов” - гр. Козлодуй



“ЕНЕРГИЙНО УЧИЛИЩЕ НА БЪДЕЩЕТО”
The Future-I Want Light

Проект

“Енергийно училище на бъдещето”



- Местоположение: град Козлодуй- Атомната столица на България
- Използване на ядрена и възобновяема енергия:
 - електрическа и топлинна енергия – от АЕЦ Козлодуй;
 - възобновяема енергия – от термопомпи и фотоволтаици.
- Ниски разходи на училищния бюджет за топлинна и електрическа енергия

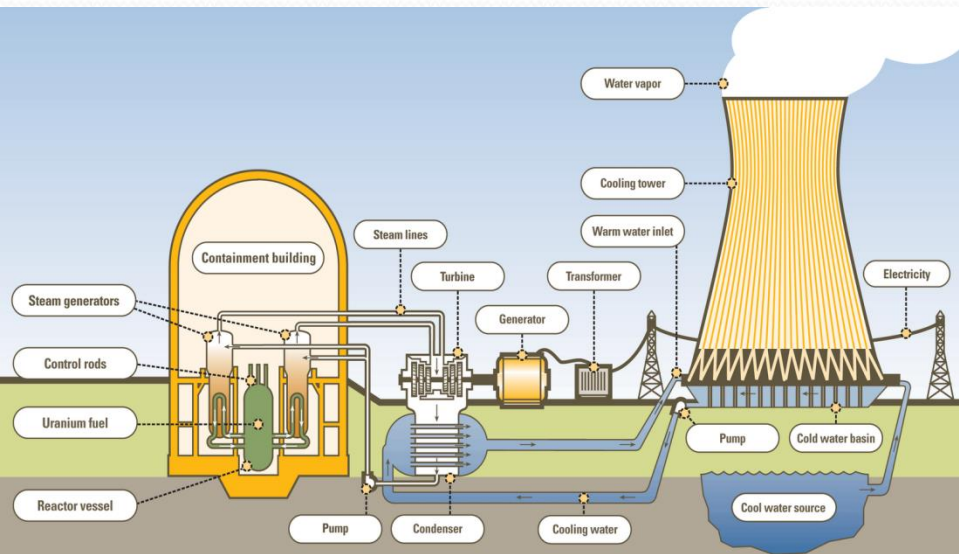
Ядрена енергетика



Едно от направленията в енергетиката е ядрената енергетика, която изучава процесите на енергията получена от деленето на ядрата на тежките изотопи в топлинна енергия.

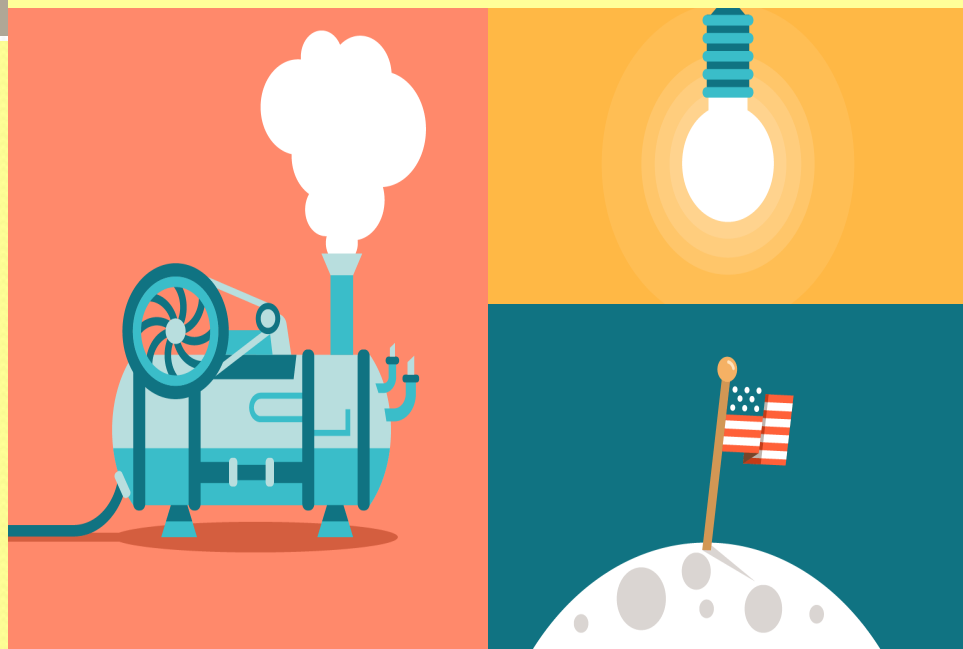
Атомните електрически централи (АЕЦ) използват тази енергия от деленето на атомното ядро.

Ядрена енергия



Ядрената енергетика обхваща процесите на получаване, преобразуване, разделяне и използване на всички енергийни ресурси и видове енергия.

Енергията на атомното ядро се използва като топлинна, механична или електрическа след съответното ѝ преобразуване.



Възобновяема енергия



**СЛЪНЧЕВА
ЕНЕРГИЯ**



БИОМАСА



**ВОДНА
ЕНЕРГИЯ**



**ВЯТЪРНА
ЕНЕРГИЯ**

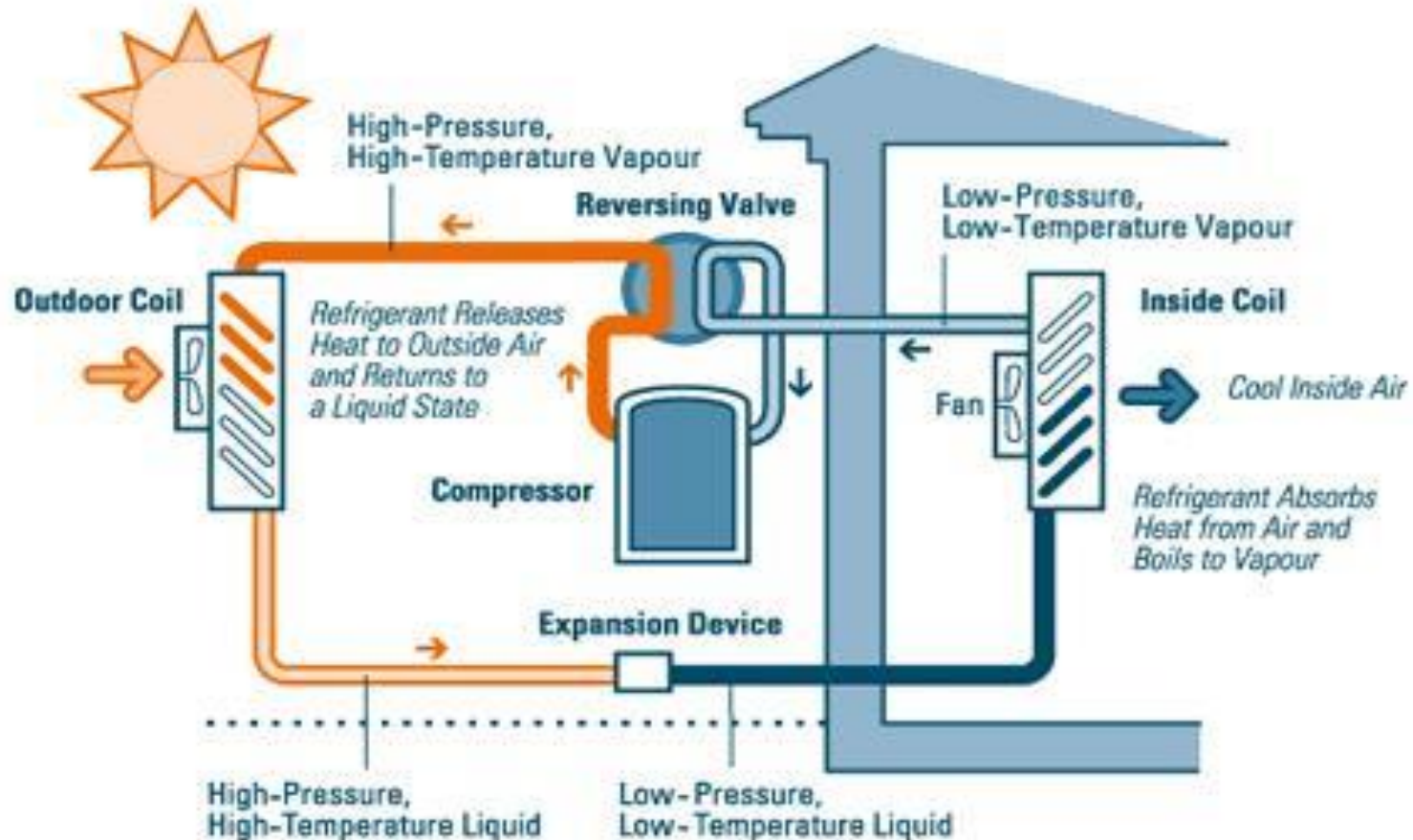


**ГЕОТЕРМАЛНА
ЕНЕРГИЯ**



Фотоволтаичният слънчев панел е полупроводниково устройство, което преобразува светлинната енергия в електрическа. Това е един от най-екологичните начини за добиване на електроенергия.

Топлинна помпа за ОВК система (отопление, вентиляция и климатизация)



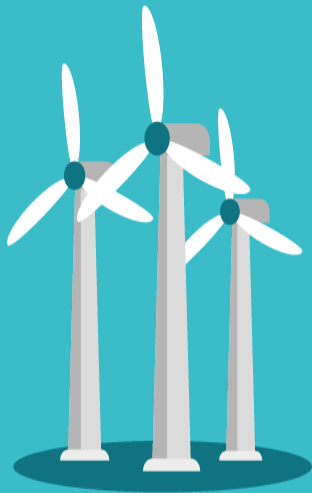
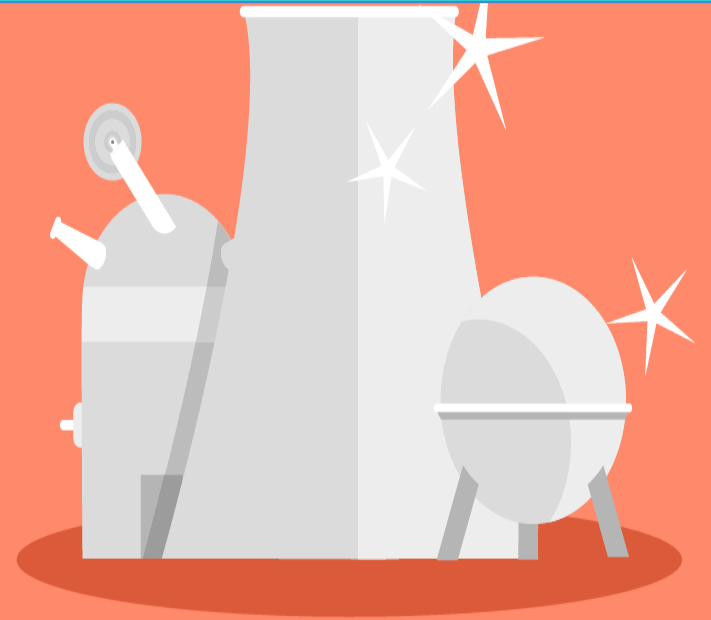
Air-source heat pump during cooling cycle

Термопомпи

Термопомпите представляват климатични машини за извличане и преобразуване на топлинна енергия. Използват възобновяема природна термоенергия от земята, въздуха или водата, като я преобразуват в полезна за човека топлина.



Училището на бъдещето ще включва много елементи на устойчивостта като енергийно ефективни осветителни и механични системи, екологични строителни материали, механизми за опазване на водата и енергопотреблението и използването на слънчева светлина и естествена вентилация в училищната сграда.



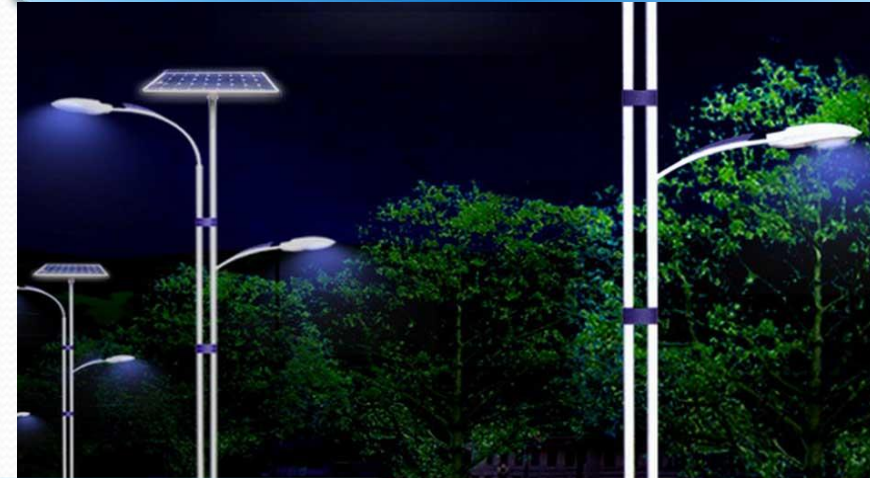
Трябва да бъде проектирано като интелигентна структура, при които енергията за управление на високо напредналите системи може да се генерира чрез естествени, възобновяеми и устойчиви ресурси.

Слънчева енергия за електричество

Интелигентни слънчеви пейки



Слънчево улично осветление в района на училището



Фотоволтаични панели на покрива



Високи
технологии
Индустрия 4.0



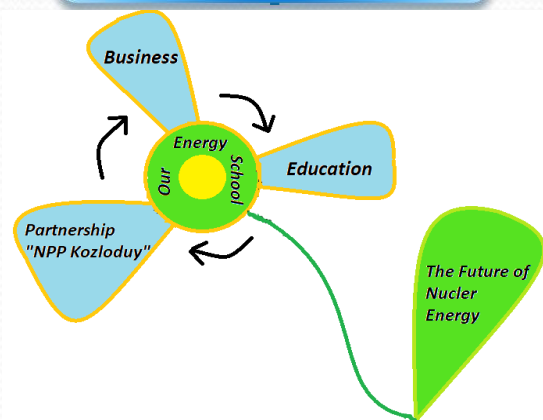
Ядрена енергия "АЕЦ
Козлодуй"



Energy school of the
future



Съдружие



Възобновяема енергия



DATA IS DRIVING INDUSTRY 4.0

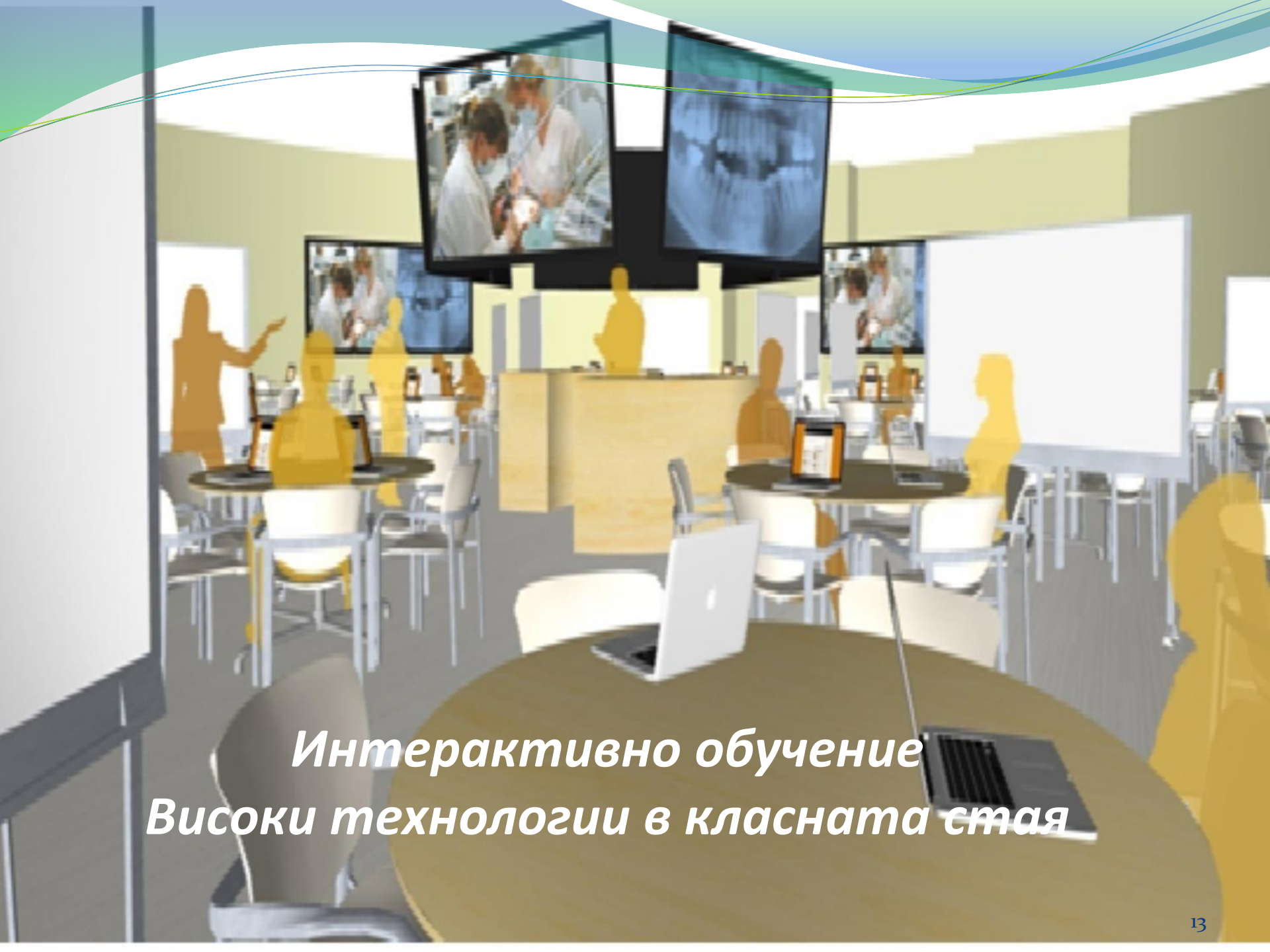
3D Printing is Data Driven Manufacturing – It's Made For Industry 4.0

ИНДУСТРИЯ 4.0 В НАШЕТО УЧИЛИЩЕ



Качество на околната среда в училище



A modern classroom or training room with a curved ceiling and light-colored walls. Several large monitors are mounted on the wall, displaying medical images such as X-rays and surgical procedures. The room is furnished with round tables and chairs, many of which have laptops on them. Silhouettes of people are visible, suggesting an interactive learning environment. A whiteboard is also present on the right side of the room.

*Интерактивно обучение
Високи технологии в класната стая*

Smart board

Interactive whiteboard



Videoconference



HD Pro Cam
Live casting



Other platforms

live and VoD, mobile learning, digital learning contents, student response system

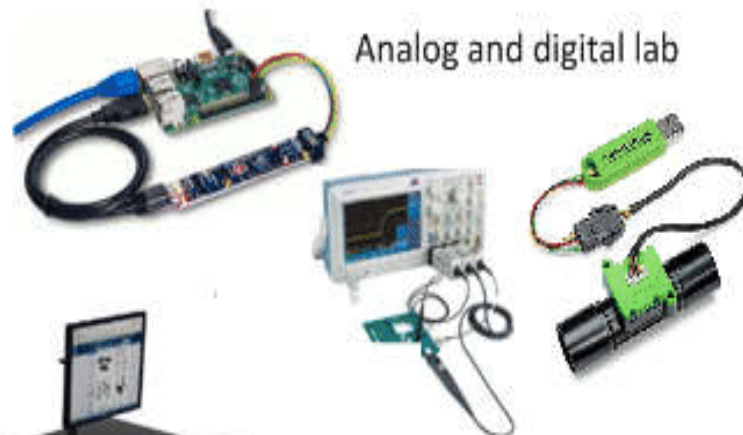


Smart table
Interactive



Smart classroom

Analog and digital lab



Learning

Software and Internet connected laboratory equipment



Smart control

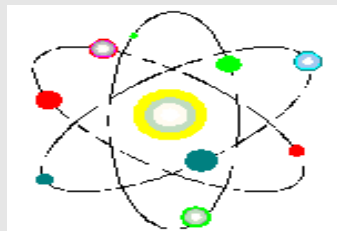


Smart document camera



Активна зона за одрх и спорт





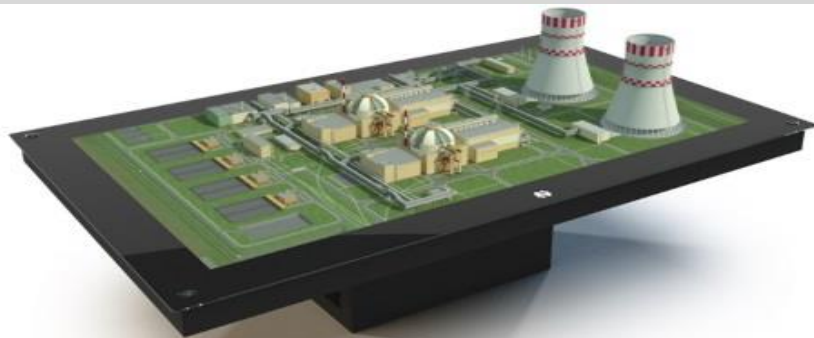
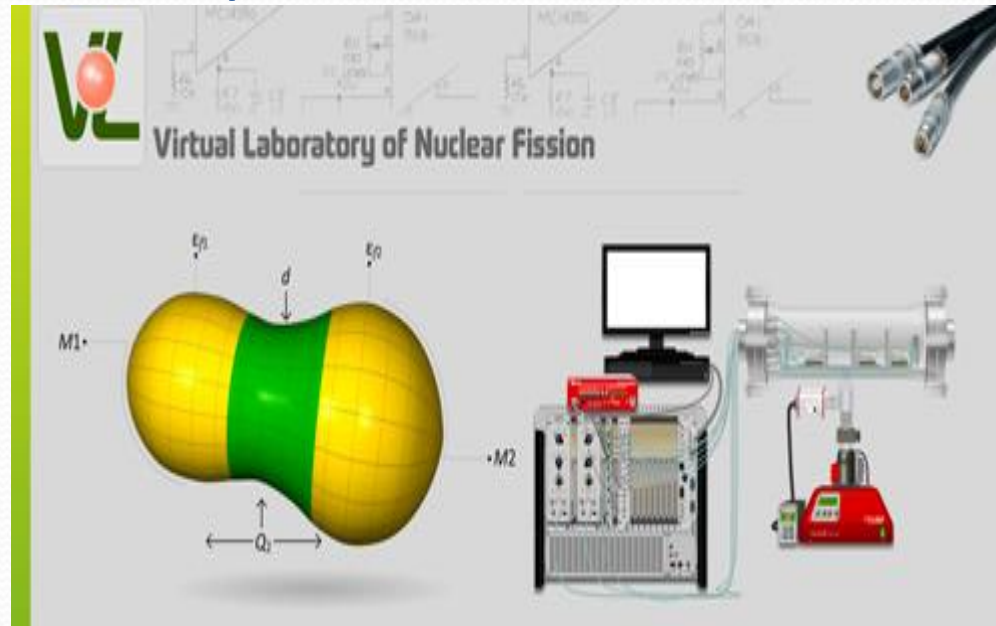
Ядрена енергетика

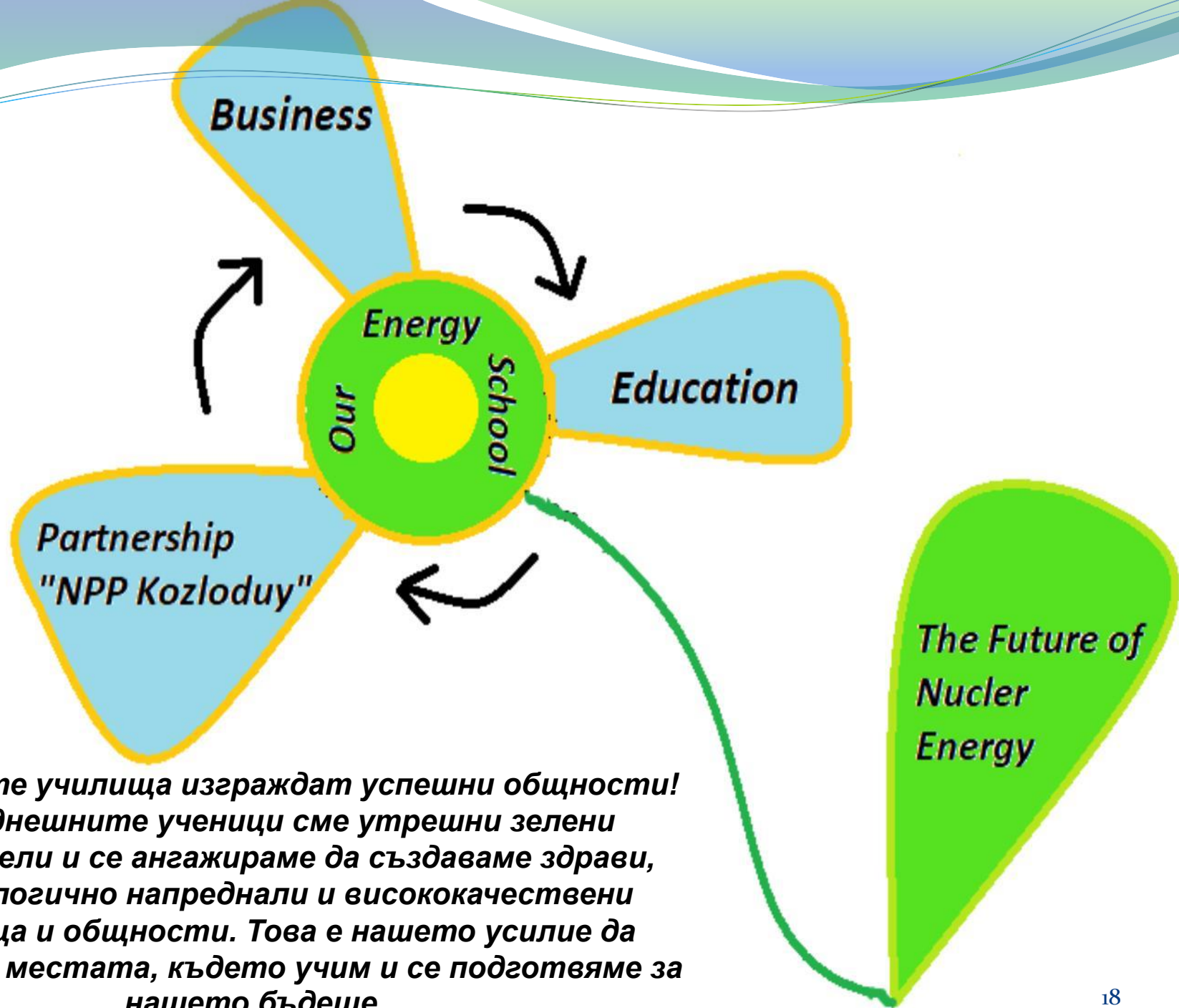


Образование

Интерактивна лаборатория

За учениците, които учат в областта на ядрената енергетика, ще бъде създадена виртуална ядрена контролна зала, която да може да тества безопасността и надеждността на предложените технологии.





**Успешните училища изграждат успешни общности!
Ние, днешните ученици сме утрешни зелени строители и се ангажираме да създаваме здрави, технологично напреднали и висококачествени училища и общности. Това е нашето усилие да подобрим местата, където учим и се подготвяме за нашето бъдеще.**

nuclear power is clean
nuclear power is green
nuclear power is cheap
ionising radiation is good
nuclear waste is not a problem
we know best

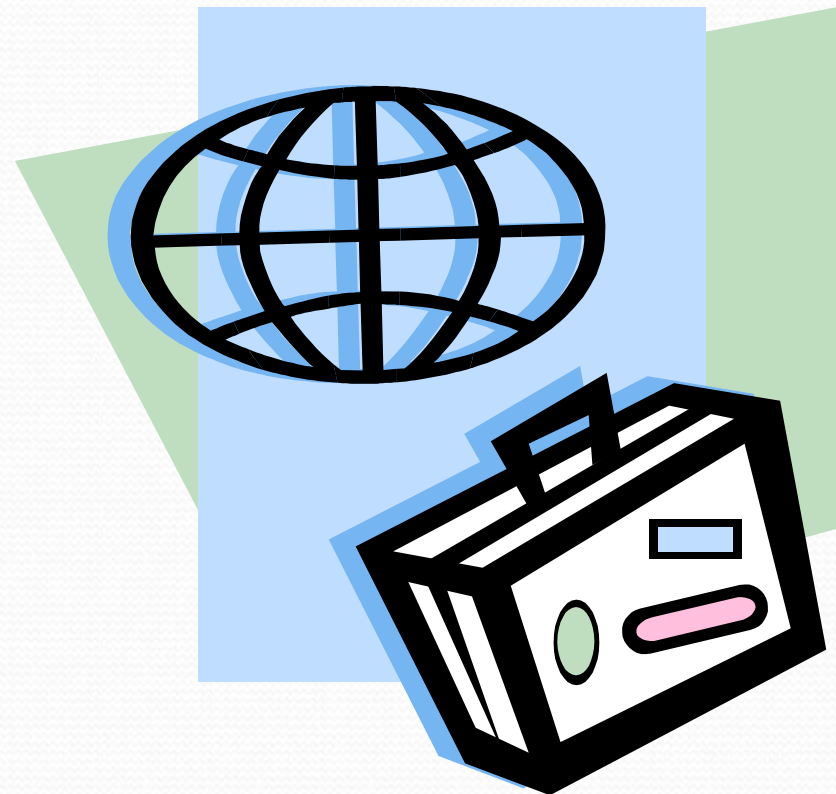




Изготвили:

- *Александър Лалов*
- *Николай Боянов*
- *Мелиса Иванова*

Ученици от 11б клас



***Благодарим Ви, за
вниманието!***