

Анотація проекту:

**«Експериментаріум відновлювальної енергетики
Вінницького технічного коледжу «SOLARWIND»**

Автори:

Довгань Діана Юріївна

Заступник директора з навчальної роботи Вінницького технічного коледжу, Ledi_di204@ukr.net, 097-343-98-07

**Гуцаленко Олександр
Володимирович**

Кандидат технічних наук, голова випускової ЦК «Електромеханіки», викладач спецдисциплін Вінницького технічного коледжу, allgut62@gmail.com, 067-992-59-04

Ткач Жанна Миколаївна

Викладач інженерної та комп'ютерної графіки, електротехнічних дисциплін Вінницького технічного коледжу, gannatkah80g@gmail.com, 068-727-35-91

Шидловська Тетяна Іванівна

Викладач інженерної та комп'ютерної графіки Вінницького технічного коледжу, sidlovskat@gmail.com, 068-700-84-61

Зростання енергетичних потреб, обмежена кількість корисних копалин та надмірне забруднення довкілля зумовлюють посилену увагу до відновлювальних джерел енергії (ВДЕ). Опанування енергій вітру, води, сонця, біомаси, геотермальної енергії, нарощування її виробництва, забезпечення постачання є одним з ключових чинників енергетичної незалежності України та істотних компонентів її сталого розвитку, а також мають значний еколого-економічний ефект.

Важливою складовою забезпечення трансформації енергетичних ринків в Україні є трансформація та популяризація енергетичної освіти, термінове оновлення матеріально-технічної бази закладів освіти та широкомасштабна просвітницька робота серед учнівської та студентської молоді, громадськості.

Метою проекту «Експериментаріум відновлювальної енергетики Вінницького технічного коледжу «SOLARWIND» є розвиток освітнього середовища коледжу та формування нової філософії електроенергетики, енергоаудиту та енергоменеджменту в учнівської та студентської молоді, населення, розвитку інженерно-спрямованої креативної творчої особистості дітей та молоді, студентів, викладачів та співробітників.

Інформація про очікувані результати

– розвиток освітнього середовища, зокрема створення на базі Вінницького технічного коледжу Лабораторії – Експериментаріуму відновлювальної енергетики «SOLARWIND» в контексті запровадження нової освітньо-професійної програми «Обслуговування та ремонт установок відновлювальної енергетики»;

- створення на базі лабораторії просвітницького центру з відновлювальної енергетики;
- популяризація винахідництва, можливість для користувачів Експериментаріуму «SOLARWIND» отримати практичний досвід самостійної та командної роботи в реалізації авторських проєктів;
- підвищення мотивації учнівської молоді до навчання за технічними спеціальностями;
- формування у користувачів «Експериментаріуму відновлювальної енергетики» професійних компетенцій з опанування перспективних, енергозберезувальних та відновлювальних технологій, що сприяють їх адаптації до умов сучасного ринку праці;
- підвищення якості освіти.

Прогноз щодо подальшої реалізації проєкту

Лабораторію – Експериментаріум відновлювальної енергетики Вінницького технічного коледжу «SOLARWIND» планується розширити діючими стендами з біоенергетики, гідроенергетики тощо та в перспективі позиціонувати як просвітницький навчально-розважальний центр відновлювальної енергетики на Вінниччині.

Впровадження проєкту здійснюється за такими етапами:

- замовлення та придбання обладнання;
- підведення швидкісного доступу до інтернету у відведених приміщеннях;
- розробка та встановлення діючих макетів сонячної та вітрової енергетики у відведених приміщеннях;
- підготовка методичного забезпечення, прикладних програм та матеріалів
- встановлення та налаштування обладнання;
- створення веб-ресурсу та ютуб-каналу «Лабораторії – Експериментаріуму відновлювальної енергетики» та його інтеграція із сайтами Вінницького технічного коледжу та зацікавлених партнерів проєкту.

Очікуваний соціальний ефект

- створення сприятливих умов для розвитку інновацій та винахідництва у сфері відновлювальної енергетики, як пріоритетної сфери економічного та соціального життя країни;
- формування у користувачів та відвідувачів Експериментаріуму відновлювальної енергетики професійної інженерної культури;
- формування у користувачів та відвідувачів Експериментаріуму культури енергозбереження, енергоменеджменту та філософії альтернативної енергетики у студентської та учнівської молоді;
- забезпечення можливостей використання напрацювань команди проєкту для інших зацікавлених закладів освіти шляхом створення інформаційного ресурсу та ютуб-каналу Експериментаріуму;
- надання студентам можливостей для реалізації індивідуальних творчих потреб, забезпечення умов для оволодіння практичними вміннями і навичками науково-пошукової діяльності незалежно від обраної професії.