



**POLSKI ZWIĄZEK STOWARZYSZEŃ
WYNAŁAZCÓW I RACJONALIZATORÓW**

PROGRAM (zakres merytoryczny)

OLIMPIADY INNOWACJI TECHNICZNYCH W OCHRONIE ŚRODOWISKA

rok szkolny 2022/2023

***"Powiedz mi, a zapomnę,
Pokaż mi, a zapamiętam,
Pozwól mi zrobić, a zrozumiem"***
Konfucjusz

Ogólny zakres wiedzy i umiejętności przedmiotowych wymaganych na poszczególnych stopniach konkursu

1. Olimpiada Innowacji Technicznych w Ochronie Środowiska jest to olimpiada, której laureaci i finaliści, są zwolnieni z części pisemnej egzaminu zawodowego, związanego z dziedziną wiedzy – ochrona środowiska.
2. Problematyka olimpiady obejmuje treści podstaw programowych przedmiotów zawodowych, obowiązujących w szkołach ponadpodstawowych, prowadzących kształcenie w zawodzie:
 - Technik ochrony środowiska (symbol cyfrowy zawodu – 325511).
3. Efektem uczestnictwa ma być wykonana przez uczniów praca, w myśl formuły „koncepcja – projekt – prototyp”, która na etapie ogólnopolskim będzie stanowić finalny "produkt"/ "rozwiązanie" z dziedziny ochrony środowiska. Zaproponowane przez ucznia rozwiązanie powinno wносить oryginalne zmiany do istniejącego stanu techniki. Może ono np.: umożliwiać wzrost wydajności pracy i pełniejsze niż dotychczas, wykorzystanie środków produkcji przy jednoczesnym pozytywnym wpływie na zagrożenia związane z ochroną środowiska.
4. Praca przewidziana do udziału w zawodach powinna charakteryzować się nowym i oryginalnym spojrzeniem na temat, młodzieńczą fantazją i dociekliwością, których rezultatem końcowym jest dokonane rozwiązanie z dziedziny ochrony środowiska.
5. Opracowywanie innowacyjnych projektów wiąże się z rozwojem i utrwaleniem wiedzy uczestnika na wielu płaszczyznach wykraczających ponad podstawę programową nauczania w szkole. Uczestnictwo w Olimpiadzie wymaga od ucznia znajomości wiedzy dotyczącej ochrony środowiska do której należą m.in.:
 - monitorowanie poziomu zanieczyszczeń powietrza, wód i gleb;
 - ocena stanu powietrza, wód i gleb;
 - planowanie i prowadzenie gospodarki odpadami;
 - planowanie i realizacja działań na rzecz ochrony środowiska.
6. Opracowanie autorskie uczestnika Olimpiady na etapie zawodów szkolnych stanowić ma projekt zawierający zwięzły opis rozwiązania będącego przedmiotem pracy konkursowej z dziedziny ochrony środowiska. Powinno zawierać: cel zadania; etapy wykonywania; planowane efekty; przewidywane problemy przy wykonywaniu zadania; wykaz bibliografii podstawowej i pomocniczej, wykorzystywanej przy realizacji zadania, przedstawienie w sposób czytelny i syntetyczny dotychczasowego stanu techniki (wiedzy) związanego z opracowanym zadaniem.
7. Opracowanie autorskie uczestnika Olimpiady na etapie zawodów okręgowych stanowić ma dokumentację zawierającą oprócz elementów wymaganych na etapie szkolnym - zwięzły opis rozwiązania będącego przedmiotem pracy; szkice, rysunki, obliczenia, wykresy, schematy blokowe i ideowe, modele, programy, zdjęcia i filmy ilustrujące istotę rozwiązania; wyrażnie sprecyzowane wnioski, wynikające z przeprowadzonych badań lub wykaz zaproponowanych udoskonaleń w opracowanym przez ucznia w projekcie.
8. Opracowanie autorskie uczestnika Olimpiady na etapie finału ogólnopolskiego stanowić ma gotową pracę stworzoną na bazie projektów opracowanych na poprzednich stopniach Olimpiady i składać się z: 10 minutowej prezentacji pracy;

zaprezentowania pozytywnych wyników zastosowania innowacyjnych rozwiązań związanych z ochroną środowiska w przedstawionej pracy.

Warszawa, kwiecień 2022 roku

Komitety Główny
Olimpiady Innowacji Technicznych w Mechanice
Polski Związek Stowarzyszeń Wynalazców i Racjonalizatorów