„Powietrze na wagę złota"

Informacje o projekcie	
Nazwa działania	**Powietrze na wagę złota**
Województwo	Małopolskie
Gmina	Zielonki
Nazwa beneficjenta	**STOWARZYSZENIE ROZWOJU GMINY ZIELONKI**
Czas trwania projektu	czerwiec 2016 - grudzień 2016
Zakres projektu	Stowarzyszenie we współpracy z kołem naukowym Bozon (AGH) zaplanowało stworzenie sieci monitorującej zanieczyszczenie pyłami powietrza w wybranych gminach powiatu krakowskiego. Sieć będzie składała się z 16 czujników mierzących stężenie pyłów PM2.5 w powietrzu, które zostaną skalibrowane przy współpracy z Katedrą Fizyki Środowiska na Wydziale Fizyki i Informatyki Stosowanej Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Czujniki umieszczone zostaną na sześciu budynkach szkół. W czasie rzeczywistym wyniki pomiarów jakości powietrza będą automatycznie umieszczane na stronie internetowej Stowarzyszenia Rozwoju Gminy Zielonki (SRGZ). Rozmieszczenie czujników zanieczyszczeń w różnych lokalizacjach pozwoli na przeprowadzenie analizy przestrzennej pyłów PM2.5 oraz zapewni mieszkańcom wiedzę o poglądowym stanie powietrza w najbliższym otoczeniu. Aktualne dane jakości powietrza zwiększą świadomość mieszkańców monitorowanych gmin oraz dostarczą im informacji kiedy najlepiej jest pozostać w domu lub podejmować aktywność fizyczną na wolnym powietrzu lub jak skumulowany efekt emisji zanieczyszczeń widoczny jest na „ich podwórku". Przyczyni się to do zwiększenia wiedzy o „zachowaniu" pyłów obecnych w powietrzu. Poprowadzone zostaną zajęcia dydaktyczne w 6 szkołach, w których prowadzony będzie monitoring oraz w 4 innych, gdzie przedstawiane będą wyniki i problematyka z zakresu metod pomiarowych jakości powietrza, wzbogacając zakres programowy zajęć z fizyki (2 godziny lekcyjne w 2 grupach w 10 szkołach, sumarycznie 40 godzin lekcyjnych). Zajęcia poza wartością edukacyjną będą również poszerzeniem świadomości młodzieży jak ważne jest

Projekt realizowany przez Stowarzyszenie Rozwoju Gminy Zielonki we współpracy z Kołem Naukowym BOZON przy wsparciu finansowym Województwa Małopolskiego, Powiatu Krakowskiego oraz Fundacji dla AGH

	dbanie o otaczające nas powietrze, którym wszyscy oddychamy. Uzyskane dane pozwolą na ocenę przyjętych kierunków działań w zakresie ochrony powietrza. **PREZENTACJA**
Cel projektu	Cele: 1. Zakup 16 zestawów z podzespołami do złożenia urządzeń mierzących stężenie pyłu PM2.5 w powietrzu. 2. Złożenie oraz skalibrowanie urządzeń pomiarowych we współpracy z Katedrą Fizyki Środowiska AGH. 3. Stworzenie sieci monitoringu zanieczyszczenia poprzez rozmieszczenie czujników na budynkach 6 szkół. 4. Zapewnienie mieszkańcom monitorowanych gmin bieżącego dostępu do danych otrzymywanych z sensorów poprzez stronę internetową Stowarzyszenia. 5. Przekazanie młodzieży w szkołach wiedzy z zakresu pomiaru jakości powietrza poprzez przeprowadzenie prezentacji oraz prelekcji(2 godziny lekcyjne w 2 grupach w 10 szkołach, sumarycznie 40 godzin lekcyjnych). 6. Zainteresowanie młodego pokolenia ważnym tematem jakim jest zanieczyszczenie otaczającego nas powietrza i jak ważne jest dbanie o środowisko. 7. Analiza przestrzenna jakości powietrza pozwoli wytypować obszary potencjalnie przyczyniające się do wzrostu poziomu zanieczyszczeń. 8. Sporządzenie raportów stanu jakości powietrza w badanych gminach 9. Praktyczne wykorzystanie wiedzy studentów, zwiększające ich kompetencje na rynku pracy, w który niebawem wkroczą. 10. Promocja już istniejących działań KN Bozon – prelekcje z fizyki.
Opis projektu	Projekt zakłada działania: 1. Przygotowanie materiałów promocyjnych. 2. Zrekrutowanie szkół w gminach powiatu chętnych do wzięcia udziału w programie oraz przeprowadzenie konsultacji z dyrektorami szkół odnośnie miejsc rozmieszczenia. 3. Przygotowanie planu rozmieszczenia czujników na budynkach szkół 4. Zakup 16 zestawów z podzespołami do złożenia urządzeń mierzących zanieczyszczenie powietrza pyłem PM2.5. 5. Promowanie zadania publicznego z wykorzystaniem mediów społecznościowych oraz informowanie o postępach (Facebook, Twitter). 6. Przygotowanie prezentacji i materiałów edukacyjnych. 7. Złożenie urządzeń oraz dokonanie kalibracji urządzeń we współpracy z Katedrą Fizyki Środowiska. 8. Stworzenie zakładki na stronie internetowej Stowarzyszenia(www.srgz.zielonki.pl/) zbierającej dane z czujników. 9. Umieszczenie urządzeń na budynkach.

Projekt realizowany przez Stowarzyszenie Rozwoju Gminy Zielonki we współpracy z Kołem Naukowym BOZON przy wsparciu finansowym Województwa Małopolskiego, Powiatu Krakowskiego oraz Fundacji dla AGH

	10. Przeprowadzenie poprawności działania systemu i testowanie w kierunku wystąpienia możliwych błędów. 11. Uruchomienie systemu i rozpoczęcie pomiarów zanieczyszczenia powietrza. 12. Przeprowadzenie wstępnej analizy danych o zanieczyszczeniu otrzymywanych z sieci czujników. 13. Przeprowadzenie zajęć edukacyjnych z metod pomiarowych zanieczyszczenia powietrza(2 godziny lekcyjne w 2 grupach w 10 szkołach, sumarycznie 40 godzin lekcyjnych). 14. Sporządzenie raportu o zanieczyszczeniu powietrza i przedstawienie wyników współpracującym samorządom. 15. Sporządzenie sprawozdania dla sponsorów.
Miejsce realizacji	Powiat krakowski, zajęcia dla szkół na terenie co najmniej 2 gmin powiatu krakowskiego (Zielonki, Wielka Wieś), częściowo Katedra Fizyki Środowiska AGH w Krakowie. Łącznie 10 szkół w tym pula 4 szkół bez pomiarów.

Planowana wartość całkowita projektu (zł)	**29 500**
Dofinansowanie Samorządu Województwa Małopolskiego (zł)	**9 000**
Dofinansowanie Powiatu Krakowskiego	**8 000**
Wsparcie Fundacji dla AGH	**1 000**
Udział własny stowarzyszenia (zł)	**1 200**
Wkład osobowy (zł)	**10 300**

Projekt realizowany przez Stowarzyszenie Rozwoju Gminy Zielonki we współpracy z Kołem Naukowym BOZON przy wsparciu finansowym Województwa Małopolskiego, Powiatu Krakowskiego oraz Fundacji dla AGH