

Numer projektu	2025-1-PL01-KA220-HED-000363484
-----------------------	---------------------------------

Tytuł projektu	Education for Green Engineering, Energy-efficient Networking, and Code Optimization in Higher Education
Akronim projektu	GREENByte
Strona internetowa projektu	greenbyteproject.eu
Nazwa instytucji koordynującej	Politechnika Krakowska
Partnerzy	Bursa Uludag University (Turcja) Czech University of Life Sciences Prague (Czechy) Innovation Hive (Grecja) Jožef Stefan International Postgraduate School (Słowenia) Metropolitan College (Grecja) Vytautas Magnus University (Litwa)
Czas trwania	36 miesięcy
Kwota dofinansowania z programu Erasmus+	400 000 euro
Kluczowy priorytet	[sektorowy] Stymulowanie innowacyjnych praktyk w zakresie uczenia się i kształcenia

Streszczenie projektu (cel, grupy docelowe, najważniejsze rezultaty, planowane na etapie wniosku)

Projekt GREENByte odpowiada na rosnący wpływ sektora ICT na środowisko poprzez włączenie ekologicznej inżynierii oprogramowania (GSE) i energooszczędnych praktyk programowania do szkolnictwa wyższego. W odpowiedzi na brak programów nauczania zorientowanych na zrównoważony rozwój, projekt łączy instytucje akademickie, ośrodki badawcze i organizacje zajmujące się innowacjami w celu opracowania ustrukturyzowanych ram edukacyjnych, które wyposażą studentów i nauczycieli w niezbędne umiejętności w zakresie ekologicznych technologii cyfrowych. Poprzez stworzenie planu umiejętności GSE, innowacyjnego programu studiów oraz centrum GREENByte Hub, projekt łączy wiedzę teoretyczną z praktyczną nauką, otwartymi zasobami edukacyjnymi i współpracą z przemysłem. Poprzez wspieranie współpracy interdyscyplinarnej i dostosowywanie treści akademickich do rzeczywistych wyzwań,

GREENByte wspiera systemową zmianę w kierunku zrównoważonego rozwoju oprogramowania i odpowiedzialnej transformacji cyfrowej w europejskich instytucjach szkolnictwa wyższego. GREENByte przynosi długoterminowe korzyści na poziomie edukacyjnym, społecznym i środowiskowym poprzez wzmacnianie zdolności instytucji szkolnictwa wyższego do zapewniania edukacji cyfrowej opartej na zrównoważonym rozwoju. Studenci i nauczyciele akademicy zdobywają praktyczne kompetencje w zakresie ekologicznego kodowania, projektowania energooszczędnego oprogramowania i zrównoważonego DevOps, zwiększając tym samym swoje szanse na zatrudnienie i potencjał innowacyjny w szybko rozwijającej się zielonej gospodarce. Na poziomie instytucjonalnym projekt wspiera modernizację programów nauczania, współpracę transgraniczną oraz silniejsze powiązania między środowiskiem akademickim, przemysłem i decydentami politycznymi. Wykraczając poza edukację, GREENByte przyczynia się do działań na rzecz klimatu poprzez promowanie wydajności oprogramowania i zmniejszenie zużycia energii w systemach cyfrowych. Dzięki ukierunkowanemu rozpowszechnianiu informacji, dialogowi politycznemu i zaangażowaniu zainteresowanych stron projekt zapewnia, że jego wyniki pozostają uniwersalne, skalowalne i osadzone w długoterminowych strategiach, wzmacniając wiodącą rolę Europy w zrównoważonej transformacji cyfrowej.

W wyniku realizacji projektu opracowany zostanie ustrukturyzowany program nauczania w zakresie Green Software Engineering i Green Coding, powstanie platforma cyfrowa GREENByte Hub z otwartym dostępem do materiałów edukacyjnych, zorganizowane zostaną Byte4Green Battles – konkursy i programy mentorskie umożliwiające studentom rozwiązywanie rzeczywistych wyzwań związanych ze zrównoważonym rozwojem, nauczyciele akademicy wezmą udział w szkoleniach z zakresu zielonego kodowania i nowoczesnych metod dydaktycznych, wzrośnie świadomość ekologiczna wśród uczelni i sektora technologicznego, co przyczyni się do trwałych zmian w edukacji cyfrowej i rozwoju zrównoważonego oprogramowania w Europie.