

Numer projektu	2020-1-PL01-KA226-HE-096196
-----------------------	-----------------------------

Tytuł projektu	„Holistic approach towards problem-based ICT education based on international cooperation in pandemic conditions”
Akronim projektu	ICT_EDUPAND
Strona internetowa projektu	
Nazwa instytucji koordynującej:	Politechnika Białostocka
Partnerzy	University of Nis, (Serbia), Norwegian University of Science and Technology, (Norwegia) University of Ruse “Angel Kanchev”, (Bulgaria)
Czas trwania	24 mies.
Dofinansowanie z programu Erasmus+	234 700,00 euro

Streszczenie projektu

Ogólnym celem Projektu jest wzmocnienie potencjału europejskich uczelni w zakresie kształcenia studentów w warunkach pandemii, przy czym cel ten zostanie osiągnięty poprzez zastosowanie podejścia holistycznego poprzez wzajemną współpracę transnarodową czterech partnerów. Holistyczne podejście obejmuje zestaw działań takich jak: nowatorska metodologia nauczania, opracowanie nowych programów kursów, edycja materiałów cyfrowych (podręczniki, raporty, zadania, ćwiczenia, testy itp.), pisanie podręczników i szkolenie nauczycieli akademickich w celu zaangażowania ich w nowy sposób nauczania. Zaplanowane w projekcie działania mają na celu zmotywowanie studentów do aktywności na wykładach, określenie, które metody nauczania i uczenia się dają najlepsze rezultaty w warunkach pandemii, opracowanie sposobów organizowania ćwiczeń laboratoryjnych oraz obiektywnego oceniania wiedzy i umiejętności studentów.

Efektami realizacji projektu będzie:

- utworzenie zasobów cyfrowych w celu opracowania metodologii problemowej w warunkach pandemii. Innowacyjna metodologia zostanie wsparta odpowiednimi prezentacjami cyfrowymi. Będzie ona oparta na przykładzie wybranych kursów ICT, ale może być z powodzeniem stosowana w każdym obszarze szkolnictwa wyższego.

- powstanie zasobów cyfrowych w kształceniu nauczycieli akademickich w zakresie nabywania nowych umiejętności związanych z metodologią problemową. Szczegółowe harmonogramy, prezentacje i nagrane filmy będą dostępne na stronie internetowej projektu.

- powstanie cyfrowych zasobów dydaktycznych w wybranych obszarach ICT, mających zastosowanie do grupy kursów problemowych. Następujące przedmioty zostaną zmodernizowane i dostosowane do nauczania opartego na projektach: obwody elektryczne (podstawy inżynierii elektrycznej / elektronicznej), Internet rzeczy (technologie komunikacyjne), zaawansowane sieci komunikacji mobilnej, transformacja cyfrowa i przemysł 4.0, inteligentne sieci i energia odnawialna, praktyka laboratoryjna, sieci

telekomunikacyjne, modelowanie i symulacja systemów komunikacyjnych. Przedmioty te będą organizowane i prowadzone zgodnie z metodologią projektową. Zostaną utworzone prezentacje wykładów, wypowiedzi projektowe, ćwiczenia laboratoryjne i testy egzaminacyjne online.

- opracowanie 3 publikacji książkowych (e-book) ułatwiających studentom śledzenie wykładów online i przygotowywanie do egzaminów w warunkach zdalnego nauczania: a) podręcznik „Pomiary w telekomunikacji” dedykowany do przedmiotu Instrumentation & Measurements (w BUT) oraz do Laboratory Practicum (w UNI); b) skrypt do ćwiczeń z przedmiotu „Obwody elektryczne” zawierający użyteczne zadania i problemy występujące m.in. w praktyce przemysłowej; c) podręcznik „Transformacja Cyfrowa i Przemysł 4.0” przeznaczony głównie do użytku w UR.

Uczelnie partnerskie zredagują wspólnie zbiór najlepszych projektów laboratoryjnych studentów. Będzie on poprzedzony opisem warunków pracy w poszczególnych laboratoriach i zawierać będzie prezentacje wyników pracy laboratoryjnej oraz opracowane raporty.