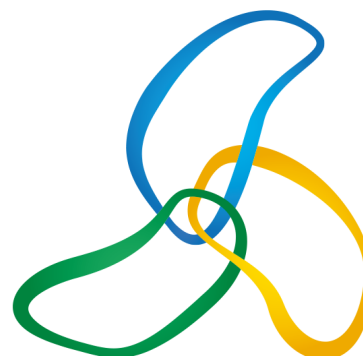


# Podwójne dyplomowanie

[Opis specjalności](#) | [Atuty](#) | [Dla kogo](#) | [Program](#) | [Szczegółowy Kontakt](#)



**PK & UNICA**  
Double Degree Programme

## OPIS KIERUNKU STUDIÓW II STOPNIA

Kierunek studiów *Environmental and Land Engineering* prowadzony w języku angielskim kształci i przygotowuje przyszłych inżynierów do:

projektowania i eksploatacji instalacji oraz sieci ciepłych, wodociągowej technologii i budowy urządzeń służących do uzdatniania wody oraz oczyszczania gospodarki odpadami i pozyskiwania energii z odpadów oraz energii odnawialnej, oceny warunków geotechnicznych i zjawisk związanych z interakcją między budynkiem a ziemią, analizy systemów ochrony powietrza, projektowania i eksploatacji instalacji budynków energooszczędnych oraz efektywnego wykorzystania nowoczesnego oprogramowania inżynierskiego.

The *Environmental and Land Engineering*, conducted in English, educates engineers for:

- design and operation of installations and heating, water and sewage networks
- technology and construction of devices for water treatment and wastewater management
- waste management and energy recovery from waste and renewable energy
- assessment of geotechnical conditions and phenomena related to the interaction between building and the ground,
- analysis of air protection systems,
- design and operation of installations of low energy buildings
- effective use of modern engineering software.

## ATUTY

W odróżnieniu od innych prowadzonych specjalności, studia na kierunku *Environmental and Land Engineering* pozwalają na poznanie szerokiego spektrum zagadnień związanych ze wszystkimi obszarami środowiska (woda, powietrze, gleba, klimat wewnętrzny, energia).

Studia prowadzone są w języku angielskim w mniejszych grupach i w miarę możliwości w atmosferze ze studentami zagranicznymi studiującymi na PK.

Zajęcia prowadzi grono wybranych wykładowców dołączonych w programie do uczelni zagranicznych oraz zaproszeni wykładowcy z zagranicy.

Podczas studiów zwraca się szczególną uwagę na bezpośredni kontakt i stosowanie nowoczesnych technik nauczania, z naciskiem na samodzielność studenta w procesie zdobywania wiedzy i umiejętności.

Dzięki współpracy PK z [Università di Cagliari \(Sardynia, Włochy\)](#) studia z kierunku *Environmental and Land Engineering* umożliwiają uzyskanie **podwójnego dyplomu** ukończenia studiów. Każdego roku grupa studentów uczestniczy w odbyciu 2. i 3. semestru studiów na Università di Cagliari.

równoczesne uzyskanie dwóch dyplomów ukończenia studiów: Politechni Università di Cagliari.

### **ADVANTAGES**

In contrast to other specializations, studies in the E & LE field provide the wide spectrum of issues related to all areas of environmental engineering (climate, energy).

The studies are conducted in English in smaller groups and in an international atmosphere for foreign students studying at the CUT.

Classes are conducted by a group of selected lecturers experienced in cooperation with foreign universities and invited lecturers from abroad.

During the studies, special attention is paid to the direct contact of the student with the use of modern teaching techniques, with emphasis on the student's independence and independence in the process of gaining knowledge and skills.

Thanks to the cooperation between the CUT and the [Università di Cagliari](#) studies give the opportunity to obtain a double diploma of graduation. Each student will have the opportunity to complete the second and third semesters at the Università di Cagliari, which will allow them to simultaneously obtain two diplomas from Cracow University of Technology and Università di Cagliari.

### **DLA KOGO**

Studia na II stopniu tego kierunku skierowane są do osób posiadających tytuł inżyniera lub magistra inżyniera uzyskany w trybie studiów I stopnia lub dyplom magisterskich na kierunku *inżynieria środowiska* w zakresie specjalności (np. PK lub na innych uczelniach technicznych. Drugą grupą, do której adresowane są studia, stanowią osoby posiadające tytuł zawodowy inżyniera lub magistra inżyniera studiach innych niż *inżynieria środowiska*, zainteresowane tematyką z zakresu technologii i widzące swój przyszły rozwój w pracach w dziedzinie wykonawczo-instalacyjnej. Do grona tego należą zwłaszcza inżynierowie i specjaliści zawodowym w tym obszarze, którzy chcą uzupełnić i udokumentować swoje kwalifikacje. Warunkiem rekrutacji na kierunek E&LE jest dobra znajomość języka angielskiego.

### **FOR WHOM**

The second-level studies in this field are addressed to people holding the degree of engineer or master's degree in engineering under the first-level studies or studies in the field of environmental engineering in the field of specialization in Environmental Engineering or other technical universities. The second group are addressed are persons with the professional title of engineer or master after studies other than environmental engineering, interested in the subject and new technologies and binding their future with work in the development, executive and installation industry. This group includes in particular engineers with experience in this area who want to supplement and document their competences. A recruitment requirement for the E&LE is a good knowledge of English.

### **Pierwszy semestr**

Podczas studiów drugiego stopnia na kierunku E&LE celem jest zdobycie wiedzy specjalistycznej oraz rozwój kreatywności przy samodzielnym rozwiązywaniu problemów inżynierskich. Podczas pierwszego semestru studiów zdobywasz wiedzę i stanowisz podstawę studiowania na kolejnych semestrach i będziesz mógł skorzystać z specjalistycznej wiedzy i umiejętności. W programie pierwszego semestru przedmioty, jak *Geographic Information Systems, data analysis and statistics, hydraulics*, a także bardziej specjalistyczne: *municipal infrastructure, soil remediation and building installations*. Poznajesz także nowoczesne oprogramowanie, wykorzystywane przez projektanta (*REVIT i FLUENT*).

Podczas tego semestru odbędzie się także kwalifikacja studentów E&LE do podwójnego dyplomowania w ramach współpracy z Università di Cagliari.

### **First semester**

During the second-cycle studies in the E & LE field, the aim is to acquire and develop creativity while solving various engineering problems independently. During the first semester of study, you gain knowledge and skills that form the basis for the second semester and will help you acquire more specialized knowledge and skills. In the first semester we offer such subjects as Geographic Information Systems, Statistics, and Applied Hydraulics, as well as more specialized ones: Municipal Remediation and Building Installations. You also learn about modern software.

designer's work (REVIT and FLUENT).

During this semester there will also be a qualification of E&LE students to a double degree program in cooperation with the Università di Cagliari.

### **Drugi semestr (możliwość studiowania w Università di Cagliari)**

Drugi semestr studiów na kierunku E&LE poświęcony jest na poznanie i pogłębienie specjalistycznej wiedzy z zakresu wodociągów i kanalizacji (*Water Supply and Sewerage Technology*) i technologii wody i ścieków (*Water and Wastewater Treatment*), usuwania odpadów (*Solid Waste Management*), a także projektowania i eksploatacji budynków (*Energy Efficient Buildings*) i kontrolowania jakości powietrza wewnątrz budynków (*Indoor Air Quality*). Jest też możliwość wybrania dodatkowego przedmiotu z zainteresowaniami studenta.

Studenci zakwalifikowani do programu podwójnego dyplomowania będą mogli kontynuować studia w Università di Cagliari we Włoszech według zblanżowanego programu do grupy pozostającej na PK dołączając do studenci z Università di Cagliari.

### **Second semester (opportunity to study at the Università di Cagliari)**

The second semester of the E&LE field course is devoted to getting to know specialist knowledge in the field of Water Supply and Sewerage as well as Treatment, Solid Waste Management and design and exploitation of Energy Efficient Buildings and Indoor Air Quality control of buildings. It is also possible to choose an option related to the student's interests.

Students qualified for the double diploma program will be at Università di Cagliari during this semester, according to a similar degree program. On the other hand, students from CUT will join the group remaining at the CUT.

### **Trzeci semestr (możliwość studiowania w Università di Cagliari)**

Ostatni semestr upływa Ci na przygotowaniu pracy magisterskiej na wybrany temat pod kierunkiem wybranego wykładowcy oraz do jej obrony. Jednak wcielenie w życie pogłębienia Twojej wiedzy na temat na temat współdziałania między glez a strukturą (*oil-Structure Interactions*) oraz metod i instalacji ochrony powietrza (*Air Protection Methods and Installations*). Studenci zakwalifikowani do programu podwójnego dyplomowania będą mogli kontynuować studia w Università di Cagliari we Włoszech, podobnie jak studenci na PK.

Po zaliczeniu ostatniego semestru oraz obronie pracy dyplomowej zostaje Ci nadany tytuł magistra inżyniera. Studenci, którzy uczestniczyli w programie podwójnego dyplomowania, otrzymają również prestiżowy dyplom ukończenia Uniwersytetu w Cagliari (*Master in Environmental and Land Engineering*).

### **Third semester (opportunity to study at the Università di Cagliari)**

You pass the last semester preparing your master's thesis on the subject of soil-structure interactions under the supervision of the chosen lecturer and defending it. However, you will also participate in activities that deepen your knowledge about the interaction between buildings and the environment (soil-structure interactions) and methods and installations of air protection. Students qualified for the double diploma program will continue their studies in Cagliari in Italy during this semester, as well as students from Cagliari at CUT. After passing the last semester and defending your diploma thesis, you are awarded the title of Master in Environmental Engineering CUT with a master's degree in environmental engineering. Students who have participated in the double diploma program will also receive the diploma of Università di Cagliari (Master in Environmental and Land Engineering).

### **KONTAKT / CONTACT INFO**

Email queries about Double Degree Programme should go either to: [jmuller@pk.edu.pl](mailto:jmuller@pk.edu.pl)