

Opis efektów uczenia się w odniesieniu do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji umożliwiającą uzyskanie kompetencji inżynierskich.

Nazwa kierunku studiów: **Gospodarka przestrzenna**

Poziom: **studia drugiego stopnia**

Profil: **ogólnoakademicki**

Symbol	Efekty uczenia prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich	Odniesienie do charakterystyk dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie
WIEDZA absolwent zna i rozumie:		
InzGP_W01	zaawansowane procesy i etapy cyklu życia obiektów i systemów w gospodarce przestrzennej, z uwzględnieniem wpływu technologii cyfrowych i zrównoważonego rozwoju.	P7S_WG
InzGP_W02	nowoczesne metody, techniki oraz narzędzia stosowane w zadaniach inżynierskich związanych z gospodarowaniem przestrzenią, w tym narzędzia analizy przestrzennej.	P7S_WG
InzGP_W03	złożone interakcje między czynnikami społecznymi, ekonomicznymi, prawnymi i środowiskowymi wpływającymi na działalność inżynierską w obszarze gospodarki przestrzennej.	P7S_WK
InzGP_W04	szczegółowe przepisy prawne oraz normy dotyczące planowania i gospodarowania przestrzenią, z uwzględnieniem aktualnych zmian legislacyjnych.	P7S_WK
InzGP_W05	zasady i modele tworzenia oraz rozwijania przedsiębiorczości w sektorze gospodarki przestrzennej, z naciskiem na innowacyjność i zrównoważony rozwój.	P7S_WK
InzGP_W06	zaawansowane technologie inżynierskie oraz ich zastosowanie w praktyce gospodarki przestrzennej, w tym techniki cyfrowe i systemy informacji przestrzennej	P7S_WK
UMIEJĘTNOŚCI absolwent potrafi:		
InzGP_U01	projektować i realizować kompleksowe eksperymenty oraz symulacje komputerowe w zakresie gospodarki przestrzennej, analizować wyniki i formułować wnioski aplikacyjne.	P7S_UW
InzGP_U02	stosować metody analityczne i modelowania przestrzennego do identyfikacji oraz rozwiązywania złożonych problemów inżynierskich w gospodarowaniu przestrzenią.	P7S_UW
InzGP_U03	identyfikować i uwzględniać systemowe oraz pozatechniczne aspekty w procesie rozwiązywania złożonych zadań inżynierskich związanych z gospodarką przestrzenną.	P7S_UW
InzGP_U04	przeprowadzać zaawansowane analizy ekonomiczne planowanych działań	P7S_UW

	inżynierskich, oceniając ich opłacalność i wpływ na rozwój przestrzenny.	
InzGP_U05	dokonywać krytycznej oceny funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych w gospodarce przestrzennej oraz proponować usprawnienia i innowacje.	P7S_UW
InzGP_U06	identyfikować zadania inżynierskie i określać ich specyfikację, uwzględniając wymagania użytkowników oraz uwarunkowania środowiskowe.	P7S_UW
InzGP_U07	oceniać przydatność różnorodnych metod i zaawansowanych narzędzi w rozwiązywaniu praktycznych zadań inżynierskich oraz dobierać właściwe rozwiązania technologiczne.	P7S_UW
InzGP_U08	projektować i wdrażać zgodnie z określoną specyfikacją urządzenia, obiekty, systemy lub procesy typowe dla gospodarki przestrzennej, interpretować uzyskane wyniki oraz formułować wnioski praktyczne	P7S_UW