

**Efekty kształcenia  
dla kierunku studiów *Gospodarka przestrzenna*  
studia pierwszego stopnia - profil praktyczny  
studia inżynierskie**

**Umiejscowienie kierunku w obszarach kształcenia**

Kierunek studiów *Gospodarka przestrzenna* należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk przyrodniczych z uwzględnieniem efektów inżynierskich.

**Objaśnienie oznaczeń w symbolach:**

K (przed podkreślnikiem) – kierunkowe efekty kształcenia

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K (po podkreślniku) – kategoria kompetencji społecznych

P1P – efekty kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk przyrodniczych dla studiów pierwszego stopnia

S1P – efekty kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk społecznych dla studiów pierwszego stopnia

Inz – efekty kształcenia w odniesieniu do efektów inżynierskich dla studiów pierwszego stopnia

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Symbol	Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku studiów <i>gospodarka przestrzenna</i> absolwent:	Odniesienie do efektów kształcenia w obszarach kształcenia w zakresie nauk przyrodniczych i społecznych
<b>Wiedza</b>		
K_W01	Zna podstawowe kategorie i składniki przestrzeni przyrodniczej i społeczno-ekonomicznej	P1P_W01 S1P_W05
K_W02	Rozumie podstawowe mechanizmy funkcjonowania poszczególnych elementów przestrzeni przyrodniczej i społeczno-ekonomicznej	P1P_W01 S1P_W05
K_W03	Zna podstawowe prawa fizyki i chemii pozwalające na wyjaśnianie zjawisk i procesów zachodzących w przestrzeni przyrodniczej	P1P_W03
K_W04	Ma podstawową wiedzę o działalności człowieka w przestrzeni społeczno-przyrodniczej oraz jej konsekwencjach	P1P_W01

		S1P_W05
K_W05	Ma wiedzę o ewolucji wybranych struktur i instytucji społecznych oraz o ich wpływie wraz z uwarunkowaniami ekonomicznymi i prawnymi na zagospodarowanie przestrzenne	S1P_W08
K_W06	Ma wiedzę o podstawowych relacjach pomiędzy różnymi elementami przestrzeni społecznej oraz pomiędzy przestrzenią społeczną a przyrodniczą.	P1P_W01 S1P_W05
K_W07	Identyfikuje zmiany zachodzące w przestrzeni pod wpływem procesów naturalnych i społeczno-ekonomicznych w oparciu o poznanie pośrednie i bezpośrednie	P1P_W02 S1P_W08
K_W08	Ma wiedzę o sposobach użytkowania i przekształcania przestrzeni przyrodniczej przez człowieka na różnych etapach rozwoju społeczno-ekonomicznego	P1P_W04
K_W09	Zna przyrodnicze i kulturowe czynniki warunkujące procesy gospodarowania przestrzenią	P1P_W01 S1P_W04
K_W10	Zna funkcjonalne i przestrzenne powiązania oraz wzajemne zależności w systemie człowiek-środowisko przyrodnicze w aspekcie zagospodarowania przestrzennego	P1P_W01 S1P_W05
K_W11	Zna podstawy statystyki i informatyki w zakresie pozwalającym na opis i analizę zjawisk przestrzennym	P1P_W06
K_W12	Zna podstawowe metody, techniki i narzędzia badawcze stosowane w praktycznych badaniach zjawisk przestrzennych	P1P_W07
K_W13	Zna koncepcję zrównoważonego rozwoju oraz formy ochrony przyrody i elementów kulturowych, wskazuje wynikające z nich konsekwencje dla planowania przestrzennego	P1P_W08
K_W14	Ma wiedzę o normach prawnych i zasadach ekonomicznych organizujących podmioty i przedmioty gospodarki przestrzennej	S1P_W08
K_W15	Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	P1P_W10
K_W16	Zna zasady tworzenia i funkcjonowania indywidualnej przedsiębiorczości zajmującej się monitoringiem i planowaniem przestrzeni geograficznej	P1P_W11
K_W17	Ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością w zakresie standardów i norm technicznych oraz środowiskowych związanych z kształtowaniem zagospodarowania przestrzennego i prowadzeniem działalności gospodarczej	P1P_W11
K_W18	Zna podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy i jej efektywnego planowania	P1P_W09
<b>Umiejętności</b>		
K_U01	Przeprowadza obserwacje i wykonuje proste pomiary stanu środowiska przyrodniczego i jego zagospodarowania	P1P_U06
K_U02	Wykonuje proste opracowania studialne, w tym ekofizjograficzne, pod kierunkiem opiekuna naukowego	P1P_U04
K_U03	Ocenia zasoby i walory środowiska przyrodniczego na potrzeby planowania i zagospodarowania przestrzeni	P1P_U04
K_U04	Analizuje zjawiska przyrodnicze i społeczno-ekonomiczne w wymiarze przestrzennym	P1P_U06 S1P_U02
K_U05	Analizuje i ocenia zagospodarowanie przestrzeni na danym obszarze	P1P_U04 S1P_U02

K_U06	Potrafi – zgodnie z uwarunkowaniami przyrodniczymi, społecznymi i gospodarczymi oraz obowiązującymi normami prawnymi – zaprojektować proste elementy zagospodarowania przestrzennego (obiekt lub system), używając właściwych metod, technik i narzędzi	P1P_U04
K_U07	Właściwie analizuje przyczyny i przebieg wybranych procesów i zjawisk kulturowych, politycznych i gospodarczych oraz prognozuje ich wpływ na zmiany w zagospodarowaniu przestrzeni	S1P_U02 S1P_U04
K_U08	Analizuje problemy i konflikty przestrzenne, proponuje odpowiednie ich rozwiązania i określa warunki ich wdrażania	S1P_U07
K_U09	Dokonyje krytycznej analizy sposobu funkcjonowania rozwiązań technicznych stanowiących składniki zagospodarowania przestrzennego, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi	P1P_U07 S1P_U07
K_U10	Potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań planistycznych dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne i wyciąga wnioski poprawne dla procesu zagospodarowania przestrzeni	P1P_U07 S1P_U07
K_U11	Podjeżdże dyskusje dotyczące aktualnych problemów dotyczących gospodarki przestrzennej	P1P_U08
K_U12	Stosuje techniki i narzędzia badawcze właściwe dla gospodarki przestrzennej	P1P_U01
K_U13	Ocenia przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania związanego z planowaniem elementów zagospodarowania przestrzennego oraz wybrać i zastosować właściwą metodę (procedurę) i narzędzia	P1P_U07
K_U14	Stosuje podstawowe metody statystyczne oraz techniki informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych wykorzystywanych w planowaniu i gospodarce przestrzennej	P1P_U05
K_U15	Posługuje się technikami informacyjno-komunikacyjnymi stosowanymi w realizacji zadań o charakterze planistycznym	P1P_U01
K_U16	Wykorzystuje dostępne źródła informacji przestrzennej, w tym GIS, pozyskuje, selekcjonuje i przetwarza dane	P1P_U03
K_U17	Umie poprawnie wnioskować o zjawiskach planistycznych na podstawie danych statystycznych, własnych obserwacji, literatury, materiałów archiwalnych oraz danych pochodzących z elektronicznych systemów informacji przestrzennej	P1P_U07
K_U18	Rozumie literaturę z zakresu gospodarki przestrzennej, opublikowaną w języku polskim; czyta ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty (także dokumenty oficjalne) w języku obcym	P1P_U02
K_U19	Prezentuje na forum publicznym problemy, poglądy i wnioski przedstawiane w literaturze oraz wyniki własnej pracy badawczej w języku polskim z zastosowaniem podstawowej terminologii w języku obcym	P1P_U10
K_U20	Organizuje samodzielnie proces zdobywania i pogłębiania wiedzy niezbędnej do planowania i zagospodarowania przestrzeni	P1P_U11
K_U21	Prawidłowo posługuje się przepisami prawnymi oraz normami zawodowymi dotyczącymi planowania i gospodarki przestrzennej	S1P_U05
K_U22	Przygotowuje pisemne opracowania problemów z zakresu gospodarki przestrzennej	P1P_U09
K_U23	Posiada umiejętności językowe w zakresie gospodarki przestrzennej, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P1P_U12
<b>Kompetencje społeczne</b>		
K_K01	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	P1P_K01
K_K02	Potrafi współdziałać i pracować w grupie wykonującej opracowania studialne i planistyczne, przyjmując w niej różne role	P1P_K02

K_K03	Potrafi prawidłowo określić priorytet służące realizacji określonego przez siebie i innych członków zespołu zadania	P1P_K03
K_K04	Umie uczestniczyć w przygotowywaniu stanowisk środowisk społecznych, gospodarczych lub politycznych, dotyczących kierunków zagospodarowania przestrzeni	S1P_K04
K_K05	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu planisty przestrzennego	P1P_K04,
K_K06	Rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych, wynikającą ze zmian uwarunkowań prawnych i ewolucji zależności pomiędzy środowiskiem przyrodniczym i zjawiskami społeczno-ekonomicznymi	P1P_K05
K_K07	Wykazuje potrzebę stałego aktualizowania wiedzy o uwarunkowaniach, zasadach i metodach planowania przestrzennego	P1P_K07
K_K08	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	P1P_K08
K_K09	Ma świadomość ważności i rozumie przyrodnicze, społeczne, gospodarcze aspekty i skutki działalności związanej z kształtowaniem zagospodarowania przestrzennego, a także związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	S1P_K04
K_K10	Potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności zawodowe	P1P_K07
K_K11	Dbą o kondycję fizyczną i promuje zdrowy styl życia	Bez odniesienia

<b>Symbol efektów kierunkowych dla studiów inżynierskich</b>	<b>Efekty kształcenia dla kwalifikacji związanej z tytułem zawodowym inżyniera</b>	<b>Odniesienie do inżynierskich efektów kształcenia</b>
<b>Wiedza</b>		
K_Inz_W01	ma podstawową wiedzę o funkcjonowaniu produktów wytwarzanych w ramach gospodarki przestrzennej	InzP_W01
K_Inz_W02	zna podstawowe metody, techniki i narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu zadań praktycznych w zakresie gospodarki przestrzennej	InzP_W02
K_Inz_W03	ma podstawową wiedzę o sposobach utrzymania obiektów i systemów projektowanych w ramach planowania przestrzennego	InzP_W03
K_Inz_W04	zna standardy i normy techniczne stosowane w procesie profesjonalnego projektowania planistycznego	InzP_W04
K_Inz_W05	zna przyrodnicze, społeczne, ekonomiczne, prawne i techniczne uwarunkowania działalności inżynierskiej w zakresie gospodarki przestrzennej	InzP_W05
K_Inz_W06	ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością	InzP_W05

K_Inz_W07	zna prawne i ekonomiczne zasady prowadzenia działalności gospodarczej	InzP_W05
<b>Umiejętności</b>		
K_Inz_U01	proponuje rozwiązania konkretnych problemów praktycznych i sprawdza ich prawidłowość poprzez wirtualne eksperymenty i symulacje komputerowe oraz inne metody stosowane w gospodarce przestrzennej	InzP_U01 InzP_U02
K_Inz_U02	interpretuje wyniki eksperymentów i symulacji, formułuje oceny proponowanych rozwiązań i wnioski dotyczące ich doskonalenia w oparciu o metody stosowane w gospodarce przestrzennej	InzP_U01
K_Inz_U03	przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań praktycznych z zakresu gospodarki przestrzennej wykorzystuje wiedzę przyrodniczą, społeczną i techniczną pozwalającą na wieloaspektową ocenę proponowanych rozwiązań	InzP_U03
K_Inz_U04	dokonyje wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań praktycznych	InzP_U04
K_Inz_U05	dokonyje krytycznej analizy zagospodarowania danego obszaru ocenia istniejące rozwiązania praktyczne, w szczególności pod kątem ich funkcjonalności, bezpieczeństwa i zgodności z warunkami przyrodniczymi	InzP_U05
K_Inz_U06	dokonyje identyfikacji złożonych zadań o charakterze praktycznym z zakresu gospodarki przestrzennej, wykonuje ich specyfikację, oraz poddaje wieloaspektowej analizie	InzP_U06
K_Inz_U07	ocenia metody i narzędzia używane w realizacji zadań z zakresu gospodarki przestrzennej, uzasadnia ich walory i ograniczenia	InzP_U07
K_Inz_U08	rozwiązuje nietypowe problemy z zakresu gospodarki przestrzennej przy wykorzystaniu nowatorskich narzędzi komputerowych	InzP_U07
K_Inz_U09	projektuje – zgodnie z zadaną specyfikacją i przy uwzględnieniu różnorodnych uwarunkowań przyrodniczych, społecznych i technicznych – złożony układ przestrzenny	InzP_U08
K_Inz_U10	opracowuje warunki wdrożenia planowanego układu przestrzennego oraz przewiduje jego konsekwencje	InzP_U08
K_Inz_U11	weryfikuje opracowane przez siebie projekty zagospodarowania przestrzeni w kontakcie z osobami o dużym doświadczeniu praktycznym	InzP_U09
K_Inz_U12	ma doświadczenie w zakresie utrzymania struktur przestrzennych oraz różnorodnych elementów infrastruktury projektowanej w ramach gospodarki przestrzennej	InzP_U10
K_Inz_U13	sprawnie stosuje normy i standardy utrzymywane w projektowaniu planistycznym	InzP_U11
K_Inz_U14	ma doświadczenie i stosuje technologie informatyczne niezbędne do pozyskiwania i opracowania danych i projektowania planistycznego, zdobyte w biurach projektowych i instytucjach prowadzących działalność w ramach gospodarki przestrzennej	InzP_U12
<b>Kompetencje społeczne</b>		
K_Inz_K01	ma świadomość występowania społecznych i przyrodniczych skutków działalności planistycznej, związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	InzP_K01
K_Inz_K02	jest świadomy odpowiedzialności za podejmowane decyzje planistyczne	InzP_K01
K_Inz_K03	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	InzP_K02