

## Część B) programu studiów

## Opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się

<b>Wydział prowadzący studia:</b>	Wydział Nauk o Ziemi
<b>Kierunek na którym są prowadzone studia:</b>	gospodarka przestrzenna i geozarządzanie
<b>Poziom studiów:</b>	studia drugiego stopnia
<b>Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:</b>	poziom 7
<b>Profil studiów:</b>	ogólnoakademicki
<b>Przyporządkowanie kierunku do dyscypliny naukowej lub artystycznej (dyscyplin), do których odnoszą się efekty uczenia się:</b>	<p>Dyscyplina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna (56,7%)</li> <li>- nauki o Ziemi i środowisku (26,6%)</li> <li>- architektura i urbanistyka (16,7%)</li> </ul> <p>Dyscyplina wiodąca: geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna (56,7%)</p>
<b>Forma studiów:</b>	studia stacjonarne
<b>Liczba semestrów:</b>	3 / 4 (zgodnie z opisem we wniosku – pkt. 7)
<b>Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:</b>	90 – dla studiów 3-semesteralnych 120 – dla studiów 4-semesteralnych
<b>Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych:</b>	894 – dla studiów 3-semesteralnych 1194 – dla studiów 4-semesteralnych
<b>Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:</b>	magister
<b>Wskazanie związku programu studiów z misją i strategią UMK:</b>	Program kształcenia na kierunku gospodarka przestrzenna i geozarządzanie jest zgodny z misją i strategią rozwoju Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, które zakładają rozwijanie i upowszechnianie wiedzy, w szczególności nauczanie na poziomie akademickim, odpowiadające aktualnym i przyszłym

potrzebom społeczeństwa i państwa. Proponowany kierunek uwzględnia potrzeby rynku pracy oraz oczekiwania instytucji samorządowych i państwowych, tworzących i zarządzających infrastrukturą społeczno-gospodarczą regionu kujawsko-pomorskiego. W ofercie edukacyjnej kierunku uwzględniono wytyczne Polskiej Ramy Kwalifikacji, zwracając uwagę na zróżnicowanie treści i form kształcenia z dużym udziałem zajęć praktycznych: ćwiczeń audytoryjnych, laboratoriów, ćwiczeń terenowych, praktyk oraz zajęć z języka obcego. Program studiów zapewnia mobilność studiowania w Polsce (program MOST) oraz za granicą (program Erasmus).

**Przedmioty/grupy zajęć wraz z zakładanymi efektami uczenia się\***

Grupy przedmiotów	Przedmiot	Zakładane efekty uczenia się	Formy i metody kształcenia zapewniające osiągnięcie efektów uczenia się ....	Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta
<b>Grupa przedmiotów I: Podstawy gospodarki przestrzennej</b>	Teoretyczne aspekty gospodarki przestrzennej	<b>W zakresie:</b> <b>- wiedzy:</b> <b>K_W01</b> ma rozszerzoną wiedzę o człowieku, kulturze, strukturach i instytucjach społecznych, prawie, ekonomii niezbędną do zrozumienia uwarunkowań społecznych, ekonomicznych oraz prawnych gospodarki przestrzennej <b>K_W02</b> ma pogłębioną wiedzę o zasobach przyrody oraz z zakresu procesów i struktur przyrodniczych, uwarunkowań ich zmian, przebiegu i konsekwencji; rozumie najważniejsze zmiany i zagrożenia środowiska powodowane działalnością	<b>Formy kształcenia:</b> - wykłady; - ćwiczenia - laboratoria  <b>Metody kształcenia:</b> Metody dydaktyczne podające: - wykład informacyjny (konwencjonalny), - opis - pogadanka - wykład problemowy  Metody dydaktyczne poszukujące: - ćwiczeniowa, - laboratoryjna - giełda pomysłów - projektu	Egzamin pisemny/ustny lub kolokwium w formie testu lub projekt.  Wymagane progi na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus - 81-90%, bardzo dobra 91-100%.
	Rysunek planistyczny			
	Komputerowe wspomaganie planowania przestrzennego			
	Dokumenty planistyczne na szczeblu lokalnym			
	Prawo w gospodarce przestrzennej			
	Podstawy projektowania przestrzeni			
	Społeczno-ekonomiczne uwarunkowania gospodarki przestrzennej			

	Gospodarka przestrzenna a środowisko	człowieka; identyfikuje główne bariery w relacji człowiek – środowisko przyrodnicze <b>K_W04</b> posiada pogłębioną wiedzę z zakresu architektury i urbanistyki, niezbędną do wykonywania zadań z zakresu planowania przestrzennego <b>K_W07</b> ma zasób wiedzy niezbędny do użytkowania nowoczesnych narzędzi informatycznych; zna technologie geoinformacyjne, stosowane przy rozwiązywaniu problemów planowania i zagospodarowania przestrzennego <b>K_W08</b> zna zasady funkcjonowania samorządu terytorialnego i podstawy programowania procesów rozwoju lokalnego i regionalnego; ma wiedzę z zakresu gospodarki nieruchomościami i katastru; ma pogłębioną wiedzę na temat kształtowania przestrzeni miejskiej i wiejskiej; zna fundusze i programy europejskie <b>K_W12</b> posiada podstawową wiedzę na temat analizowania stanu oraz ochrony systemów przyrodniczych z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju oraz geo- i bioróżnorodności oraz posiada wiedzę w zakresie podstawowych procesów wykorzystywanych w		
--	--------------------------------------	--	--	--

		<p>analitycznych metodach badań środowiska</p> <p><b>- umiejętności:</b></p> <p><b>K_U01</b> sprawnie pozyskuje wiedzę i dane z literatury, opracowań specjalistycznych, baz danych oraz innych źródeł</p> <p><b>K_U02</b> krytycznie analizuje oraz interpretuje zachodzące w przestrzeni zjawiska i procesy przyrodnicze w kontekście gospodarki przestrzennej i geozarządzania, wyjaśnia ich przyczyny i konsekwencje;</p> <p><b>K_U03</b> bada uwarunkowania i procesy społeczne i ekonomiczne z wykorzystaniem metod i narzędzi właściwych dla gospodarki przestrzennej; przygotowuje specjalistyczne analizy społeczno-ekonomiczne: diagnozy, analizy przestrzenne, plany, prognozy (np. demograficzne, społeczne, ekonomiczne, infrastrukturalne, itp.)</p> <p><b>K_U04</b> analizuje i interpretuje zasoby przyrodnicze i stan ekosystemów oraz zachodzące w przestrzeni zjawiska przyrodnicze, społeczne, ekonomiczne, prawne i kulturowe</p> <p><b>K_U06</b> potrafi przygotować projekt zagospodarowania przestrzennego fragmentu przestrzeni, miejscowego planu</p>		
--	--	---	--	--

		<p>zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego; potrafi wykonać operat szacunkowy z zakresu wyceny nieruchomości</p> <p><b>K_U07</b> analizuje i holistycznie ocenia stan zagospodarowania przestrzennego, wykorzystując metody analityczne; posługuje się systemami normatywnymi w celu rozwiązywania zadań z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz geozarządzania; rozstrzyga dylematy i problemy przestrzenne, proponując w tym zakresie odpowiednie rozwiązania</p> <p><b>K_U12</b> potrafi wykonać podstawowe laboratoryjne analizy badań środowiska</p> <p><b>K_U13</b> potrafi analizować i interpretować wybrane korzystne i niekorzystne zmiany komponentów środowiska na skutek działalności człowieka; ocenia stan funkcjonowania ekosystemów w kontekście prowadzenia zrównoważonej gospodarki przestrzennej</p> <p><b>K_U15</b> potrafi pracować w zespole, współpracując ze specjalistami z różnych dziedzin</p>		
--	--	---	--	--

		<p><b>- kompetencji społecznych:</b>  <b>K_K01</b> postępuje etycznie, odpowiedzialnie i racjonalnie, mając świadomość skutków swojej działalności dla społeczeństwa i środowiska  <b>K_K03</b> jest gotowy do rozwiązywania konfliktów przestrzennych zgodnie z interesem społecznym i poszanowaniem środowiska oraz z zachowaniem zasad etyki zawodowej  <b>K_K04</b> potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy, rozwija dorobek zawodowy i dba o etos zawodu  <b>K_K05</b> potrafi dokonać krytycznej oceny posiadanej wiedzy, a w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu zasięga opinii ekspertów</p>		
<p><b>Grupa przedmiotów II: Grupa przedmiotów ogólnych</b></p>	Ekofizjografia planistyczna	<p><b>W zakresie:</b>  <b>- wiedzy:</b>  <b>K_W01</b> ma rozszerzoną wiedzę o człowieku, kulturze, strukturach i instytucjach społecznych, prawie, ekonomii niezbędną do zrozumienia uwarunkowań społecznych, ekonomicznych oraz prawnych gospodarki przestrzennej  <b>K_W02</b> ma pogłębioną wiedzę o zasobach przyrody oraz z</p>	<p><b>Formy kształcenia:</b>  - wykłady;  - ćwiczenia.</p> <p><b>Metody kształcenia:</b>  Metody dydaktyczne podające:  - wykład informacyjny (konwencjonalny),  - wykład konwersatoryjny,  - wykład problemowy,  - opis,  - pogadanka.</p>	<p>Egzamin pisemny/ustny lub kolokwium w formie testu lub projekt.</p> <p>Wymagane progi na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus -</p>
	Problemy rozwoju regionalnego			
	Współczesne wyzwania polityki przestrzennej			
	Racjonalne gospodarowanie zasobami złóż			
	Gospodarka przestrzenna w UE			
	Analiza i modelowanie			

	<p>w gospodarce przestrzennej</p> <p>Technologie proekologiczne</p> <p>Zielona gospodarka</p> <p>Konflikty środowiskowe w planowaniu przestrzennym</p> <p>Formalno-prawne aspekty gospodarki przestrzennej</p> <p>Bezpieczeństwo i higiena pracy</p>	<p>zakresu procesów i struktur przyrodniczych, uwarunkowań ich zmian, przebiegu i konsekwencji; rozumie zmiany i zagrożenia środowiska powodowane działalnością człowieka; identyfikuje bariery w relacji człowiek – środowisko przyrodnicze, posiada wiedzę na temat przemian i ochrony krajobrazu z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju oraz geo- i bioróżnorodności</p> <p><b>K_W09</b> posiada pogłębioną wiedzę na temat systemu planowania przestrzennego na poziomach: krajowym (KPZK), regionalnym (PZPW) i lokalnym (strategie lokalne); zna powiązania pomiędzy strukturami i podmiotami uczestniczącymi w procesie gospodarowania przestrzenią na różnych poziomach</p> <p><b>K_W10</b> jest przygotowany od strony teoretycznej do analizy i tworzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP), studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP) oraz podejmowania decyzji o warunkach zabudowy (WZ); zna podstawy prawne miejscowego planowania przestrzennego oraz związane z nimi procedury administracyjne</p>	<p>Metody dydaktyczne poszukujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klasyczna metoda problemowa,</li> <li>- ćwiczeniowa,</li> <li>- klasyczna metoda problemowa.</li> </ul>	<p>81-90%, bardzo dobra 91-100%.</p>
--	--	---	---	--------------------------------------

		<p><b>K_W13</b> zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy</p> <p><b>K_W12</b> posiada wiedzę na temat stanu oraz ochrony systemów przyrodniczych z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju oraz geo- i bioróżnorodności</p> <p><b>- umiejętności:</b></p> <p><b>K_U02</b> krytycznie analizuje oraz interpretuje zachodzące w przestrzeni zjawiska i procesy przyrodnicze w kontekście gospodarki przestrzennej i geozarządzania, wyjaśnia ich przyczyny i konsekwencje; dostrzega aspekty geograficzne, systemowe i pozatechniczne zadań planistycznych; jest przygotowany do realizacji audytu krajobrazowego</p> <p><b>K_U04</b> analizuje i interpretuje zachodzące w przestrzeni zjawiska przyrodnicze, społeczne, ekonomiczne, prawne i kulturowe</p> <p><b>K_U05</b> potrafi biegle posługiwać się Systemami Informacji Geograficznej (GIS); stosuje zaawansowane metody analizy przestrzennej oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu i wizualizacji zjawisk oraz analizy danych</p> <p><b>K_U11</b> potrafi kreować innowacyjne rozwiązania oraz idee przedsiębiorcze w zakresie</p>		
--	--	---	--	--



		<p>gospodarki przestrzennej, bazując na zdobytej wiedzy, umiejętnościach i własnej pomysłowości</p> <p><b>K_U13</b> potrafi analizować i interpretować korzystne i niekorzystne zmiany komponentów środowiska na skutek działalności człowieka; ocenia stan funkcjonowania ekosystemów w kontekście prowadzenia zrównoważonej gospodarki przestrzennej i ewentualnej potrzeby podjęcia działań ochronno-rewitalizacyjnych</p> <p><b>- kompetencji społecznych:</b></p> <p><b>K_K02</b> potrafi określić priorytety i hierarchię celów, służące realizacji dobra wspólnego</p> <p><b>K_K03</b> jest gotowy do rozwiązywania konfliktów przestrzennych zgodnie z interesem społecznym i poszanowaniem środowiska oraz z zachowaniem zasad etyki zawodowej</p>		
<b>Grupa przedmiotów III: Rozwój lokalny*</b>	Zintegrowany i zrównoważony rozwój miast	<p><b>W zakresie:</b></p> <p><b>- wiedzy:</b></p> <p><b>K_W03</b> posiada pogłębiony zasób informacji dotyczący procesów i struktur społeczno-demograficznych i gospodarczych, służących podejmowaniu racjonalnych</p>	<p><b>Formy kształcenia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykłady;</li> <li>- ćwiczenia;</li> <li>- laboratoria;</li> <li>- ćwiczenia terenowe.</li> </ul> <p><b>Metody kształcenia:</b></p> <p>Metody dydaktyczne podające:</p>	<p>Egzamin pisemny/ustny lub kolokwium w formie testu lub projekt.</p> <p>Wymagane progi na ocenę: dostateczna -</p>
	Współczesne trendy w kształtowaniu przestrzeni miejskiej			
	Laboratorium rozwoju lokalnego			

<p><b>Rozwój regionalny*</b></p> <p><b>*Student wybiera 1 z 2 wskazanych grup przedmiotów.</b></p>		decyzji przestrzennych; posiada pogłębioną wiedzę o strukturach osadniczych, funkcjonowaniu i rozwoju miast oraz wsi	- wykład informacyjny (konwencjonalny), - wykład problemowy, - wykład konwersatoryjny, - opis, - pogadanka.	<p>51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus - 81-90%, bardzo dobra 91-100%.</p>
	Polityki wspólnotowe UE	<b>K_W05</b> dysponuje pogłębioną wiedzą kartograficzną i geodezyjną na temat sposobów pozyskiwania, przetwarzania i wizualizacji danych przestrzennych, metod analizy struktur i procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym oraz społeczno-gospodarczym	Metody dydaktyczne poszukujące: - klasyczna metoda problemowa, - ćwiczeniowa, - giełda pomysłów, - klasyczna metoda problemowa, - laboratoryjna, - projektu, - studium przypadku, - SWOT, - referatu.	
	Kształtowanie i zagospodarowanie przestrzenne obszarów wiejskich	<b>K_W06</b> ma wiedzę z zakresu statystyki umożliwiającą geomodelowanie przebiegu zjawisk i procesów przyrodniczych i społeczno-ekonomicznych		
	Społeczno-kulturowe aspekty gospodarki przestrzennej	<b>K_W07</b> ma zasób wiedzy niezbędny do użytkowania nowoczesnych narzędzi informatycznych; zna technologie geoinformacyjne, stosowane przy rozwiązywaniu problemów planowania i zagospodarowania przestrzennego		
	Proces sporządzania i realizacji dokumentów strategicznych	<b>K_W08</b> zna zasady funkcjonowania samorządu terytorialnego i podstawy programowania procesów rozwoju lokalnego i regionalnego; ma wiedzę z zakresu gospodarki nieruchomościami i katastru; ma pogłębioną wiedzę na temat		
	Gospodarka nieruchomościami i kataster			
	Laboratorium rozwoju regionalnego - ćwiczenia terenowe			

		<p>kształtowania przestrzeni miejskiej i wiejskiej; zna fundusze i programy europejskie</p> <p><b>K_W09</b> posiada pogłębioną wiedzę na temat systemu planowania przestrzennego na poziomach: krajowym (KPZK), regionalnym (PZPW) i lokalnym (strategie lokalne); zna powiązania pomiędzy strukturami i podmiotami uczestniczącymi w procesie gospodarowania przestrzenią na różnych poziomach</p> <p><b>K_W10</b> jest przygotowany od strony teoretycznej do analizy i tworzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP), studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP) oraz podejmowania decyzji o warunkach zabudowy (WZ); zna podstawy prawne miejscowego planowania przestrzennego oraz związane z nimi procedury administracyjne</p> <p><b>K_W11</b> zna związki między teoretycznymi aspektami gospodarki przestrzennej a możliwością ich praktycznego wykorzystania; zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości</p> <p><b>K_W14</b> rozumie podstawowe pojęcia i normy ochrony</p>		
--	--	--	--	--

		<p>własności intelektualnej</p> <p><b>- umiejętności:</b></p> <p><b>K_U01</b> sprawnie pozyskuje wiedzę i dane z literatury, opracowań specjalistycznych, baz danych oraz innych źródeł</p> <p><b>K_U03</b> bada uwarunkowania i procesy społeczne i ekonomiczne z wykorzystaniem metod i narzędzi właściwych dla gospodarki przestrzennej; przygotowuje specjalistyczne analizy społeczno-ekonomiczne: diagnozy, analizy przestrzenne, plany, prognozy (np. demograficzne, społeczne, ekonomiczne, infrastrukturalne, itp.)</p> <p><b>K_U06</b> potrafi przygotować projekt zagospodarowania przestrzennego fragmentu przestrzeni, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego; potrafi wykonać operat szacunkowy z zakresu wyceny nieruchomości</p> <p><b>K_U07</b> analizuje i holistycznie ocenia stan zagospodarowania przestrzennego, wykorzystując metody analityczne; posługuje się systemami normatywnymi w celu rozwiązywania zadań z zakresu planowania i zagospodarowania</p>		
--	--	--	--	--

		<p>przeźrennego oraz geozarządzania; rozstrzyga dylematy i problemy przestrzenne, proponując w tym zakresie odpowiednie rozwiązania</p> <p><b>K_U08</b> analizuje i krytycznie ocenia potrzeby oraz możliwości rozwoju społeczno-gospodarczego jednostki terytorialnej; przygotowuje dokumenty rozwoju lokalnego i regionalnego (regionalne plany zagospodarowania, strategie gminne, powiatowe); stosuje procedury związane z zarządzaniem procesami rozwoju lokalnego i regionalnego w oparciu o znajomość: prawa, uwarunkowań społeczno-kulturowych i przyrodniczych oraz sposobów finansowania rozwoju; przygotowuje wnioski o finansowanie projektu ze środków UE</p> <p><b>K_U10</b> potrafi pod opieką opiekuna naukowego przeprowadzić badania naukowe dotyczące społecznych, gospodarczych i kulturowych aspektów gospodarki przestrzennej i dokonać analizy uzyskanych wyników i ich prezentacji w postaci wystąpień ustnych oraz opracowań pisemnych</p> <p><b>K_U11</b> potrafi założyć i</p>		
--	--	---	--	--

		<p>przewodzić działalność gospodarczą, kreować innowacyjne rozwiązania oraz idee przedsiębiorcze w zakresie gospodarki przestrzennej, bazując na zdobytej wiedzy, umiejętnościach i własnej pomysłowości</p> <p><b>- kompetencji społecznych:</b>  <b>K_K01</b> postępuje etycznie, odpowiedzialnie i racjonalnie, mając świadomość skutków swojej działalności dla społeczeństwa i środowiska  <b>K_K02</b> potrafi określić priorytety i hierarchię celów, służące realizacji dobra wspólnego  <b>K_K03</b> jest gotowy do rozwiązywania konfliktów przestrzennych zgodnie z interesem społecznym i poszanowaniem środowiska oraz z zachowaniem zasad etyki zawodowej  <b>K_K05</b> - potrafi dokonać krytycznej oceny posiadanej wiedzy, a w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu zasięga opinii ekspertów</p>		
<b>Grupa IV: Geozarządzanie**</b>	Podstawy zarządzania środowiskiem	<b>W zakresie: - wiedzy:</b> <b>K_W01</b> ma rozszerzoną wiedzę niezbędną do zrozumienia uwarunkowań prawnych gospodarki przestrzennej	<b>Formy kształcenia:</b> - wykłady; - ćwiczenia; - laboratoria; - ćwiczenia terenowe.	Egzamin pisemny/ustny lub kolokwium w formie testu lub projektu.
	Bazy danych i geoanalizy w zarządzaniu środowiskiem			

<b>Rewitalizacja systemów przyrodniczych**</b>  <b>** Student wybiera 1 z 2 wskazanych grup przedmiotów</b>	Meteorologia i hydrologia stosowana	<b>K_W02</b> ma pogłębioną wiedzę z zakresu zasobów przyrody oraz procesów i struktur przyrodniczych, uwarunkowań ich zmian, przebiegu i konsekwencji; rozumie zmiany i zagrożenia środowiska powodowane działalnością człowieka; identyfikuje bariery w relacji człowiek – środowisko przyrodnicze <b>K_W05</b> - dysponuje pogłębioną wiedzą kartograficzną i geodezyjną na temat sposobów pozyskiwania, przetwarzania i wizualizacji danych przestrzennych, metod analizy struktur i procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym <b>K_W06</b> - ma wiedzę z zakresu statystyki umożliwiającą geomodelowanie przebiegu zjawisk i procesów przyrodniczych <b>K_W07</b> - ma zasób wiedzy niezbędny do użytkowania nowoczesnych narzędzi informatycznych; zna technologie geoinformacyjne, stosowane przy rozwiązywaniu problemów planowania i zagospodarowania przestrzennego <b>K_W11</b> - posiada wiedzę przyrodniczą umożliwiającą planowanie przestrzenne na różnych poziomach	<b>Metody kształcenia:</b> Metody dydaktyczne podające: - wykład informacyjny (konwencjonalny), - wykład konwersatoryjny, - wykład problemowy, - opis.  Metody dydaktyczne poszukujące: - ćwiczeniowa, - doświadczeń, - laboratoryjna, - obserwacji, - pomiaru w terenie.	Wymagane progi na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus - 81-90%, bardzo dobra 91-100%.
	Geomorfologia i gleboznawstwo stosowane			
	Analityczne metody badań środowiska			
	Geozarządzanie - ćwiczenia terenowe			
	Ochrona i rekultywacja elementów przyrody nieożywionej			
	Monitoring systemów przyrodniczych			
	Zasoby przyrody ożywionej i ich znaczenie w rekultywacji systemów przyrodniczych			
	Przeciwdziałanie negatywnym zmianom klimatu			
	Funkcjonowanie systemów przyrodniczych			
	Rewitalizacja ekosystemów - ćwiczenia terenowe			

		<p><b>K_W12</b> - posiada wiedzę na temat monitorowania stanu oraz ochrony i rewitalizacji systemów przyrodniczych z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju oraz geo- i bioróżnorodności oraz posiada wiedzę w zakresie procesów wykorzystywanych w analitycznych metodach badań środowiska</p> <p><b>- umiejętności:</b></p> <p><b>K_U01</b> - sprawnie pozyskuje wiedzę i dane dot. zagadnień przyrodniczych (z literatury, opracowań specjalistycznych, baz danych oraz innych źródeł)</p> <p><b>K_U02</b> - krytycznie analizuje oraz interpretuje zachodzące w przestrzeni zjawiska i procesy przyrodnicze w kontekście gospodarki przestrzennej i geozarządzania, wyjaśnia ich przyczyny i konsekwencje; dostrzega aspekty geograficzne zadań planistycznych; jest pod względem przyrodniczym przygotowany sporządzania dokumentów na temat oddziaływania inwestycji na środowisko i audytu krajobrazowego</p> <p><b>K_U04</b> - analizuje i interpretuje na podstawie prac kameralnych oraz terenowych zasoby przyrodnicze i stan ekosystemów oraz zachodzące</p>		
--	--	--	--	--



		<p>w przestrzeni zjawiska przyrodnicze; umie przygotować pisemne opracowania wybranych problemów przyrodniczych z zakresu gospodarki przestrzennej i geozarządzania oraz je referować, wykorzystując język naukowy</p> <p><b>K_U05</b> stosuje zaawansowane metody analizy przestrzennej do opisu i wizualizacji zjawisk oraz analizy danych</p> <p><b>K_U06</b> - jest pod względem przyrodniczym przygotowany do wykonywania projektu zagospodarowania przestrzennego fragmentu przestrzeni oraz sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego</p> <p><b>K_U07</b> - rozstrzyga dylematy i problemy przestrzenne w zakresie konfliktów na linii stan zasobów przyrody - potrzeby gospodarcze człowieka proponując odpowiednie rozstrzygnięcia</p> <p><b>K_U08</b> - analizuje i krytycznie ocenia pod względem przyrodniczym potrzeby oraz możliwości rozwoju społeczno-gospodarczego jednostki terytorialnej</p>		
--	--	---	--	--

		<p><b>K_U10</b> potrafi pod opieką opiekuna naukowego przeprowadzić badania naukowe dotyczące przyrodniczych aspektów gospodarki przestrzennej i geozarządzania oraz dokonać analizy uzyskanych wyników <b>K_U12</b> - potrafi wykonać podstawowe laboratoryjne i terenowe analizy badań środowiska</p> <p><b>K_U13</b> - potrafi monitorować, analizować i interpretować korzystne i niekorzystne zmiany komponentów środowiska na skutek działalności człowieka; ocenia stan funkcjonowania ekosystemów w kontekście prowadzenia zrównoważonej gospodarki przestrzennej i ewentualnej potrzeby podjęcia działań ochronno-rewitalizacyjnych</p> <p><b>- kompetencji społecznych:</b></p> <p><b>K_K01</b> - postępuje etycznie, odpowiedzialnie i racjonalnie, mając świadomość skutków swojej działalności dla środowiska</p> <p><b>K_K02</b> - potrafi określić priorytety i hierarchię celów, służące realizacji dobra wspólnego</p> <p><b>K_K03</b> - jest gotowy do rozwiązywania konfliktów przestrzennych zgodnie z interesem społecznym i</p>		
--	--	---	--	--

		<p>poszanowaniem środowiska oraz z zachowaniem zasad etyki zawodowej</p> <p><b>K_K04</b> - potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy</p> <p><b>K_K05</b> - potrafi dokonać krytycznej oceny posiadanej wiedzy, a w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu zasięga opinii ekspertów</p>		
<p><b>Grupa V:</b> <b>Inżynieria i planowanie przestrzenne</b></p>	Komputerowe wspomaganie projektowania - Modelowanie 3D	<p><b>W zakresie:</b> <b>- wiedzy:</b> <b>K_W04</b> posiada pogłębioną wiedzę z zakresu architektury i urbanistyki, niezbędną do wykonywania zadań z zakresu planowania przestrzennego</p> <p><b>K_W06</b> ma wiedzę z zakresu statystyki umożliwiającą geomodelowanie przebiegu zjawisk i procesów przyrodniczych i społeczno-ekonomicznych</p> <p><b>K_W07</b> ma zasób wiedzy niezbędny do użytkowania nowoczesnych narzędzi informatycznych; zna technologie geoinformacyjne, stosowane przy rozwiązywaniu problemów planowania i zagospodarowania przestrzennego</p> <p><b>K_W14</b> rozumie podstawowe pojęcia i normy ochrony własności intelektualnej</p>	<p><b>Formy kształcenia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykłady;</li> <li>- ćwiczenia;</li> <li>- laboratoria</li> </ul> <p><b>Metody kształcenia:</b> Metody dydaktyczne podające:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykład informacyjny (konwencjonalny),</li> <li>- wykład problemowy,</li> <li>- wykład konwersatoryjny,</li> <li>- opis,</li> <li>- dyskusja,</li> <li>- pogadanka.</li> </ul> <p>Metody dydaktyczne poszukujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klasyczna metoda problemowa,</li> <li>- ćwiczeniowa,</li> <li>- projekt,</li> <li>- analiza SWOT,</li> <li>- studium przypadku,</li> <li>- giełda pomysłów.</li> </ul>	<p>Projekt.</p> <p>Wymagane progi na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus - 81-90%, bardzo dobra 91-100%.</p>
	Projektowanie rewitalizacyjne			
	Projektowanie ruralistyczne			
	Komputerowe wspomaganie planowania przestrzennego - Techniki prezentacji			

		<p><b>- umiejętności:</b></p> <p><b>K_U01</b> sprawnie pozyskuje wiedzę i dane z literatury, opracowań specjalistycznych, baz danych oraz innych źródeł</p> <p><b>K_U03</b> bada uwarunkowania i procesy społeczne i ekonomiczne z wykorzystaniem metod i narzędzi właściwych dla gospodarki przestrzennej; przygotowuje specjalistyczne analizy społeczno-ekonomiczne: diagnozy, analizy przestrzenne, plany, prognozy (np. demograficzne, społeczne, ekonomiczne, infrastrukturalne, itp.)</p> <p><b>K_U05</b> potrafi biegle posługiwać się Systemami Informacji Geograficznej (GIS); stosuje zaawansowane metody analizy przestrzennej oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu i wizualizacji zjawisk oraz analizy danych; wykonuje mapy numeryczne na potrzeby gospodarki przestrzennej i geozarządzania</p> <p><b>K_U07</b> analizuje i holistycznie ocenia stan zagospodarowania przestrzennego, wykorzystując metody analityczne; posługuje się systemami normatywnymi w celu rozwiązywania zadań z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz</p>		
--	--	--	--	--

		<p>geozarządzania; rozstrzyga dylematy i problemy przestrzenne, proponując w tym zakresie odpowiednie rozwiązania</p> <p><b>K_U08</b> analizuje i krytycznie ocenia potrzeby oraz możliwości rozwoju społeczno-gospodarczego jednostki terytorialnej</p> <p><b>- kompetencji społecznych:</b></p> <p><b>K_K01</b> - postępuje etycznie, odpowiedzialnie i racjonalnie, mając świadomość skutków swojej działalności dla środowiska</p> <p><b>K_K02</b> - potrafi określić priorytety i hierarchię celów, służące realizacji dobra wspólnego</p> <p><b>K_K03</b> - jest gotowy do rozwiązywania konfliktów przestrzennych zgodnie z interesem społecznym i poszanowaniem środowiska oraz z zachowaniem zasad etyki zawodowej</p> <p><b>K_K04</b> - potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy</p> <p><b>K_K05</b> - potrafi dokonać krytycznej oceny posiadanej wiedzy, a w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu zasięga opinii ekspertów</p>		
--	--	---	--	--

<p><b>Grupa VI:</b> <b>Aplikacyjny wymiar gospodarki przestrzennej***</b></p> <p><b>a) Warianty społeczno-ekonomiczne:</b></p>	Konflikty społeczne wokół kształtowania przestrzeni	<p><b>W zakresie:</b> <b>- wiedzy:</b> <b>K_W01</b> ma rozszerzoną wiedzę o człowieku, kulturze, strukturach i instytucjach społecznych, prawie, ekonomii niezbędną do zrozumienia uwarunkowań społecznych, ekonomicznych oraz prawnych gospodarki przestrzennej <b>K_W02</b> ma pogłębioną wiedzę o zasobach przyrody oraz z zakresu procesów i struktur przyrodniczych, uwarunkowań ich zmian, przebiegu i konsekwencji; rozumie zmiany i zagrożenia środowiska powodowane działalnością człowieka; identyfikuje bariery w relacji człowiek – środowisko przyrodnicze, posiada wiedzę na temat przemian i ochrony krajobrazu z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju oraz geo- i bioróżnorodności <b>K_W03</b> posiada pogłębiony zasób informacji dotyczący procesów i struktur społeczno-gospodarczych, służących podejmowaniu racjonalnych</p>	<p><b>Formy kształcenia:</b> - wykłady; - laboratoria; - ćwiczenia terenowe.</p> <p><b>Metody kształcenia:</b> Metody dydaktyczne podające: - wykład informacyjny (konwencjonalny), - wykład konwersatoryjny, - wykład problemowy, - opis, - pogadanka.</p> <p>Metody dydaktyczne poszukujące: - ćwiczeniowa, - laboratoryjna, - obserwacji, - pomiaru w terenie, - projektu, - studium przypadku.</p> <p>Metody dydaktyczne poszukujące: - klasyczna metoda problemowa, - ćwiczeniowa, - giełda pomysłów, - laboratoryjna, - projektu, - studium przypadku, - SWOT, - referatu,</p>	<p>Kolokwium w formie testu lub projekt.</p> <p>Wymagane progi na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus - 81-90%, bardzo dobra 91-100%.</p>
	Warsztaty analityczne			
	Case study - przestrzenie nieokreślone w mieście			
	Konflikty przestrzenne a rozwój lokalny – zajęcia ze specjalistami			
	Problemy rozwoju lokalnego			
	Spatial conflicts from a socio-cultural perspective			
	Gra o przestrzeń. Studium przypadku Łodzi			
	Społeczne uwarunkowania gospodarowania przestrzenią			
	Geodane i geanalizy w optymalizacji przestrzeni terenów wiejskich			
Case study - wielofunkcyjny rozwój				

<b>b) Warianty środowiskowe:</b>	obszarów wiejskich	decyzji przestrzennych; posiada	- pomiaru w terenie.	
	Problemy polityki kształtowania rozwoju i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich	dogłębioną wiedzę o strukturach osadniczych		
	Przestrzeń wiejskich społeczności lokalnych	<b>K_W05</b> dysponuje dogłębioną wiedzą kartograficzną i geodezyjną na temat sposobów pozyskiwania, przetwarzania i wizualizacji danych		
	Innovation and entrepreneurship in rural development	przestrzennych, metod analizy struktur i procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym oraz społeczno-gospodarczym		
	Koncepcja rozwoju pozarolniczych funkcji wsi	<b>K_W06</b> ma wiedzę z zakresu statystyki umożliwiającą geomodelowanie przebiegu zjawisk i procesów przyrodniczych i społeczno-ekonomicznych		
	Prawne aspekty ochrony środowiska	<b>K_W07</b> ma zasób wiedzy niezbędny do użytkowania nowoczesnych narzędzi informatycznych; zna technologie geoinformacyjne, stosowane przy rozwiązywaniu problemów planowania i zagospodarowania przestrzennego		
	Wykorzystanie baz danych geosrodowiskowych w projekcie geoparku	<b>K_W11</b> zna związki między teoretycznymi aspektami gospodarki przestrzennej a możliwością ich praktycznego wykorzystania; zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości		
	Case study - zarządzanie geoparkami w Polsce	<b>K_W12</b> posiada wiedzę na		
	Praktyczne aspekty zarządzania obszarami chronionymi			
	Natural resources and education for sustainable development in Germany			
	Zarządzanie ochroną przyrody i geoturystyką obszarów polodowcowych			
	Prace terenowe do projektu "Geopark Pojezierza Brodnickiego"			

<p>***Student wybiera 1 z 2 wariantów społeczno-ekonomicznych i 1 z 2 wariantów środowiskowych (łącznie student musi wybrać 2 warianty w ramach grupy V)</p>		temat monitorowania stanu oraz ochrony i rewitalizacji		
	Botanika i fitosocjologia	systemów przyrodniczych z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju oraz geo- i bioróżnorodności		
	Analiza laboratoryjna próbek glebowych oraz analiza statystyczna wyników badań	<b>K_W14</b> rozumie podstawowe pojęcia i normy ochrony własności intelektualnej		
	Case study - rewitalizacja ekosystemów			
	Praktyczne aspekty racjonalnego gospodarowania zasobami przyrodniczymi	<b>- umiejętności:</b> <b>K_U01</b> sprawnie pozyskuje wiedzę i dane z literatury, opracowań specjalistycznych, baz danych oraz innych źródeł		
	Traditional and modern techniques of soil management and reclamation	<b>K_U02</b> krytycznie analizuje oraz interpretuje zachodzące w przestrzeni zjawiska i procesy przyrodnicze w kontekście gospodarki przestrzennej i geozarządzania, wyjaśnia ich przyczyny i konsekwencje; dostrzega aspekty geograficzne, systemowe i pozatechniczne zadań planistycznych;		
	Racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi	przygotowuje dokumenty na temat oddziaływania inwestycji na środowisko; jest przygotowany do realizacji audytu krajobrazowego		
Wpływ wykorzystanych sposobów zagospodarowania na stan ekosystemów leśnej powierzchni pohuraganowej	<b>K_U03</b> bada uwarunkowania i procesy społeczne i ekonomiczne z wykorzystaniem metod i narzędzi właściwych dla gospodarki przestrzennej; przygotowuje specjalistyczne analizy społeczno-ekonomiczne: diagnozy, analizy przestrzenne,			



		<p>plany, prognozy (np. demograficzne, społeczne, ekonomiczne, infrastrukturalne, itp.)</p> <p><b>K_U04</b> analizuje i interpretuje na podstawie prac kameralnych oraz terenowych zasoby przyrodnicze i stan ekosystemów oraz zachodzące w przestrzeni zjawiska przyrodnicze i społeczno-ekonomiczne, umie przygotować pisemne opracowania wybranych problemów z zakresu gospodarki przestrzennej oraz je referować, wykorzystując język naukowy</p> <p><b>K_U07</b> analizuje i holistycznie ocenia stan zagospodarowania przestrzennego, wykorzystując metody analityczne; posługuje się systemami normatywnymi w celu rozwiązywania zadań z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz geozarządzania; rozstrzyga dylematy i problemy przestrzenne, proponując w tym zakresie odpowiednie rozwiązania</p> <p><b>K_U08</b> analizuje i krytycznie ocenia potrzeby oraz możliwości rozwoju społeczno-gospodarczego jednostki terytorialnej; przygotowuje dokumenty rozwoju lokalnego</p>		
--	--	---	--	--

		<p>i regionalnego, stosuje procedury związane z zarządzaniem procesami rozwoju lokalnego i regionalnego w oparciu o znajomość: prawa, uwarunkowań społeczno-kulturowych i przyrodniczych</p> <p><b>K_U09</b> biegle posługuje się językiem obcym nowożytnym podczas nauki</p> <p><b>K_U10</b> potrafi pod opieką opiekuna naukowego przeprowadzić badania naukowe dotyczące przyrodniczych, społecznych, gospodarczych i kulturowych aspektów gospodarki przestrzennej i geozarządzania oraz dokonać analizy uzyskanych wyników</p> <p><b>K_U11</b> potrafi kreować innowacyjne rozwiązania oraz idee przedsiębiorcze w zakresie gospodarki przestrzennej, bazując na zdobytej wiedzy, umiejętnościach i własnej pomysłowości</p> <p><b>K_U12</b> potrafi wykonać podstawowe laboratoryjne i terenowe analizy badań środowiska</p> <p><b>K_U13</b> potrafi monitorować, analizować i interpretować korzystne i niekorzystne zmiany komponentów środowiska na skutek działalności człowieka; ocenia stan funkcjonowania</p>		
--	--	--	--	--

		<p>ekosystemów w kontekście prowadzenia zrównoważonej gospodarki przestrzennej i ewentualnej potrzeby podjęcia działań ochronno-rewitalizacyjnych</p> <p><b>K_U14</b> rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, dostrzega potrzebę ciągłego doskonalenia się i podnoszenia kompetencji zawodowych</p> <p><b>K_U015</b> potrafi pracować w zespole, współpracując ze specjalistami z różnych dziedzin</p> <p><b>- kompetencji społecznych:</b></p> <p><b>K_K01</b> - postępuje etycznie, odpowiedzialnie i racjonalnie, mając świadomość skutków swojej działalności dla środowiska</p> <p><b>K_K02</b> - potrafi określić priorytety i hierarchię celów, służące realizacji dobra wspólnego</p> <p><b>K_K03</b> - jest gotowy do rozwiązywania konfliktów przestrzennych zgodnie z interesem społecznym i poszanowaniem środowiska oraz z zachowaniem zasad etyki zawodowej</p> <p><b>K_K04</b> - potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy</p> <p><b>K_K05</b> - potrafi dokonać krytycznej oceny posiadanej wiedzy, a w przypadku</p>		
--	--	--	--	--

		trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu zasięga opinii ekspertów		
<b>Grupa VII: Lektorat z języka obcego</b>	Język angielski specjalistyczny	<p><b>W zakresie:</b></p> <p><b>- umiejętności:</b>  <b>K_U09</b> biegle posługuje się językiem obcym nowożytnym na poziomie średniozaawansowanym (B2+ Europejskiej Systemu Opisu Kształcenia Językowego) w życiu codziennym, podczas nauki oraz w przygotowaniu pracy dyplomowej  <b>K_U14</b> rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, dostrzega potrzebę ciągłego doskonalenia się i podnoszenia kompetencji zawodowych</p> <p><b>- kompetencji społecznych:</b>  <b>K_K02</b> potrafi określić priorytety i hierarchię celów, służące realizacji dobra wspólnego</p>	<p><b>Formy kształcenia:</b></p> <p>- ćwiczenia</p> <p><b>Metody kształcenia:</b></p> <p>Metody dydaktyczne podające:  - opis,  - opowiadanie,  - pogadanka.  Metody dydaktyczne poszukujące:  - ćwiczeniowa,  - okrągłego stołu,  - sytuacyjna.</p>	<p>Kolokwium w formie testu.</p> <p>Wymagane progi na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus - 81-90%, bardzo dobra 91-100%.</p>
<b>Grupa VIII: Praktyki zawodowe</b>	Praktyki zawodowe	<p><b>W zakresie:</b></p> <p><b>- wiedzy:</b>  <b>K_W11</b> zna związki między teoretycznymi aspektami gospodarki przestrzennej a możliwością ich praktycznego wykorzystania; zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości  <b>K_W14</b> rozumie podstawowe pojęcia i normy ochrony własności intelektualnej</p>	<p><b>Formy kształcenia:</b></p> <p>- praktyki zawodowe</p> <p><b>Metody kształcenia:</b></p> <p>Umiejętności weryfikowane są na podstawie rozmowy kontrolnej (po odbyciu praktyk) opartej o treści zawarte w dzienniku praktyk a efekty dotyczące kompetencji społecznych - na podstawie przeglądu "Formularza oceny praktykanta". Weryfikacji efektów kształcenia zdobytych w trakcie praktyk dokonuje Pełnomocnik Dziekana Wydziału Nauk o Ziemi ds. praktyk zawodowych</p>	Zaliczenie na ocenę.

		<p><b>- umiejętności:</b> <b>K_U01</b> sprawnie pozyskuje wiedzę i dane z literatury, opracowań specjalistycznych, baz danych oraz innych źródeł <b>K_U14</b> rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, dostrzega potrzebę ciągłego doskonalenia się i podnoszenia kompetencji zawodowych <b>K_U015</b> potrafi pracować w zespole, współpracując ze specjalistami z różnych dziedzin</p> <p><b>- kompetencji społecznych:</b> <b>K_K01</b> postępuje etycznie, odpowiedzialnie i racjonalnie, mając świadomość skutków swojej działalności dla społeczeństwa i środowiska <b>K_K02</b> potrafi określić priorytety i hierarchię celów, służące realizacji dobra wspólnego <b>K_K03</b> jest gotowy do rozwiązywania konfliktów przestrzennych zgodnie z interesem społecznym i poszanowaniem środowiska oraz z zachowaniem zasad etyki zawodowej <b>K_K04</b> potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy; rozwija dorobek zawodowy i dba o etos zawodu <b>K_K05</b> potrafi dokonać</p>	studentów.	
--	--	--	------------	--

		krytycznej oceny posiadanej wiedzy, a w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu zasięga opinii ekspertów		
<b>Grupa IX: Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy</b>	Seminarium	<p><b>W zakresie:</b></p> <p><b>- wiedzy:</b></p> <p><b>K_W05</b> dysponuje pogłębioną wiedzą kartograficzną i geodezyjną na temat sposobów pozyskiwania, przetwarzania i wizualizacji danych przestrzennych, metod analizy struktur i procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym oraz społeczno-gospodarczym</p> <p><b>K_W06</b> ma wiedzę z zakresu statystyki umożliwiającą geomodelowanie przebiegu zjawisk i procesów przyrodniczych i społeczno-ekonomicznych</p> <p><b>K_W07</b> ma zasób wiedzy niezbędny do użytkowania nowoczesnych narzędzi informatycznych; zna technologie geoinformacyjne, stosowane przy rozwiązywaniu problemów planowania i zagospodarowania przestrzennego</p> <p><b>K_W11</b> zna związki między teoretycznymi aspektami gospodarki przestrzennej a możliwością ich praktycznego wykorzystania</p> <p><b>K_W14</b> rozumie podstawowe</p>	<p><b>Formy kształcenia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- seminarium;</li> <li>- konwersatorium;</li> <li>- praca i egzamin magisterski</li> </ul> <p><b>Metody kształcenia:</b></p> <p>Metody dydaktyczne podające:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykład konwersatoryjny.</li> </ul> <p>Metody dydaktyczne poszukujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- referatu,</li> <li>- seminaryjna.</li> </ul>	<p>Egzamin dyplomowy i zaliczenie na ocenę (seminarium).</p> <p>Wymagane progi na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus - 81-90%, bardzo dobra 91-100%.</p>
	Konwersatorium			
	Praca i egzamin magisterski			

		<p>pojęcia i normy ochrony własności intelektualnej</p> <p><b>- umiejętności:</b></p> <p><b>K_U07</b> analizuje i holistycznie ocenia stan zagospodarowania przestrzennego, wykorzystując metody analityczne; posługuje się systemami normatywnymi w celu rozwiązywania zadań z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz geozarządzania; rozstrzyga dylematy i problemy przestrzenne, proponując w tym zakresie odpowiednie rozwiązania</p> <p><b>K_U08</b> analizuje i krytycznie ocenia potrzeby oraz możliwości rozwoju społeczno-gospodarczego jednostki terytorialnej; przygotowuje dokumenty rozwoju lokalnego i regionalnego (regionalne plany zagospodarowania, strategie gminne, powiatowe); stosuje procedury związane z zarządzaniem procesami rozwoju lokalnego i regionalnego w oparciu o znajomość: prawa, uwarunkowań społeczno-kulturowych i przyrodniczych oraz sposobów finansowania rozwoju;</p> <p><b>K_U09</b> biegle posługuje się językiem obcym nowożytnym</p>		
--	--	---	--	--

		<p>na poziomie średniozaawansowanym (B2+ Europejskiej Systemu Opisu Kształcenia Językowego) w życiu codziennym, podczas nauki oraz w przygotowaniu pracy dyplomowej</p> <p><b>K_U10</b> potrafi pod opieką opiekuna naukowego przeprowadzić badania naukowe dotyczące przyrodniczych, społecznych, gospodarczych i kulturowych aspektów gospodarki przestrzennej i geozarządzania oraz dokonać analizy uzyskanych wyników i ich prezentacji w postaci wystąpień ustnych oraz pracy magisterskiej</p> <p><b>K_U14</b> rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, dostrzega potrzebę ciągłego doskonalenia się i podnoszenia kompetencji zawodowych</p> <p><b>- kompetencji społecznych:</b></p> <p><b>K_K03</b> jest gotowy do rozwiązywania konfliktów przestrzennych zgodnie z interesem społecznym i poszanowaniem środowiska oraz z zachowaniem zasad etyki zawodowej</p> <p><b>K_K04</b> potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy; rozwija dorobek zawodowy i dba o etos zawodu</p>		
--	--	--	--	--



		K_K05 potrafi dokonać krytycznej oceny posiadanej wiedzy, a w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu zasięga opinii ekspertów				
<b>Praktyki**</b>						
<b>Wymiar praktyk</b>	<b>2 tygodnie (10 dni roboczych x 8 h dziennie)</b>					
<b>Forma odbywania praktyk</b>	Praktyki zawodowe w firmie lub instytucji o profilu działalności wpisującym się w kierunek studiów odbywające się w trakcie roku akademickiego w formie ciągłej.					
<b>Zasady odbywania praktyk</b>	Celem jest osiągnięcie przez studenta efektów uczenia się. Zaliczenie odbywa się na podstawie udokumentowanej i potwierdzonej obecności. Wszelkie aktywności studenta potwierdzone przez opiekuna praktyk wyznaczonego w firmie lub instytucji. Zaliczenie na ocenę.					
<b>Szczegółowe wskaźniki punktacji ECTS</b>						
<b>Dyscypliny naukowe lub artystyczne, do których odnoszą się efekty uczenia się:</b>						
	<b>Dyscyplina naukowa lub artystyczna</b>		<b>Punkty ECTS</b>			
			<b>liczba</b>	<b>%</b>		
1.	Geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna		68	56,7		
2.	Nauki o Ziemi i środowisku		32	26,6		
3.	Architektura i urbanistyka		20	16,7		
<b>Grupy przedmiotów zajęć</b>	<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>Liczba ECTS w dyscyplinie: (wpisać nazwy dyscyplin)*****</b>	<b>Liczba punktów ECTS z zajęć do wyboru</b>	<b>Liczba punktów ECTS, jaką student uzyskuje w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia</b>	<b>Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje realizując: zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów*****/ zajęcia</b>

			1. Geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	2. Nauki o Ziemi i środowisku	3. Architektura i urbanistyka	4. Pozostałe			
<b>Grupa przedmiotów I: Podstawy gospodarki przestrzennej</b>	Teoretyczne aspekty gospodarki przestrzennej	1	1					0,5	1
	Rysunek planistyczny	3			3			1,5	3
	Komputerowe wspomaganie planowanie przestrzennego	3			3			1,5	3
	Dokumenty planistyczne na szczeblu lokalnym	4	4					2	4
	Prawo w gospodarce przestrzennej	2				2		1	
	Podstawy projektowania przestrzeni	4			4			2	4
	Gospodarka przestrzenna a środowisko	7		7				3,5	7
	Spółeczno-ekonomiczne uwarunkowania gospodarki przestrzennej	6	6					3	6
<b>Grupa przedmiotów II: Grupa przedmiotów ogólnych</b>	Ekofizjografia planistyczna	1		1				0,5	1
	Problemy rozwoju regionalnego	1	1					0,5	1
	Współczesne wyzwania polityki przestrzennej	1	1					0,5	1
	Racjonalne gospodarowanie zasobami złóż	2		2				1	2
	Gospodarka przestrzenna w UE	2	2					1	2
	Analiza i modelowanie w gospodarce przestrzennej	1	1					0,5	1
	Technologie proekologiczne	1		1				0,5	1
	Zielona gospodarka	3	3					1,5	3
	Konflikty środowiskowe w planowaniu przestrzennym	1		1				0,5	1
	Formalno-prawne aspekty gospodarki przestrzennej	1	1					0,5	1
	Bezpieczeństwo i higiena pracy	0					0	0	0
<b>Grupa przedmiotów</b>	Zintegrowany i zrównoważony	4	4				4	2	4

<b>III: Rozwój lokalny*</b>	rozwój miast									
	Współczesne trendy w kształtowaniu przestrzeni miejskiej	3	3				3	1,5	3	
	Laboratorium rozwoju lokalnego	3	3				3	1,5	3	
<b>Rozwój regionalny*</b>										
	Polityki wspólnotowe UE	3	3				3	1,5	3	
	Kształtowanie i zagospodarowanie przestrzenne obszarów wiejskich	2	2				2	1	2	
	Społeczno-kulturowe aspekty gospodarki przestrzennej	1	1				1	0,5	1	
	Proces sporządzania i realizacji dokumentów strategicznych	1	1				1	0,5	1	
	Gospodarka nieruchomościami i kataster	2	2				2	1	2	
	Laboratorium rozwoju regionalnego - ćwiczenia terenowe	1	1				1	0,5	1	
<b>* Student wybiera 1 z 2 wskazanych grup przedmiotów</b>										
	<b>Grupa przedmiotów IV: Geozarządzanie**</b>									
	Podstawy zarządzania środowiskiem	2		2			2	1	2	
	Bazy danych i geoanalizy w zarządzaniu środowiskiem	2		2			2	1	2	
	Meteorologia i hydrologia stosowana	1		1			1	0,5	1	
	Geomorfologia i gleboznawstwo stosowane	1		1			1	0,5	1	
	Analityczne metody badań środowiska	3		3			3	1,5	3	
	Geozarządzanie - ćwiczenia terenowe	1		1			1	0,5	1	
	<b>Rewitalizacja systemów przyrodniczych**</b>	Ochrona i rekultywacja elementów przyrody nieożywionej	3		3			3	1,5	3
		Monitoring systemów przyrodniczych	1		1			1	0,5	1
		Zasoby przyrody ożywionej i ich znaczenie w rekultywacji systemów przyrodniczych	2		2			2	1	2
		Przeciwdziałanie negatywnym	1		1			1	0,5	1

<b>** Student wybiera 1 z 2 wskazanych grup przedmiotów</b>	zmianom klimatu								
	Funkcjonowanie systemów przyrodniczych	1		1			1	0,5	1
	Rewitalizacja ekosystemów - ćwiczenia terenowe	2		2			2	1	2
<b>Grupa V: Inżynieria i planowanie przestrzenne</b>	Komputerowe wspomaganie projektowania - Modelowanie 3D	3			3			1,5	3
	Projektowanie rewitalizacyjne	2			2			1	2
	Projektowanie ruralistyczne	2			2			1	2
	Komputerowe wspomaganie planowania przestrzennego - Techniki prezentacji	3			3			1,5	3
<b>Grupa VI: Aplikacyjny wymiar gospodarki przestrzennej*** a) warianty społeczno-ekonomiczne</b>	Konflikty społeczne wokół kształtowania przestrzeni	1	1				1	0,5	
	Warsztaty analityczne	2	2				2	1	2
	Case study - przestrzenie nieokreślone w mieście	1	1				1	0,5	1
	Konflikty przestrzenne a rozwój lokalny – zajęcia ze specjalistami	2	2				2	1	
	Problemy rozwoju lokalnego	1	1				1	0,5	
	Spatial conflicts from a socio-cultural perspective	1	1				1	0,5	
	Gra o przestrzeń. Studium przypadku Łodzi	2	2				2	1	2
	Społeczne uwarunkowania gospodarowania przestrzenią	1	1				1	0,5	
	Geodane i geoanalizy w optymalizacji rozwoju przestrzeni terenów wiejskich	2	2				2	1	2
	Case study – wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich	1	1				1	0,5	1
	Problemy polityki kształtowania rozwoju i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich	2	2				2	1	
	Przestrzeń wiejskich społeczności	1	1				1	0,5	

<b>b) warianty środowiskowe</b>	lokalnych								
	Innovation and entrepreneurship in rural development	1	1				1	0,5	
	Koncepcja rozwoju pozarolniczych funkcji wsi	2	2				2	1	2
	Prawne aspekty ochrony środowiska	1		1			1	0,5	
	Wykorzystanie baz danych geośrodowiskowych w projekcie geoparku	2		2			2	1	2
	Case study - zarządzanie geoparkami w Polsce	1		1			1	0,5	1
	Praktyczne aspekty zarządzania obszarami chronionymi	2		2			2	1	
	Zarządzanie ochroną przyrody i geoturystyką obszarów polodowcowych	1		1			1	0,5	
	Natural resources and education for sustainable development in Germany	1		1			1	0,5	
	Prace terenowe do projektu "Geopark Pojezierza Brodnickiego"	2		2			2	1	2
	<b>*** Student wybiera 1 z 2 wariantów społeczno-ekonomicznych i 1 z 2 wariantów środowiskowych (łącznie student musi wybrać 2 warianty w ramach grupy V)</b>	Botanika i fitosocjologia	1		1			1	0,5
Analiza laboratoryjna próbek glebowych oraz analiza statystyczna wyników badań		2		2			2	1	2
Case study – rewitalizacja ekosystemów		1		1			1	0,5	1
Praktyczne aspekty racjonalnego gospodarowania zasobami przyrodniczymi		2		2			2	1	
Racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi		1		1			1	0,5	
Traditional and modern techniques of soil management and		1		1			1	0,5	

	reclamation								
	Wpływ wykorzystanych sposobów zagospodarowania na stan ekosystemów leśnej powierzchni pohuraganowej	2		2			2	1	2
<b>Grupa VII: Lektorat z języka obcego</b>	Język angielski specjalistyczny	3				3		1,5	
<b>Grupa VIII: Praktyki zawodowe</b>	Praktyki zawodowe	4	4				4	2	
<b>Grupa IX: Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy</b>	Seminarium	6	6				6	3	6
	Konwersatorium	1	1					0,5	1
	Praca i egzamin magisterski	12	12				12	6	12
<b>RAZEM:</b>		<b>120 ECTS</b>	63 ECTS	32 ECTS	20 ECTS	5 ECTS	62 ECTS	60 ECTS 52,2/ 100% (115)	101 ECTS 87,8/100% (115)

\* załącznikiem do programu studiów jest opis treści programowych dla przedmiotów

\*\* Program studiów o profilu praktycznym przewiduje praktyki zawodowe w wymiarze co najmniej:

- 6 miesięcy - w przypadku studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich,
- 3 miesięcy - w przypadku studiów drugiego stopnia.

\*\*\* Praca dyplomowa jest:

- obowiązkowa w przypadku studiów drugiego stopnia i jednolitych studiów magisterskich,
- fakultatywna w przypadku studiów pierwszego stopnia.

\*\*\*\* nazwy dyscyplin naukowych oraz artystycznych muszą być zgodne z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 1818)

\*\*\*\*\* dotyczy profilu ogólnoakademickiego

\*\*\*\*\* dotyczy profilu praktycznego

Program studiów – część B) – Opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się

Program studiów obowiązuje od semestru II roku akademickiego 2019/2020.