

Program studiów**Część A) programu studiów*****Efekty uczenia się**

Wydział prowadzący studia:		Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej
Kierunek na którym są prowadzone studia:		gospodarka przestrzenna
Poziom studiów		studia pierwszego stopnia
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:		poziom 6
Profil studiów:		ogólnoakademicki
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:		inżynier
Przyporządkowanie kierunku do dyscypliny naukowej lub artystycznej (dyscyplin), do których odnoszą się efekty uczenia się:		Dyscyplina: - geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna (54%) - nauki o Ziemi i środowisku (30%) - architektura i urbanistyka (16%) Dyscyplina wiodąca: geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna
Symbol	Po ukończeniu studiów absolwent osiąga następujące efekty uczenia się:	
WIEDZA		
K_W01	ma podstawową wiedzę o kulturze, człowieku, prawie, ekonomii, strukturach i instytucjach społecznych oraz zasadach ich funkcjonowania, niezbędną do zrozumienia uwarunkowań społecznych, ekonomicznych oraz prawnych gospodarki przestrzennej	
K_W02	ma uporządkowaną wiedzę na temat procesów i struktur przyrodniczych, ich przyczyn, przebiegu i konsekwencji; zna organizację i funkcjonowanie systemów ekologicznych; rozumie zmiany i zagrożenia środowiska powodowane działalnością człowieka; tłumaczy uwarunkowania geograficzne działalności człowieka w przestrzeni; identyfikuje bariery w relacji człowiek – środowisko przyrodnicze, posiada wiedzę na temat przemian i ochrony krajobrazu z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju oraz geo- i bioróżnorodności	
K_W03	posiada wiedzę na temat społecznych i ekonomicznych uwarunkowań gospodarki przestrzennej; posiada niezbędny zasób informacji dotyczący metod analizy procesów społeczno-demograficznych i gospodarczych, służącej podejmowaniu racjonalnych decyzji przestrzennych; posiada wiedzę o strukturach i funkcjonowaniu miast i wsi w systemach osadniczych, a także na temat rozwoju obszarów wiejskich	
K_W04	posiada wiedzę z zakresu architektury i urbanistyki, niezbędną do wykonywania zadań planowania przestrzennego	
K_W05	ma wiedzę kartograficzną i geodezyjną na temat sposobów pozyskiwania, przetwarzania i wizualizacji danych przestrzennych, metod analizy struktur i procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym oraz społeczno-gospodarczym	
K_W06	zna metody analizy zjawisk społeczno-gospodarczych oraz przyrodniczych w przestrzeni geograficznej z wykorzystaniem statystyki opisowej i matematycznej oraz modelowania geoprzestrzennego	
K_W07	ma zasób wiedzy niezbędny do użytkowania nowoczesnych narzędzi informatycznych; zna technologie geoinformacyjne, stosowane przy rozwiązywaniu problemów planowania i zagospodarowania przestrzennego	
K_W08	zna zasady funkcjonowania samorządu terytorialnego i podstawy programowania procesów rozwoju lokalnego i regionalnego; ma opanowane zasady gospodarowania nieruchomościami;	

	ma wiedzę na temat rewitalizacji przestrzeni; zna fundusze i programy europejskie
K_W09	posiada 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
K_W10	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
K_W11	rozumie związki między teorią gospodarki przestrzennej a możliwością ich praktycznego wykorzystania; zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości
K_W12	zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
K_W13	rozumie podstawowe pojęcia i normy ochrony własności intelektualnej
UMIEJĘTNOŚCI	
K_U01	pozyskuje wiedzę i dane z literatury, opracowań specjalistycznych, baz danych oraz innych źródeł
K_U02	dostrzega oraz interpretuje zachodzące w przestrzeni zjawiska i procesy przyrodnicze w kontekście gospodarki przestrzennej, wyjaśnia ich przyczyny i konsekwencje; dostrzega aspekty geograficzne, systemowe i pozatechniczne zadań planistycznych; przygotowuje dokumenty na temat oddziaływania inwestycji na środowisko; jest przygotowany do realizacji audytu krajobrazowego
K_U03	bada uwarunkowania i procesy społeczne i ekonomiczne z wykorzystaniem metod i narzędzi właściwych dla gospodarki przestrzennej; przygotowuje analizy społeczno-ekonomiczne: diagnozy, analizy przestrzenne, plany, prognozy (np. demograficzne, społeczne, ekonomiczne, infrastrukturalne, itp.)
K_U04	analizuje i interpretuje zachodzące w przestrzeni zjawiska przyrodnicze, społeczne, ekonomiczne, prawne i kulturowe; potrafi przygotować pisemne opracowania wybranych problemów z zakresu gospodarki przestrzennej oraz je referować, wykorzystując język naukowy
K_U05	potrafi posługiwać się Systemami Informacji Geograficznej (GIS); stosuje podstawowe metody analizy przestrzennej oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu i wizualizacji zjawisk oraz analizy danych; wykonuje mapy numeryczne na potrzeby gospodarki przestrzennej
K_U06	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
K_U07	analizuje i ocenia stan zagospodarowania przestrzennego, wykorzystując metody analityczne oraz inżynierskie; posługuje się systemami normatywnymi w celu rozwiązywania zadań z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego; rozstrzyga dylematy i problemy przestrzenne, proponując w tym zakresie odpowiednie rozstrzygnięcia
K_U08	diagnozuje i 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 wniosek o finansowanie projektu ze środków UE
K_U09	potrafi komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii; brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich; posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
K_U10	potrafi pod opieką opiekuna naukowego przeprowadzić podstawowe badania naukowe dotyczące przyrodniczych, społecznych, gospodarczych i kulturowych aspektów gospodarki przestrzennej oraz dokonać analizy uzyskanych wyników i ich prezentacji w postaci wystąpień ustnych oraz pracy inżynierskiej
K_U11	potrafi założyć i prowadzić działalność gospodarczą, kreować innowacyjne rozwiązania oraz idee przedsiębiorcze w zakresie gospodarki przestrzennej, bazując na zdobytej wiedzy, umiejętnościach i własnej pomysłowości

KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
K_K01	jest gotów do ciągłego doskonalenia się i podnoszenia kompetencji zawodowych
K_K02	potrafi działać w zespole współdziałając ze specjalistami z innych dziedzin
K_K03	postępuje etycznie, odpowiedzialnie i racjonalnie, mając świadomość skutków swojej działalności dla środowiska i społeczeństwa
K_K04	potrafi określić priorytety i hierarchię celów, służące realizacji dobra wspólnego
K_K05	jest gotów do rozwiązywania konfliktów przestrzennych zgodnie z interesem społecznym i poszanowaniem środowiska
K_K06	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy i kreatywny

Część B) programu studiów

Opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się

Wydział prowadzący studia:			Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej	
Kierunek na którym są prowadzone studia:			gospodarka przestrzenna	
Poziom studiów:			studia pierwszego stopnia	
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:			poziom 6	
Profil studiów:			ogólnoakademicki	
Przyporządkowanie kierunku do dyscypliny naukowej lub artystycznej (dyscyplin), do których odnoszą się efekty uczenia się:			Dyscyplina: - geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna (54%) - nauki o Ziemi i środowisku (30%) - architektura i urbanistyka (16%) Dyscyplina wiodąca: geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	
Forma studiów:			studia stacjonarne	
Liczba semestrów:			7	
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:			210	
Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych:			2120	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:			inżynier	
Wskazanie związku programu studiów z misją i strategią UMK:			Program kształcenia na kierunku gospodarka przestrzenna 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, wykorzystanie kształcenia na odległość (e-learning), 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	Sposoby weryfikacji i oceny efektów

			się	uczenia się osiągniętych przez studenta
Grupa przedmiotów I : Podstawy gospodarki przestrzennej	Elementy matematyki	W zakresie: - wiedzy: K_W01 – ma podstawową wiedzę o kulturze, człowieku, prawie, ekonomii, strukturach i instytucjach społecznych oraz zasadach ich funkcjonowania, niezbędną do rozumienia uwarunkowań społecznych, ekonomicznych i prawnych gospodarki przestrzennej; K_W11 – rozumie związki między teorią gospodarki przestrzennej a możliwością ich praktycznego wykorzystania; zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości; K_W12 – zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy; K_W13 – rozumie podstawowe pojęcia i normy ochrony własności intelektualnej; - umiejętności: K_U01 - pozyskuje wiedzę i dane z literatury, baz danych oraz innych źródeł; K_U04 - analizuje i interpretuje zachodzące w przestrzeni zjawiska przyrodnicze, społeczne, ekonomiczne, prawne i kulturowe; potrafi przygotować pisemne opracowania wybranych problemów z zakresu gospodarki przestrzennej oraz je referować, wykorzystując język naukowy;	Formy kształcenia: - wykłady; - ćwiczenia - laboratoria Metody kształcenia: Metody dydaktyczne podające: - wykład informacyjny (konwencjonalny), - opis - pogadanka - wykład problemowy Metody dydaktyczne poszukujące: - ćwiczeniowa, - laboratoryjna - giełda pomysłów - projektu	Egzamin pisemny lub kolokwium w formie testu. Wymagane progi na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus - 81-90%, bardzo dobra 91-100%.
	Podstawy prawa			
	Teorie gospodarki przestrzennej			
	Ochrona własności intelektualnej			
	Bezpieczeństwo i higiena pracy z ergonomią			
	Gospodarka lokalna i regionalna			
	Metody i narzędzia statystyczne			
	Podstawy ekonomii			
	Rysunek techniczny			
	Podstawy socjologii			
	Podstawy zarządzania			
	Innowacyjność i przedsiębiorczość w gospodarce przestrzennej			

		K_U11 - potrafi założyć i prowadzić działalność gospodarczą, kreować innowacyjne rozwiązania oraz idee przedsiębiorcze w zakresie gospodarki przestrzennej, bazując na zdobytej wiedzy, umiejętnościach i własnej pomysłowości; - kompetencji społecznych: K_K01 - jest gotów do ciągłego doskonalenia się i podnoszenia kompetencji zawodowych ; K_K06 - potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy i kreatywny		
Grupa przedmiotów II: Planowanie i projektowanie przestrzeni	Wstęp do historii architektury i urbanistyki	W zakresie: - wiedzy: K_W04 – posiada wiedzę z zakresu architektury i urbanistyki, niezbędną do wykonywania zadań planowania przestrzennego; K_W10 - jest przygotowany od strony teoretycznej do analizy i tworzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP), studiów uwarunkowań (SUiKZP) oraz podejmowania decyzji o warunkach zabudowy (WZ); zna podstawy prawne miejscowego planowania przestrzennego oraz związane z nimi procedury administracyjne; - umiejętności: K_U06 - potrafi przygotować projekt zagospodarowania przestrzennego fragmentu przestrzeni, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków	Formy kształcenia: - wykłady; - ćwiczenia; - laboratoria; - ćwiczenia terenowe. Metody kształcenia: Metody dydaktyczne podające: - wykład informacyjny (konwencjonalny), - wykład problemowy, - wykład konwersatoryjny, - opis, - pogadanka. Metody dydaktyczne poszukujące: - klasyczna metoda problemowa, - ćwiczeniowa, - giełda pomysłów, - klasyczna metoda problemowa, - laboratoryjna, - projektu, - studium przypadku, - referatu.	Egzamin pisemny lub kolokwium w formie testu. Wymagane progi na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus - 81-90%, bardzo dobra 91-100%
	Podstawy architektury i budownictwa			
	Planowanie infrastruktury technicznej			
	Projektowanie urbanistyczne i architektoniczne			
	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego			
	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego			
	Architektura krajobrazu			
	Rynek nieruchomości			
	Audyt krajobrazowy			
	Odnawialne źródła energii			
	Ćwiczenia terenowe z rewitalizacji i rekultywacji			

		zagospodarowania przestrzennego; potrafi wykonać operat szacunkowy z zakresu wyceny nieruchomości; K_U07 - analizuje i ocenia stan zagospodarowania przestrzennego, wykorzystując metody analityczne oraz inżynierskie; posługuje się systemami normatywnymi w celu rozwiązywania zadań z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego; rozstrzyga dylematy i problemy przestrzenne, proponując w tym zakresie odpowiednie rozstrzygnięcia; - kompetencji społecznych: K_K02 - potrafi działać w zespole; współdziałając ze specjalistami z innych dziedzin; K_K05 – jest gotów do rozwiązywania konfliktów przestrzennych zgodnie z interesem społecznym i poszanowaniem środowiska.		
Grupa przedmiotów III: Informatyczno-geomatyczny	Podstawy geodezji i kartografii	W zakresie: - wiedzy: K_W05 – ma wiedzę kartograficzną i geodezyjną na temat sposobów pozyskiwania, przetwarzania i wizualizacji danych przestrzennych, metod analizy struktur i procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym oraz społeczno-gospodarczym; K_W07 - ma zasób wiedzy niezbędny do użytkowania nowoczesnych narzędzi informatycznych; zna technologie	Formy kształcenia: - wykłady, - laboratoria Metody kształcenia: Metody dydaktyczne podające: - wykład informacyjny (konwencjonalny), - wykład problemowy, - wykład konwersatoryjny, - opis, - dyskusja, - pogadanka. Metody dydaktyczne poszukujące:	Egzamin pisemny lub kolokwium w formie testu. Wymagane progi na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus - 81-90%, bardzo dobra 91-100%.
	Technologie informacyjne			
	Grafika wektorowa i rastrowa			
	Systemy informacji geograficznej z elementami katastru			
	Komputerowe wspomaganie projektowania			
	Kartografia tematyczna i planistyczna			
	GIS w gospodarce			

	przestrzennej	geoinformacyjne, stosowane przy rozwiązywaniu problemów planowania i zagospodarowania przestrzennego; - umiejętności: K_U01 - pozyskuje wiedzę i dane z literatury, baz danych oraz innych źródeł; K_U05 - potrafi posługiwać się systemami GIS; stosuje podstawowe metody analizy przestrzennej oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych; wykonuje mapy numeryczne na potrzeby gospodarki przestrzennej; K_U07 - analizuje i ocenia stan zagospodarowania przestrzennego, wykorzystując metody analityczne oraz inżynierskie; posługuje się systemami normatywnymi w celu rozwiązywania zadań z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego; rozstrzyga dylematy i problemy przestrzenne, proponując w tym zakresie odpowiednie rozstrzygnięcia; - kompetencji społecznych: K_K01 - jest gotów do ciągłego doskonalenia się i podnoszenia kompetencji zawodowych;	- klasyczna metoda problemowa, - ćwiczeniowa, - projekt, - analiza SWOT, - studium przypadku, - giełda pomysłów.	
	Podstawy teledetekcji i fotointerpretacji			
Grupa przedmiotów IV: <i>Zarządzanie procesami rozwoju lokalnego i regionalnego</i>	Strategie rozwoju krajowego, regionalnego i lokalnego	W zakresie: - wiedzy: K_W08 – zna zasady funkcjonowania samorządu terytorialnego i podstawy programowania procesów rozwoju lokalnego i regionalnego; ma	Formy kształcenia: - wykłady, - laboratoria Metody kształcenia: Metody dydaktyczne podające: - wykład informacyjny (konwencjonalny),	Egzamin pisemny lub kolokwium w formie testu. Wymagane progi na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus -
	Fundusze i programy UE			
	Prawno-finansowe podstawy funkcjonowania samorządu terytorialnego			

	Polityka regionalna Polski i UE	opanowane zasady gospodarowania nieruchomościami; ma wiedzę na temat rewitalizacji przestrzeni; zna fundusze i programy europejskie; K_W09 - posiada wiedzę na temat systemu planowania przestrzennego na poziomach: krajowym (KPZK), regionalnym (PZPW) i lokalnym (strategie); zna powiązania pomiędzy strukturami i podmiotami uczestniczącymi w procesie gospodarowania przestrzenią na różnych poziomach; K_U08 - diagnozuje i 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 wniosek o finansowanie projektu ze środków UE; K_U04 – analizuje i interpretuje zachodzące w przestrzeni zjawiska przyrodnicze, społeczne, ekonomiczne, prawne i kulturowe; potrafi przygotować pisemne opracowania wybranych problemów z zakresu gospodarki przestrzennej oraz je referować, wykorzystując	- wykład problemowy, - wykład konwersatoryjny, - opis, - dyskusja, - pogadanka. Metody dydaktyczne poszukujące: - klasyczna metoda problemowa, - ćwiczeniowa, - projekt, - analiza SWOT, - studium przypadku, - giełda pomysłów.	81-90%, bardzo dobra 91-100%.
	Rewitalizacja miast i obszarów wiejskich			
	Marketing terytorialny			
	Systemy planowania przestrzennego w krajach UE			
	Zarządzanie projektami			

		język naukowy; K_U10 - potrafi pod opieką opiekuna naukowego przeprowadzić podstawowe badania naukowe dotyczące przyrodniczych, społecznych, gospodarczych i kulturowych aspektów gospodarki przestrzennej oraz dokonać analizy uzyskanych wyników i ich prezentacji w postaci wystąpień ustnych oraz pracy inżynierskiej; - kompetencji społecznych: K_K04 - potrafi określić priorytety i hierarchię celów, służące realizacji dobra wspólnego.		
Grupa przedmiotów V: Uwarunkowania przyrodnicze gospodarki przestrzennej	Podstawy środowiskowe gospodarki przestrzennej	W zakresie: - wiedzy: K_W02 – ma uporządkowaną wiedzę na temat procesów i struktur przyrodniczych, ich przyczyn, przebiegu i konsekwencji; zna organizację i funkcjonowanie systemów ekologicznych; rozumie zmiany i zagrożenia środowiska powodowane działalnością człowieka; tłumaczy uwarunkowania geograficzne działalności człowieka w przestrzeni; identyfikuje bariery w relacji człowiek – środowisko przyrodnicze, posiada wiedzę na temat przemian i ochrony krajobrazu z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju oraz geo- i bioróżnorodności; K_W05 - ma wiedzę kartograficzną i geodezyjną na temat sposobów pozyskiwania, przetwarzania i	Formy kształcenia: - wykłady; - ćwiczenia; - laboratoria; - ćwiczenia terenowe. Metody kształcenia: Metody dydaktyczne podające: - wykład informacyjny (konwencjonalny), - wykład problemowy, - wykład konwersatoryjny, - opis, - pogadanka. Metody dydaktyczne poszukujące: - klasyczna metoda problemowa, - ćwiczeniowa, - giełda pomysłów, - klasyczna metoda problemowa, - laboratoryjna, - projektu,	Egzamin pisemny lub kolokwium w formie testu. Wymagane progi na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus - 81-90%, bardzo dobra 91-100%.
	Geologia stosowana			
	Ćwiczenia terenowe - badania środowiskowe			
	Kształtowanie i ochrona środowiska			
	Gospodarka zasobami glebowymi			
	Metody badań i opracowań fizjograficznych			
	Gospodarka wodna			
	Raporty i oceny oddziaływania na środowisko			
	Geozagrożenia w planowaniu przestrzennym			

		wizualizacji danych przestrzennych, metod analizy struktur i procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym oraz społeczno-gospodarczym; K_W06 - zna metody analizy zjawisk społeczno-gospodarczych oraz przyrodniczych w przestrzeni geograficznej z wykorzystaniem statystyki opisowej i matematycznej oraz modelowania geoprzestrzennego; - umiejętności: K_U02 – dostrzega oraz interpretuje zachodzące w przestrzeni zjawiska i procesy przyrodnicze w kontekście gospodarki przestrzennej, wyjaśnia ich przyczyny i konsekwencje; dostrzega aspekty geograficzne, systemowe i pozatechniczne zadań planistycznych; przygotowuje dokumenty na temat oddziaływania inwestycji na środowisko; K_U04 – analizuje i interpretuje zachodzące w przestrzeni zjawiska przyrodnicze, społeczne, ekonomiczne, prawne i kulturowe; potrafi przygotować pisemne opracowania wybranych problemów z zakresu gospodarki przestrzennej oraz je referować, wykorzystując język naukowy; K_U05 – potrafi posługiwać się systemami GIS; stosuje podstawowe metody analizy przestrzennej oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu i wizualizacji zjawisk oraz analizy danych; wykonuje mapy	- studium przypadku, - referatu.	
--	--	--	--	--

		numeryczne na potrzeby gospodarki przestrzennej; K_U10 - potrafi pod opieką opiekuna naukowego przeprowadzić podstawowe badania naukowe dotyczące przyrodniczych, społecznych, gospodarczych i kulturowych aspektów gospodarki przestrzennej oraz dokonać analizy uzyskanych wyników i ich prezentacji w postaci wystąpień ustnych oraz pracy inżynierskiej; - kompetencji społecznych: K_K02 – potrafi działać w zespole; współdziałając ze specjalistami z innych dziedzin; K_K03 – postępuje etycznie, odpowiedzialnie i racjonalnie, mając świadomość skutków swojej działalności dla środowiska i społeczeństwa.		
Grupa przedmiotów VI: Uwarunkowania społeczno-ekonomiczne gospodarki przestrzennej	Demografia	W zakresie: - wiedzy: K_W03 – posiada wiedzę na temat społecznych i ekonomicznych uwarunkowań gospodarki przestrzennej; posiada niezbędny zasób informacji dotyczący metod analizy procesów społeczno-demograficznych i gospodarczych, służącej podejmowaniu racjonalnych decyzji przestrzennych; posiada wiedzę o strukturach i funkcjonowaniu miast i wsi w systemach osadniczych, a także na temat rozwoju obszarów wiejskich; K_W06 - zna metody analizy	Formy kształcenia: - wykłady; - ćwiczenia; - laboratoria; - ćwiczenia terenowe. Metody kształcenia: Metody dydaktyczne podające: - wykład informacyjny (konwencjonalny), - wykład problemowy, - wykład konwersatoryjny, - opis, - pogadanka. Metody dydaktyczne poszukujące:	Egzamin pisemny lub kolokwium w formie testu. Wymagane progi na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus - 81-90%, bardzo dobra 91-100%.
	Ćwiczenia terenowe - badania społeczno-ekonomiczne			
	Procesy i struktury osadnicze			
	Funkcjonowanie systemów miejskich			
	Metody analizy i prognozy społeczno-ekonomiczne			
	Rozwój obszarów wiejskich			
	Sieci transportowe			
	Planowanie partycypacyjne			

		zjawisk społeczno-gospodarczych oraz przyrodniczych w przestrzeni geograficznej z wykorzystaniem statystyki opisowej i matematycznej oraz modelowania geoprzestrzennego; - umiejętności: K_U01 - pozyskuje wiedzę i dane z literatury, baz danych oraz innych źródeł; K_U03 - bada uwarunkowania i procesy społeczne i ekonomiczne z wykorzystaniem metod i narzędzi właściwych dla gospodarki przestrzennej; przygotowuje analizy społeczno-ekonomiczne: diagnozy, analizy przestrzenne, plany, prognozy (np. demograficzne, społeczne, ekonomiczne, infrastrukturalne, itp.); K_U04 – analizuje i interpretuje zachodzące w przestrzeni zjawiska przyrodnicze, społeczne, ekonomiczne, prawne i kulturowe; potrafi przygotować pisemne opracowania wybranych problemów z zakresu gospodarki przestrzennej oraz je referować, wykorzystując język naukowy; - kompetencji społecznych: K_K03 - postępuje etycznie, odpowiedzialnie i racjonalnie, mając świadomość skutków swojej działalności dla środowiska i społeczeństwa.	- klasyczna metoda problemowa, - ćwiczeniowa, - giełda pomysłów, - klasyczna metoda problemowa, - laboratoryjna, - projektu, - studium przypadku, - referatu.	
Grupa przedmiotów VII:	Przedmioty do wyboru	W zakresie: - wiedzy:	Formy kształcenia:	Kolokwium w formie testu. Wymagane progi

Przedmioty do wyboru		K_W01 – ma podstawową wiedzę o kulturze, człowieku, prawie, ekonomii, strukturach i instytucjach społecznych oraz zasadach ich funkcjonowania, niezbędną do zrozumienia uwarunkowań społecznych, ekonomicznych i prawnych gospodarki przestrzennej; - umiejętności: K_U01 - pozyskuje wiedzę i dane z literatury, baz danych oraz innych źródeł; K_U10 - potrafi pod opieką opiekuna naukowego przeprowadzić podstawowe badania naukowe dotyczące przyrodniczych, społecznych, gospodarczych i kulturowych aspektów gospodarki przestrzennej oraz dokonać analizy uzyskanych wyników i ich prezentacji w postaci wystąpień ustnych oraz pracy inżynierskiej; - kompetencji społecznych: K_K01 - jest gotów do ciągłego doskonalenia się i podnoszenia kompetencji zawodowych.	- laboratoria Metody kształcenia: Metody dydaktyczne podające: - wykład informacyjny (konwencjonalny), - wykład problemowy, - wykład konwersatoryjny, - opis, - dyskusja, - pogadanka. Metody dydaktyczne poszukujące: - klasyczna metoda problemowa, - ćwiczeniowa, - projekt, - studium przypadku, - giełda pomysłów.	na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus - 81-90%, bardzo dobra 91-100%.
Grupa przedmiotów VIII: Lektorat z języka obcego	Język angielski (różne poziomy zaawansowania)	W zakresie: - umiejętności: K_U01 – pozyskuje wiedzę i dane z literatury, baz danych oraz innych źródeł; K_U09 - potrafi komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii; brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich; posługiwać się językiem obcym na	Formy kształcenia: - ćwiczenia Metody kształcenia: Metody dydaktyczne podające: - opis, - opowiadanie, - pogadanka. Metody dydaktyczne poszukujące:	Zaliczenie na ocenę, Egzamin. Wymagane progi na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus - 81-90%, bardzo dobra 91-100%.

		poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego; - kompetencji społecznych: K_K02 – potrafi działać w zespole; współdziałając ze specjalistami z innych dziedzin.	- ćwiczeniowa, - okrągłego stołu, - sytuacyjna.	
Grupa przedmiotów IX: Wychowanie fizyczne	Wychowanie fizyczne	W zakresie: - kompetencji społecznych: K_K02 - potrafi działać w zespole.	Formy kształcenia: - ćwiczenia Metody kształcenia: Metody dydaktyczne podające: - opis, Metody dydaktyczne poszukujące: - ćwiczeniowa, - sytuacyjna	Zaliczenie bez oceny
Grupa przedmiotów X: Praktyki zawodowe**	Praktyka zawodowa	W zakresie: - wiedzy: K_W11 – rozumie związki między teorią gospodarki przestrzennej a możliwością ich praktycznego wykorzystania; zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości; - umiejętności: K_U04 - analizuje i interpretuje zachodzące w przestrzeni zjawiska przyrodnicze, społeczne, ekonomiczne, prawne i kulturowe; potrafi przygotować pisemne opracowania wybranych problemów z zakresu gospodarki przestrzennej oraz je referować, wykorzystując język naukowy; - kompetencji społecznych: K_K02 - potrafi działać w zespole; współdziałając ze specjalistami z innych dziedzin.	Formy kształcenia: - praktyki zawodowe Metody kształcenia: 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 studentów.	Zaliczenie bez oceny

Grupa przedmiotów XI: Praca dyplomowa i/lub egzamin dyplomowy***	Seminarium inżynierskie	W zakresie: - wiedzy: K_W06 – zna metody analizy zjawisk społeczno-gospodarczych oraz przyrodniczych w przestrzeni geograficznej z wykorzystaniem statystyki opisowej i matematycznej oraz modelowania geoprzestrzennego; K_W07 - ma zasób wiedzy niezbędny do użytkowania nowoczesnych narzędzi informatycznych; zna technologie geoinformacyjne, stosowane przy rozwiązywaniu problemów planowania i zagospodarowania przestrzennego; K_W13 – rozumie podstawowe pojęcia i normy ochrony własności intelektualnej; - umiejętności: K_U01 – pozyskuje wiedzę i dane z literatury, baz danych oraz innych źródeł; K_U04 - analizuje i interpretuje zachodzące w przestrzeni zjawiska przyrodnicze, społeczne, ekonomiczne, prawne i kulturowe; potrafi przygotować pisemne opracowania wybranych problemów z zakresu gospodarki przestrzennej oraz je referować, wykorzystując język naukowy; K_U05 - potrafi posługiwać się systemami GIS; stosuje podstawowe metody analizy przestrzennej oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych;	Formy kształcenia: - seminarium; - praca i egzamin magisterski Metody kształcenia: Metody dydaktyczne podające: - wykład konwersatoryjny. Metody dydaktyczne poszukujące: - referatu, - seminaryjna.	Zaliczenie na ocenę, Egzamin dyplomowy i zaliczenie na ocenę (seminarium). Wymagane progi na ocenę: dostateczna - 51-60%, dostateczna plus - 61-70%, dobra - 71-80%, dobra plus - 81-90%, bardzo dobra 91-100%.
	Egzamin i praca dyplomowa			

		wykonuje mapy numeryczne na potrzeby gospodarki przestrzennej; K_U09 - potrafi komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii; brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich; posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego; K_U10 - potrafi pod opieką opiekuna naukowego przeprowadzić podstawowe badania naukowe dotyczące przyrodniczych, społecznych, gospodarczych i kulturowych aspektów gospodarki przestrzennej oraz dokonać analizy uzyskanych wyników i ich prezentacji w postaci wystąpień ustnych oraz pracy inżynierskiej; - kompetencji społecznych: K_K01 - jest gotów do ciągłego doskonalenia się i podnoszenia kompetencji zawodowych.		
Praktyki**				
Wymiar praktyk	3 tygodnie (15 dni roboczych x 8 h. dziennie = 120 godz.)			
Forma odbywania praktyk	Praktyki zawodowe w firmie lub instytucji o profilu działalności wpisującym się w kierunek studiów odbywające się w trakcie roku akademickiego w formie ciągłej.			
Zasady odbywania praktyk	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 bez oceny.			
Szczegółowe wskaźniki punktacji ECTS				
Dyscypliny naukowe lub artystyczne, do których odnoszą się efekty uczenia się:				
	Dyscyplina naukowa lub artystyczna		Punkty ECTS	

							liczba	% (nie wliczając innych)	
1.	Geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna						100	54	
2.	Nauki o Ziemi i środowisku						56	30	
3.	Architektura i urbanistyka						29	16	
Grupy przedmiotów zajęć	Przedmiot	Liczba punktów ECTS	Liczba ECTS w dyscyplinie: (wpisać nazwy dyscyplin)*****				Liczba punktów ECTS z zajęć do wyboru	Liczba punktów ECTS, jaką student uzyskuje w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	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 kształtujące umiejętności praktyczne
			1. Geografia społeczno- ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	2. Nauki o Ziemi i środowisku	3. Architektura i urbanistyka	4. Pozostałe			
Grupa przedmiotów I: Podstawy gospodarki przestrzennej	Elementy matematyki	2				2		1	
	Podstawy prawa	1				1		0,5	
	Teorie gospodarki przestrzennej	1	1					1	1
	Ochrona własności intelektualnej	1				1		0,5	
	Bezpieczeństwo i higiena pracy z ergonomią	0				0		0	
	Gospodarka lokalna i regionalna	1	1					0,5	1
	Metody i narzędzia statystyczne	2	2					1	2
	Podstawy ekonomii	1				1		0,5	
	Rysunek techniczny	3			3			1,5	3
	Podstawy socjologii	1				1		0,5	

	Podstawy zarządzania	1				1		0,5	
	Innowacyjność i przedsiębiorczość w gospodarce przestrzennej	1	1					0,5	1
Grupa przedmiotów II: <i>Planowanie i projektowanie przestrzeni</i>	Wstęp do historii architektury i urbanistyki	4			4			2	4
	Podstawy architektury i budownictwa	4			4			2	4
	Planowanie infrastruktury technicznej	5			5			2,5	5
	Projektowanie urbanistyczne i architektoniczne	3			3			1,5	3
	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego	7	7					3,5	7
	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	3	3					1,5	3
	Architektura krajobrazu	4			4			2	4
	Rynek nieruchomości	2	2					1	2
	Audyt krajobrazowy	2	1	1				1	2
	Odnawialne źródła energii	1	0,5	0,5				0,5	1
	Ćwiczenia terenowe z rewitalizacji i rekultywacji	3		3				1,5	3
Grupa przedmiotów III: <i>Informatyczno-geomatyczny</i>	Podstawy geodezji i kartografii	3	1	2				1,5	3
	Technologie informacyjne	3	1,5	1,5				1,5	3
	Grafika wektorowa i rastrowa	3			3			1,5	3
	Systemy informacji geograficznej z elementami katastru	4	2	2				2	4
	Komputerowe wspomaganie projektowania	3			3			1,5	3

	Kartografia tematyczna i planistyczna	3	1,5	1,5				1,5	3
	GIS w gospodarce przestrzennej	3	3					1,5	3
	Podstawy teledetekcji i fotointerpretacji	3	1,5	1,5				1,5	3
Grupa przedmiotów IV: <i>Zarządzanie procesami rozwoju lokalnego i regionalnego</i>	Strategie rozwoju krajowego, regionalnego i lokalnego	6	6					3	6
	Fundusze i programy UE	3	3					1,5	3
	Prawno-finansowe podstawy funkcjonowania samorządu terytorialnego	4	1			3		2	
	Polityka regionalna Polski i UE	1	1					0,5	1
	Rewitalizacja miast i obszarów wiejskich	3	3					1,5	3
	Marketing terytorialny	1				1		0,5	
	Systemy planowania przestrzennego w krajach UE	1	1					0,5	1
	Zarządzanie projektami	1				1		0,5	
Grupa przedmiotów V: <i>Uwarunkowania przyrodnicze gospodarki przestrzennej</i>	Podstawy środowiskowe gospodarki przestrzennej	7		7				3,5	7
	Geologia stosowana	3		3				1,5	3
	Ćwiczenia terenowe - badania środowiskowe	3		3				1,5	3
	Kształtowanie i ochrona środowiska	4		4				2	4
	Gospodarka zasobami glebowymi	3		3				1,5	3
	Metody badań i opracowań fizjograficznych	3		3				1,5	3
	Gospodarka wodna	3		3				1,5	3
	Raporty i oceny oddziaływania na środowisko	3		3				1,5	3

	Geozagrożenia w planowaniu przestrzennym	2		2				1	2
Grupa przedmiotów VI: Uwarunkowania społeczno-ekonomiczne gospodarki przestrzennej	Demografia	3	3					1,5	3
	Ćwiczenia terenowe - badania społeczno-ekonomiczne	3	3					1,5	3
	Procesy i struktury osadnicze	2	2					1	2
	Funkcjonowanie systemów miejskich	2	2					1	2
	Metody analizy i prognozy społeczno-ekonomiczne	3	3					1,5	3
	Rozwój obszarów wiejskich	4	4					2	4
	Sieci transportowe	2	2					1	2
	Planowanie partycypacyjne	1	1					0,5	1
Grupa VII: Przedmioty do wyboru	Przedmioty do wyboru	24	12	12			24	12	24
Grupa VIII: Lektorat z języka obcego	Język angielski (różne poziomy zaawansowania)	7				7	7	3,5	
Grupa IX: Wychowanie fizyczne	Wychowanie fizyczne	0				0		0	
Grupa X: Praktyki zawodowe**	Praktyka zawodowa	6				6	6	0	
Grupa XI: Praca dyplomowa i/lub egzamin dyplomowy***	Seminarium inżynierskie	8	8				8	4	8
	Egzamin i praca dyplomowa	16	16				16	8	16
RAZEM:		210 ECTS	100 ECTS / 47,6% (185)	56 ECTS/ 26,6% (185)	29 ECTS/ 13,8% (185)	25 ECTS -	61 ECTS/ 30% (185)	102,5 ECTS / 55,7% (185)	184 ECTS / 100,0% (185)

* załącznikiem do programu studiów jest opis treści programowych dla przedmiotów

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