



UCHWAŁA NR 28/2026
SENATU UNIwersYTETU WROCLAWSKIEGO
z dnia 22 kwietnia 2026 r.

w sprawie programu studiów dla kierunku *gospodarka przestrzenna* na poziomie studiów drugiego stopnia

Na podstawie art. 28 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2024 poz. 1571, z późn. zm.) uchwała się, co następuje:

§ 1. Senat Uniwersytetu Wrocławskiego ustala program studiów dla kierunku *gospodarka przestrzenna* na poziomie studiów drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim dla cykli kształcenia rozpoczynających się od roku akademickiego 2026/2027 w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.

§ 2. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Senatu UWr
Rektor: *prof. R. Olkiewicz*

OGÓLNY OPIS PROGRAMU STUDIÓW	
Dane podstawowe	
Nazwa wydziału	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
Nazwa kierunku studiów/specjalności w języku polskim	Gospodarka przestrzenna
Nazwa kierunku studiów/specjalności w języku angielskim	Spatial Management
Poziom studiów	II stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Liczba semestrów	4
Język, w którym prowadzone są studia	polski
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister
Rok akademicki, od którego obowiązuje program studiów	2026/27-Z
Uzyskiwane uprawnienia zawodowe (jeśli dotyczy)	Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi osoby posiadające dyplom ukończenia studiów wyższych w zakresie gospodarki przestrzennej nabywają kwalifikacje do sporządzania projektów planów zagospodarowania przestrzennego województwa, planów ogólnych gminy oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Ponadto mogą zasiadać w organach doradczych powoływanych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym w sprawach planowania i zagospodarowania przestrzennego.
Koncepcja kształcenia	

Cele kształcenia, wskazanie związku koncepcji kierunku studiów ze Strategią Rozwoju UWr

Celem kształcenia absolwentów kierunku Gospodarka przestrzenna jest przygotowanie nowych kadr m.in. do: kształtowania środowiska przestrzennego (przyrodniczego i kulturowego) człowieka zgodnie z jego potrzebami, wymogami cywilizacyjnymi, możliwościami technicznymi, a także zasadami ładu przestrzennego i rozwoju zrównoważonego; udziału w opracowywaniu dokumentów planistycznych; sporządzania analiz przestrzennych do celów gospodarczych i społecznych; udziału w konstruowaniu strategii marketingowych, przygotowywaniu projektów z zakresu rozwoju lokalnego i regionalnego, uczestniczenia w działaniach z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego (w tym przy sporządzaniu opracowań z zakresu ochrony środowiska i planowania na obszarach objętych różnymi formami ochrony przyrody); doradztwa w zakresie gospodarki gruntami i nieruchomościami oraz lokalizacji inwestycji. Program studiów na kierunku Gospodarka przestrzenna wpisuje się w Strategię Rozwoju Uniwersytetu Wrocławskiego na lata 2021–2030 (Uchwała Senatu UWr nr 34/2020 z 6 maja 2020 r.). W odniesieniu do Misji program realizuje zadania związane z:

1. poszukiwaniem prawdy, przekazywaniem wiedzy i pielęgnowaniem kultury,
2. budowaniem kapitału społecznego i intelektualnego poprzez kształtowanie ludzi o otwartych umysłach, przygotowanych do działania w skali lokalnej i globalnej, odnajdujących się w zmieniającym się świecie, akceptujących różnorodność oraz świadomych wagi tożsamości narodowej i regionalnej.

W szczególności dotyczy to przekazywania kompleksowej wiedzy z zakresu gospodarki przestrzennej, przygotowana do działania praktycznego (tworzenie dokumentów strategicznych i planistycznych) w skali lokalnej, regionalnej, krajowej i ponadkrajowej (europejskiej), uwzględniania tożsamości narodowej i regionalnej, w tym aspektów społeczno-kulturowych w kształtowaniu polityki przestrzennej. Na poziomie wartości będących fundamentem Misji i wskazanych w Strategii program studiów wpisuje się ogólny postulat kształtowania i budowania społeczeństwa obywatelskiego poprzez uwzględnienie w programie studiów zagadnień związanych z partycypacyjnym podejściem do planowania przestrzennego oraz znaczeniem kapitału społecznego w rozwoju społeczno-ekonomicznym. Program realizuje cztery wartości wskazane w Strategii:

1. najwyższą jakość – poprzez wysoki potencjał kadry akademickiej związanej z procesem kształcenia, definiowanie długookresowej strategii edukacyjnej (jej wyrazem jest ciągły proces doskonalenia programu studiów na kierunku gospodarka przestrzenna, co znajduje swoje odzwierciedlenie w niniejszym projekcie),
2. skuteczność i różnorodność – poprzez wieloaspektowość kierunku gospodarka przestrzenna, poprzez efektywne kształcenie i przydatne na rynku pracy kompetencje, związane m.in. z kształtowaniem, realizacją oraz ewaluacją polityki przestrzennej, w tym planowania strategicznego i przestrzennego, poprzez zagwarantowanie wszystkich poziomów edukacji,
3. otwartość i gotowość na wyzwania – poprzez współpracę i dialog z otoczeniem społeczno-gospodarczym zawiązanym z planowaniem strategicznym i przestrzennym, poprzez reakcję na zmiany i podążaniem za trendami rozwojowymi, związanymi m.in. z koniecznością dostosowania programu studiów do bardzo szybko zmieniającego się otoczenia społecznego, gospodarczego oraz formalno-prawnego, w tym bardzo głębokich zmian w obrębie przepisów prawnych związanych z planowaniem i zagospodarowaniem przestrzennym, które miały miejsce w ostatnich dwóch latach (np. zasadnicze zmiany w Ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym),

4. synergii – poprzez:

- ścisłe powiązanie działalności edukacyjnej i naukowej nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku, - dbanie o wysokie standardy jakości kształcenia (elementem tej dbałości jest konieczność aktualizacji programu studiów), - oddziaływanie społeczno-kulturowe związane z kształceniem kadr kształtujących przestrzeń życia człowieka w różnych jej wymiarach (urbanistycznym, społecznym, środowiskowym, kulturowym, technologicznym itd.). W odniesieniu do Wizji program realizuje zadania związane z:

1. dążeniem do zacieśniania związków z Wrocławiem i Dolnym Śląskiem poprzez:

- otwarcie na współdziałanie z jednostkami samorządu terytorialnego, uczelniami, instytucjami, przedsiębiorstwami sektora publicznego i prywatnego. Program stanowi odpowiedź na potrzeby jednostek samorządowych poziomu

lokalnego oraz regionalnego w zakresie kadr związanych z kształtowaniem polityki przestrzennej i planowaniem przestrzennym. Dostarcza również studentom wiedzy, kompetencji i umiejętności w zakresie zarządzania przestrzenią (np. GIS) oraz ewaluacją polityki przestrzennej (np. analizy przestrzenne, opracowania studialne), które są szeroko wykorzystywane w jednostkach sektora prywatnego i publicznego, - kształtowania i upowszechnianie dobrych i osadzonych w wiedzy naukowej praktyk z zakresu gospodarowania przestrzenią publiczną i prywatną, - aktywną współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym przy kształtowaniu programu studiów, - wspieranie rozwoju studentów i doktorantów, w tym związanego z dostępem do najnowszej wiedzy na poziomie światowym oraz promocją aktywnego udziału w życiu naukowym (m.in. w ramach Koła Naukowego Gospodarki Przestrzennej). Współpraca obejmuje m.in. realizację projektów i praktyk we współdziałaniu z jednostkami samorządu terytorialnego, biurami planistycznymi, instytucjami odpowiedzialnymi za rozwój regionalny oraz organizacjami pozarządowymi działającymi w obszarze partycypacji społecznej i ochrony środowiska. W wymiarze celów strategicznych i operacyjnych program wpisuje się w następujące cele:

1. Wzrost sprawności organizacyjnej w obszarze kształcenia, m.in. poprzez:

- promowanie dobrych praktyk w zakresie kształcenia związanych z ciągłym doskonaleniem i aktualizacją programu studiów do zmieniających się uwarunkowań zewnętrznych, - pozyskiwanie najlepszych kandydatów na studia poprzez przygotowanie nowoczesnej i atrakcyjnej oferty kształcenia, 2.3. Nowoczesne i międzynarodowe kształcenie oraz podmiotowość studentów m.in. poprzez: - dostosowywanie programów kształcenia do trendów światowych oraz najnowszych wyników badań związanych z kształceniem, - aktualizacja programów kształcenia we współpracy z odpowiednimi przedstawicielami interesariuszy zewnętrznych, - efektywne kształcenie kompetencji przydatnych na rynku pracy, - tworzenie i promowanie oferty kształcenia w obszarze profesjonalnym związanym m.in. z nabywanymi przez absolwentów kierunku gospodarki przestrzennej uprawnieniami zawodowymi (uprawnienia do sporządzania projektów planów zagospodarowania przestrzennego województwa, planów ogólnych gminy oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego), - dostrzeganie i wykorzystanie w programie studiów kwestii ekologicznych, - nauczanie i wzmacnianie kompetencji interpersonalnych związanych z podejściem projektowym obecnym w szeregu przedmiotach na kierunku. 3.3. Efektywna współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym, m.in. poprzez: - współpracę przy opracowywaniu programu studiów z organami władzy i administracji publicznej, - współpracę przy opracowywaniu programu studiów z organizacjami pozarządowymi, instytucjami publicznymi i podmiotami gospodarczymi.

Sylwetka absolwenta

Absolwent kierunku gospodarka przestrzenna posiada nowoczesną wiedzę, umiejętności i kompetencje w zakresie zrównoważonego zarządzania przestrzenią, planowania rozwoju społeczno-gospodarczego oraz kształtowania polityki przestrzennej w odpowiedzi na wyzwania współczesnego świata, takie jak zmiany klimatyczne, rozwój gospodarki cyrkularnej czy transformacja w kierunku smart city. Jest przygotowany do stosowania innowacyjnych rozwiązań przestrzennych z wykorzystaniem zaawansowanych technologii, takich jak sztuczna inteligencja (AI), systemy informacji geograficznej (GIS) oraz narzędzia do modelowania przestrzennego w środowisku CAD 2D i 3D. Program uwzględnia rozwój narzędzi sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego, które znajdują zastosowanie m.in. w klasyfikacji danych przestrzennych, analizie zmian w zagospodarowaniu terenu czy modelowaniu scenariuszy rozwoju przestrzennego. Absolwent potrafi efektywnie współpracować w procesie planowania przestrzennego na poziomie lokalnym i regionalnym, wykorzystując interdyscyplinarne podejście i nowoczesne narzędzia technologiczne. W szczególności posiada kompetencje w zakresie: opracowywania i realizacji dokumentów planistycznych, projektowania przestrzeni zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, analizy i wizualizacji danych przestrzennych przy użyciu technologii GIS, oceny wpływu projektów na środowisko, rewitalizacji i zagospodarowania obszarów zdegradowanych, tworzenia strategii rozwoju regionalnego oraz marketingu terytorialnego. Absolwent rozumie globalne trendy i potrafi projektować przestrzenie odpowiadające współczesnym potrzebom społeczeństwa, z uwzględnieniem technologii, partycypacji społecznej i adaptacji do zmian klimatycznych. Absolwent rozwija również kompetencje interpersonalne: potrafi prowadzić spotkania konsultacyjne, moderować dialog z mieszkańcami i interesariuszami oraz prezentować wyniki analiz przestrzennych w sposób zrozumiały dla odbiorców spoza środowiska eksperckiego.

<p>Wskazanie potrzeb społeczno-gospodarczych prowadzenia studiów.</p>	<p>Kształcenie na kierunku Gospodarka przestrzenna wychodzi naprzeciw zapotrzebowaniu rynku pracy oraz społeczeństwa na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracowników odpowiedzialnych za kształtowanie oraz realizację polityki przestrzennej i polityki strategicznej jednostek samorządu terytorialnego wszystkich szczebli, a także jednostek administracji rządowej, w tym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, programów rozwoju lokalnego i regionalnego, • pracowników zatrudnionych w organizacjach sektora publicznego oraz prywatnego współpracujących przy opracowywaniu dokumentów strategicznych oraz planistycznych, w tym wykonujących prace inwentaryzacyjne, gromadzenie oraz przetwarzanie baz danych, tworzenie map i prac koncepcyjnych w środowisku CAD, wykonywania wizualizacji graficznych, itp., • pracowników uczestniczących w działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym ocen oddziaływania na środowisko, • pracowników organizacji oraz interesariuszy uczestniczących w działaniach z zakresu partycypacji społecznej, stanowiącej bardzo ważny element procesu planowania i zagospodarowania przestrzeni oraz innych polityk publicznych, • pracowników organizacji będących beneficjentem programów wsparcia, w tym programów finansowanych ze środków UE (przygotowywanie oraz realizacja projektów), • interesariuszy społecznych (osoby fizyczne i organizacje) uczestniczących w dyspucie publicznej z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego, partycypacji społecznej i społeczeństwa obywatelskiego, planowania strategicznego, ochrony środowiska, a także realizujących działania upowszechniające wiedzę związaną z powyższymi zagadnieniami. <p>W szczególności absolwenci kierunku Gospodarka przestrzenna będą mogli zdobyć zatrudnienie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. w instytucjach administracji rządowej i samorządowej (w tym ich jednostek organizacyjnych) z zakresu, m.in.: <ul style="list-style-type: none"> • gospodarki przestrzennej, • planowania przestrzennego, • rozwoju regionalnego lub lokalnego, • partycypacji społecznej, • urbanistyki, • geodezji, • gospodarki wodnej, • ochrony środowiska, • pozyskiwania i wykorzystywania środków UE, 1. w pracowniach projektowych i firmach zajmujących się planowaniem przestrzennym, 2. w agencjach rozwoju regionalnego i lokalnego, 3. w służbach i instytucjach związanych z ochroną i kształtowaniem środowiska przyrodniczego, 4. w agencjach nieruchomości, firmach zarządzania nieruchomościami i firmach deweloperskich, 5. firmach konsultingowych i doradczych z zakresu gospodarki przestrzennej, 6. w międzynarodowych instytucjach konsultingowych pracujących na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego, 7. w organizacjach pozarządowych zajmujących się m.in.: partycypacją społeczną, ochroną środowiska, rozwojem lokalnym, wspieraniem wspólnot lokalnych.
<p>Dziedzina(y) nauki, do której(ych) odnoszą się efekty uczenia się</p>	<p>Nauki społeczne</p>
<p>Dyscyplina(y) naukowa(e), do której(ych) odnoszą się efekty uczenia się</p>	<p>Geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna</p>
<p>PROGRAM STUDIÓW</p>	

Nazwa wydziału	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
Nazwa kierunku studiów	Gospodarka przestrzenna
Poziom studiów	II stopnia
Poziom kształcenia	7 PRK
Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Program obowiązuje od roku akademickiego	2026/27-Z
INFORMACJE OGÓLNE O PROGRAMIE STUDIÓW	
Liczba semestrów	4
Liczba punktów ECTS wymagana do ukończenia studiów	120
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister
Forma studiów	stacjonarne
Kod ISCED	0731
Liczba punktów ECTS w ramach zajęć do wyboru	60
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	120

Liczba punktów ECTS w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniej niż 5 ECTS)	5
Liczba punktów ECTS w ramach zajęć z lektoratu języka obcego nowożytnego	4
Liczba punktów ECTS w ramach zajęć z lektoratu języka polskiego dla cudzoziemców na studiach w języku polskim lub studiach w języku angielskim	nie dotyczy
Liczba godzin, liczba punktów ECTS, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych	Liczba godzin: 60, Liczba punktów ECTS: 3. Praktyki realizowane są przez studentów po II semestrze studiów
Łączna liczba godzin zajęć w programie studiów (z podziałem na poszczególne specjalności, jeżeli dotyczy)	896

EFEKTY UCZENIA SIĘ

(opis zakładanych efektów uczenia się dla kierunków w odniesieniu do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji)

Kod efektu	Opis efektu	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza		
K_W01	zna i w pogłębiony sposób rozumie złożone zjawiska i procesy przyrodnicze oraz ich konsekwencje dla społecznego, ekonomicznego i przestrzennego rozwoju społeczeństw i gospodarek w skali regionalnej, krajowej, kontynentalnej i globalnej	P7S_WG
K_W02	posiada pogłębioną wiedzę pozwalającą na rozumienie oraz dostrzeżenie związków i zależności zachodzących w przestrzeni pomiędzy poszczególnymi jej komponentami	P7S_WG

K_W03	rozumie konieczność interpretacji i wyjaśniania złożonych zjawisk i procesów zachodzących w przestrzeni, w oparciu o odpowiednie metody, techniki i narzędzia badawcze	P7S_WG
K_W04	zna i rozumie regulacje prawne określające zasady gospodarowania przestrzenią, prowadzenia działalności gospodarczej oraz minimalizacji negatywnych skutków działań człowieka w przestrzeni	P7S_WK
K_W05	posiada ugruntowaną, usystematyzowaną i pogłębioną wiedzę pozwalającą na wskazanie szczegółowych zagadnień oraz obszarów badań prowadzonych w ramach gospodarki przestrzennej	P7S_WG
K_W06	zna i potrafi określić złożone kategorie pojęciowe oraz poprawnie interpretuje i stosuje właściwą terminologię z zakresu gospodarki przestrzennej w zakresie uwzględniającym wieloaspektowy charakter gospodarki przestrzennej	P7S_WG
K_W07	zna i rozumie konieczność stosowania i porządkujący charakter klasyfikacji, typologii, taksonomii obecnych w ramach gospodarki przestrzennej	P7S_WG
K_W08	wykazuje znajomość i w pogłębiony sposób interpretuje aktualny stan wiedzy oraz główne współczesne kierunki badawcze w ramach gospodarki przestrzennej	P7S_WG
K_W09	zna i rozumie metodologię gospodarki przestrzennej	P7S_WG
K_W10	zna i rozumie zasady planowania działalności naukowej, ma równocześnie świadomość ograniczeń i zagrożeń towarzyszących postępowaniu badawczemu	P7S_WG P7S_WK
K_W11	zna i rozumie metody prezentacji graficznej i kartograficznej zjawisk przestrzennych oraz zasady ich interpretacji	P7S_WG
K_W12	posiada pogłębioną wiedzę z zakresu złożonych metod opisu zjawisk i procesów, z wykorzystaniem do tego celu narzędzi bazujących na technikach komputerowych wspartych specjalistycznym oprogramowaniem	P7S_WG
K_W13	zna techniki wspomagające prace związane z gospodarowaniem przestrzenią oraz rozumie ich ograniczenia	P7S_WG
K_W14	zna techniki i narzędzia badawcze, pozwalające na pozyskanie materiału obserwacyjnego podczas pracy terenowej	P7S_WG
K_W15	ma pogłębioną wiedzę o dostępności, zawartości i jakości różnych źródeł informacji o przestrzeni geograficznej, zasadach korzystania z tych źródeł oraz możliwości ich wykorzystania w działalności gospodarczej	P7S_WG P7S_WK
K_W16	posiada pogłębioną wiedzę na temat konsekwencji prawnych i etycznych wynikających z nieprzestrzegania zasad ochrony własności przemysłowej i intelektualnej	P7S_WK
K_W17	wykazuje znajomość fachowego słownictwa z zakresu gospodarki przestrzennej	P7S_WG
Umiejętności		
K_U01	posiada umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji pochodzących z różnych źródeł, w tym elektronicznych	P7S_UW
K_U02	potrafi dobierać i stosować metody statystyczne i techniki informatyczne do opisu i analizy danych o specjalistycznym charakterze	P7S_UW
K_U03	umie przeprowadzić złożone zadania badawcze (indywidualnie i zespołowo), będące podsumowaniem zajęć kameralnych lub terenowych oraz oceniać i interpretować uzyskane wyniki, konfrontując je z ustaleniami zawartymi w literaturze przedmiotu	P7S_UO P7S_UW
K_U04	potrafi dobrać, zaprojektować i wykonać wizualizacje kartograficzne odpowiednio do badanych zjawisk z wykorzystaniem dostępnych źródeł i technik informatycznych	P7S_UW
K_U05	umie czytać i interpretować treść wizualizacji graficznych i kartograficznych oraz formułować wnioski na ich podstawie	P7S_UW
K_U06	umie zaplanować, zorganizować i przeprowadzić (indywidualnie i zespołowo) badania terenowe w celach naukowych oraz wykazuje się umiejętnością wykonania pomiarów elementów przestrzeni geograficznej	P7S_UO P7S_UW
K_U07	potrafi sporządzić pisemne opracowanie problemowe wybranego zagadnienia z zakresu szeroko rozumianej gospodarki przestrzennej, poparte własnymi danymi empirycznymi wraz z powołaniem się na literaturę przedmiotu	P7S_UW
K_U08	potrafi dokonać specjalistycznej analizy i interpretacji przestrzennego zróżnicowania rozmieszczenia zjawisk występujących w przestrzeni geograficznej z wykorzystaniem form wizualizacji graficznej i kartograficznej oraz narzędzi wspomagających gospodarowanie przestrzenią	P7S_UW
K_U09	posiada umiejętność wystąpień ustnych i prowadzenia debaty wspomaganą prezentacją multimedialną, dotyczących zagadnień ogólnych i szczegółowych z zakresu gospodarki przestrzennej	P7S_UK P7S_UW

K_U10	posiada umiejętność ukierunkowanego samodzielnego uczenia się które jest konsekwencją wykonanych opracowań pisemnych, wystąpień ustnych, studiów literatury oraz rozwiązywania problemów w oparciu o prace kameralne oraz badania terenowe	P7S_UU P7S_UW
K_U11	stosuje odpowiednie techniki i narzędzia badawcze, pozwalające na pozyskanie materiału obserwacyjnego podczas indywidualnej i zespołowej pracy terenowej	P7S_UO P7S_UW
K_U12	biegle wykorzystuje literaturę z zakresu szeroko rozumianej gospodarki przestrzennej i nauk pokrewnych	P7S_UW
K_U13	potrafi interpretować regulacje prawne określające zasady racjonalnego gospodarowania przestrzenią i stosuje je do określania skutków działań człowieka	P7S_UW
K_U14	stosuje w praktyce wiedzę z zakresu złożonych metod opisu zjawisk i procesów z wykorzystaniem komputerowych technik wspartych specjalistycznym oprogramowaniem	P7S_UW
K_U15	stosuje w praktyce pogłębioną wiedzę na temat konsekwencji prawnych i etycznych wynikających z nieprzestrzegania zasad ochrony własności przemysłowej i intelektualnej	P7S_UW
K_U16	posiada umiejętność opisu zjawisk i problemów w wybranym języku obcym nowożytnym, w szczególności w zakresie gospodarki przestrzennej na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P7S_UK
Kompetencje społeczne		
K_K01	jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych oraz inicjowania, inspirowania i organizowania działań służących realizacji założonych celów z zakresu gospodarki przestrzennej	P7S_KO
K_K02	jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych związanych z gospodarką przestrzenną, w tym podtrzymywania etosu zawodu oraz przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej	P7S_KR
K_K03	realizuje zadania związane z rozwijaniem dorobku zawodu planisty w ramach gospodarki przestrzennej związane z pracą indywidualną oraz zespołową	P7S_KK P7S_KO
K_K04	uznaje znaczenie wiedzy z zakresu gospodarki przestrzennej w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	P7S_KK
K_K05	jest gotów do inicjowania działań na rzecz interesu publicznego oraz osiągania celów w życiu społecznym i zawodowym związanym z gospodarowaniem w przestrzeni, zarówno realizowanym samodzielnie, jak i powierzonym do realizacji innym	P7S_KO P7S_KR
K_K06	rozumie potrzebę ciągłego pogłębiania swojej wiedzy i podnoszenia kompetencji zawodowych związanym z gospodarką przestrzenną	P7S_KK

Przyporządkowanie kierunku studiów do dziedzin nauki i dyscyplin naukowych na podstawie efektów uczenia się.

Dziedzina nauki	Dyscyplina naukowa	Dyscyplina wiodąca (dyscyplina, w której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się)
Dziedzina nauk społecznych	geografia społeczno- ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	---

Tabela procentowego udziału liczby punktów ECTS dla poszczególnych dyscyplin w łącznej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów

Dziedzina nauki	Dyscyplina naukowa	Procentowy udział liczby punktów ECTS dla poszczególnych dyscyplin w łącznej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów
Dziedzina nauk społecznych	geografia społeczno- ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	100%

Treści programowe

Lp	Przedmiot	Treści programowe	Efekty przypisane do przedmiotu	Dyscypliny, do których odnosi się przedmiot	Jednostka realizująca zajęcia
1	Analiza danych i zastosowanie AI w gospodarce przestrzennej	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zakres i wymagania przedmiotowe. Czym jest i czym nie jest sztuczna inteligencja (AI), domeny AI. Język AI - narzędzia code, low code i no-code. Cykl życia projektów z wykorzystaniem AI. Elementy uczenia maszynowego- idea, podstawowe terminy, modele, ewaluacja. Elementy generatywnej AI- idea, modele LLM (Large Language Models), wykorzystanie. Kwestie etyczne i społeczny wpływ AI. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pozyskanie danych i eksploracyjna analiza danych- ćwiczenie praktyczne. Formułowanie zapytań (prompt engineering) do LLM – ćwiczenie praktyczne. Zastosowanie AI do własnych projektów wraz z uwzględnieniem analizy ograniczeń i kwestii etycznych. 	K_W01, K_W02, K_W03, K_W12, K_W16, K_U01, K_U10, K_U14, K_K01, K_K02, K_K03, K_K06	geografia społeczno- ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
2	Demograficzne aspekty gospodarki przestrzennej	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kształtowanie się poglądów na wzajemne relacje między rozwojem demograficznym a rozwojem społecznym i gospodarczym. Najważniejsze teorie i doktryny demograficzne. Podstawowe metody prognozowania stanu i struktury ludności według płci i wieku. Zmiany liczby, struktury i przestrzennego rozmieszczenia ludności - wyzwania w zakresie planowania infrastruktury oświatowej, ochrony zdrowia i opieki społecznej. Współczesne przemiany struktury gospodarstw domowych i rodzin, ich konsekwencje społeczno-ekonomiczne i przestrzenne. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zapoznanie z założeniami i wynikami aktualnych prognoz demograficznych Głównego Urzędu Statystycznego. Szacowanie przyszłej liczby i struktury ludności według edukacyjnych grup wieku na potrzeby projektowania infrastruktury oświatowej. Szacowanie przyszłej liczby i struktury ludności w wieku produkcyjnym oraz potencjalnych i realnych zasobów pracy. Identyfikacja ludnościowych obszarów problemowych. 	K_W01, K_W02, K_W03, K_W06, K_W08, K_U02, K_U03, K_U04, K_U07, K_U09, K_U10, K_K04, K_K05	geografia społeczno- ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
3	Dokumenty planistyczne 1	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> Plan ogólny – nowy dokument planistyczny - funkcja i miejsce w systemie planistycznym. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz strategia rozwoju gminy a Plan Ogólny. Bilans terenów pod zabudowę. Dokumenty komplementarne – opracowanie ekofizjograficzne, audyt krajobrazowy, oceny oddziaływania na środowisko. Najważniejsze ustawy wspomagające. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Analiza istniejących dokumentów i dobrych praktyk. Opracowanie diagnozy stanu zagospodarowania wybranego obszaru Opracowanie w zespołach elementów Planu Ogólnego dla wybranego terenu. 	K_W03, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08, K_W09, K_W10, K_W14, K_W15, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U10, K_U11, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K06	geografia społeczno- ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska

Treści programowe

Lp	Przedmiot	Treści programowe	Efekty przypisane do przedmiotu	Dyscypliny, do których odnosi się przedmiot	Jednostka realizująca zajęcia
4	Dokumenty planistyczne 2	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego – funkcja i miejsce w systemie planistycznym. Treść i forma planu miejscowego. Procedura sporządzania planu miejscowego. Planowanie miejscowe w Polsce – podstawowe problemy. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Inwentaryzacja stanu zagospodarowania wybranego obszaru. Analiza dokumentów planistycznych dla danego terenu. Opracowanie planu miejscowego dla wybranego obszaru – części graficznej oraz części tekstowej. 	<p>K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08, K_W09, K_W10, K_W15, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U10, K_U11, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K06</p>	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
5	GIS w gospodarce przestrzennej	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rola i znaczenie GIS w gospodarce przestrzennej. Źródła informacji przestrzennej. Właściwości danych przestrzennych. Podstawowe formaty danych w GIS. Problemy i błędy w analizach przestrzennych. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Podstawowe formy wizualizacji danych przestrzennych. Analiza rozmieszczenia i koncentracji. Analiza bliskości i sąsiedztwa. Analiza dostępności i zasięgu oddziaływania. Analiza sieciowa. Analiza zmienności czasowo-przestrzennej. 	<p>K_W09, K_W11, K_W12, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_K04, K_K05</p>	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
6	Grafika komputerowa	<p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> modelowanie i tworzenie projektów 3D. wyjaśnienie podstawowych narzędzi, możliwości wykorzystania, wgrywanie podkładu, tworzenie prostych form przestrzennych. wizualizacja zespołu architektonicznego, renderowanie 3D, tworzenie bloków oraz wykorzystanie ich do tworzenia bardziej skomplikowanych form przestrzennych, tworzenie komponentów oraz ich edycja, przykład wykorzystania programu w projektach przestrzennych. wykorzystanie zrenderowanych plików w procesie tworzenia wizualizacji. Podstawy grafiki cyfrowej. krzywe i poziomy, edycja balansu kolorystycznego, prawidłowa dekoloryzacja materiałów graficznych, prostowanie linii i perspektywy, praca na warstwach, maski warstw, przygotowanie plików do druku. możliwości wykorzystania grafiki wektorowej, operacje logiczne. łączenie kształtów, rozmieszczenie i edycja elementów, tworzenie logotypów. 	<p>K_U01, K_U02, K_U04, K_U08, K_U09, K_K04, K_K06</p>	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska

Treści programowe

Lp	Przedmiot	Treści programowe	Efekty przypisane do przedmiotu	Dyscypliny, do których odnosi się przedmiot	Jednostka realizująca zajęcia
7	Historia architektury i urbanistyki	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> Historia urbanistyki. <ul style="list-style-type: none"> czynniki miastotwórcze, protomiasta, miasta antyczne i pierwsze zasady kształtowania miast, miasta średniowieczne w Europie, miasta islamskie, miasta "idealne" epoki renesansu i baroku - miasta- twierdze i ich wpływ na współczesny wizerunek oraz rozwój miasta, miasta amerykańskie, miasta nowożytne okresu rewolucji przemysłowej, <p>współczesność – mozaika nawarstwień oraz współczesne trendy.</p> <ol style="list-style-type: none"> Style w architekturze. <ul style="list-style-type: none"> architektura jako zwierciadło epoki, cechy charakterystyczne danego okresu historycznego, nawarstwienia w architekturze. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prezentacja wybranego okresu historycznego z przykładami i analizą przemian morfologicznych. 	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W06, K_W07, K_W08, K_W12	historia	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
8	Język obcy nowożytny: B2+	Zasoby leksykalno-gramatyczne języka odpowiadające biegłości na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	K_U16		Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych
9	Kodowanie złożonych przestrzeni	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> Podstawy zasad techniki prawodawczej oraz język ustaleń planistycznych. Porządkowanie treści lokalnego aktu prawa miejscowego. Relacja między strukturą przestrzeni trójwymiarowej a strukturą dwuwymiarowego aktu prawa miejscowego. Typy ustaleń planistycznych. Precyzja, jednoznaczność i operacyjność sformułowań w sytuacjach złożonych. Ustalenia obszarowe, strefowe i terenowe. Regulacje przestrzenne i problemowe w treści lokalnego aktu planowania przestrzennego. Technika prawodawcza jako narzędzie urbanistyki operacyjnej. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Formułowanie ustaleń dla przestrzeni wielowarstwowych i niestandardowych układów architektoniczno-budowlanych. Konstruowanie przepisów regulujących złożone relacje funkcjonalno-przestrzenne. Opracowanie przepisów szczegółowych dla terenu obejmującego wizjonerski mega-projekt inwestycyjny. Testowanie operacyjności przepisów planistycznych poprzez modelowanie scenariuszy zagospodarowania. 	K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08, K_W12, K_W13, K_U04, K_U05, K_U07, K_U08, K_U10, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_K01, K_K04, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska

Treści programowe

Lp	Przedmiot	Treści programowe	Efekty przypisane do przedmiotu	Dyscypliny, do których odnosi się przedmiot	Jednostka realizująca zajęcia
10	Marketing terytorialny	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> Marketing a potrzeby ludzkie. Geneza marketingu terytorialnego. Przedmiot, zakres i cele marketingu terytorialnego. Grupy docelowe. Produkt w marketingu terytorialnym. Strategia marketingowa jednostek terytorialnych Zakres działań marketingowych. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Opracowanie ogólnych założeń projektu strategii informacyjno-promocyjnej wybranej jednostki terytorialnej. Prezentacja i dyskusja. 	K_W01, K_W03, K_W04, K_W06, K_W07, K_W08, K_W09, K_W15, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U07, K_U09, K_U10, K_U12, K_K01, K_K03, K_K04, K_K05, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
11	Metodyka badań w gospodarce przestrzennej	<p>Konwersatorium:</p> <ul style="list-style-type: none"> Etapy postępowania badawczego. Elementy składowe i ich zawartość treściowa w pracach na tytuł naukowy (magisterium, doktorat). Elementy składowe i ich zawartość treściowa w pracach naukowych. Ryciny, schematy, ideogramy w pracach na tytuł naukowy oraz pracach naukowych. Tabele w pracach na tytuł naukowy oraz pracach naukowych. Załączniki w pracach na tytuł naukowy oraz pracach naukowych. Recenzja jako narzędzie oceny prac na tytuł naukowy i prac naukowych. Wybrane metody i techniki w strategiach jakościowych prowadzenia badań naukowych. Wybrane metody i techniki w strategiach ilościowych prowadzenia badań naukowych. 	K_W02, K_W05, K_W06, K_U03, K_U09, K_U10, K_U12, K_U14, K_K02, K_K04, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
12	Ocena oddziaływania na środowisko	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> Oceny oddziaływania na środowisko - podstawowe definicje, historia stosowania w Polsce i UE oraz innych krajach, podstawy prawne). Wytyczne w zakresie procesu postępowania OOŚ, niezbędne dokumenty, implikacje do dokumentów planistycznych. Oceny oddziaływania na środowisko a inne opracowania przyrodnicze). Procedury wydawania i uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji - decyzje środowiskowe. Zakres merytoryczny raportu OOŚ. Źródła informacji oraz podstawowe instytucje środowiskowe). Partycypacja społeczna w procesie ocen oddziaływania na środowisko Analiza problemów związanych z wykonywaniem ocen oddziaływania na środowisko w różnych sektorach gospodarki). Repetitorium. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ocena oddziaływania na środowisko wybranej inwestycji – opracowanie projektowe. 	K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_U01, K_U02, K_U05, K_U07, K_U08, K_U13, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska

Treści programowe

Lp	Przedmiot	Treści programowe	Efekty przypisane do przedmiotu	Dyscypliny, do których odnosi się przedmiot	Jednostka realizująca zajęcia
13	Ochrona środowiska w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zakres i wymagania przedmiotowe. Podstawowe pojęcia i definicje. Wpływ środowiska przyrodniczego na planowanie i zagospodarowanie przestrzenne. Ochrona środowiska a gospodarka przestrzenna. Źródła informacji o ochronie środowiska, dostęp do informacji o środowisku. Rozwój zrównoważony i społeczna odpowiedzialność organizacji w wymiarze międzynarodowym. Zarządzanie środowiskiem, instrumenty zarządzania środowiskiem. Ochrona środowiska w dokumentach planistycznych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. Strategie adaptacyjne i rezyliencji w obszarach miejskich. Relacje między planowaniem, zarządzaniem i implementacją w ujęciu obszarowym – case study Kolokwium zaliczeniowe. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Elementy decyzji środowiskowej dla wybranego przedsięwzięcia - projekt grupowy. 	K_W01, K_W02, K_W03, K_W04, K_W06, K_U01, K_U04, K_U05, K_U08, K_U13, K_K01, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
14	Partycypacja i mediacja w planowaniu przestrzennym	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wprowadzenie do partycypacji społecznej w planowaniu przestrzennym. Formy i narzędzia partycypacji. Rola interesariuszy w procesie planistycznym. Mediacja i rozwiązywanie konfliktów przestrzennych. Etyczne i społeczne aspekty partycypacji i mediacji. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Analiza interesariuszy i projektowanie konsultacji społecznych. Symulacja mediacji w konflikcie przestrzennym. 	K_W04, K_W14, K_W16, K_U01, K_U09, K_U13, K_K01, K_K02	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
15	Polityka regionalna i zarządzanie projektami	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> Polityka regionalna – przedmiot, definicje, zakres badań. Zróznicowania przestrzenne – przyczyny i konsekwencje. Czynniki rozwoju regionalnego. Cele, zasady oraz instrumenty polityki regionalnej. Teoria i praktyka zarządzania projektami. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Opracowanie dokumentacji projektowej przedsięwzięcia realizowanego w ramach polityki regionalnej. Prezentacja projektu i dyskusja. 	K_W01, K_W03, K_W04, K_W06, K_W07, K_W08, K_W09, K_W15, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U07, K_U09, K_U10, K_U12, K_K01, K_K03, K_K04, K_K05, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska

Treści programowe

Lp	Przedmiot	Treści programowe	Efekty przypisane do przedmiotu	Dyscypliny, do których odnosi się przedmiot	Jednostka realizująca zajęcia
16	Praca i egzamin dyplomowy magisterski	Prowadzenie pracy badawczej na wybrany temat: opracowanie metody badania, realizacja badania, opracowanie uzyskanych wyników, wdrażanie i doskonalenie techniki pisania pracy naukowej (magisterskiej), prezentacja wyników	K_W01, K_W03, K_W05, K_W06, K_W08, K_W09, K_W10, K_W15, K_W16, K_W17, K_U01, K_U03, K_U07, K_U09, K_U10, K_U12, K_U15, K_K01, K_K03, K_K04	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
17	Praktyka zawodowa	Treści programowe są realizowane zgodnie z ogólnym programem praktyk zawodowych, ustalonym na Wydziale Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska UW.	K_U01, K_U02, K_U03, K_U10, K_K01, K_K04, K_K05, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
18	Problemy rozwoju lokalnego - ujęcie praktyczne	Konwersatorium: <ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzenie do analizy treści wybranych opracowań z zakresu rozwoju lokalnego. • Analiza opracowań naukowych o tematyce rozwoju lokalnego – identyfikacja uwarunkowań rozwoju lokalnego. • Analiza opracowań naukowych o tematyce rozwoju lokalnego – poznanie studiów przypadku „sukcesu”/”porażki” z perspektywy rozwoju lokalnego danej jednostki terytorialnej. Ćwiczenia: <ul style="list-style-type: none"> • Omówienie i przedyskutowanie zasad przeprowadzenia zadania badawczego: metodologia postępowania, pozyskanie danych, formalne sposoby analizy, identyfikacja zależności/prawidłowości i sformułowanie uogólnień. • Sformułowanie problemu badawczego z zakresu rozwoju lokalnego w oparciu o literaturę przedmiotu. • Opracowanie metodologii postępowania badawczego. • Pozyskanie danych ilościowych i jakościowych dotyczących analizowanego zagadnienia. • Opracowanie danych i wizualizacja, analiza. • Opracowanie wniosków w wymiarze praktycznym, teoretycznym, metodologicznym. 	K_W10, K_U01, K_U08, K_U10, K_U12, K_K04, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska

Treści programowe

Lp	Przedmiot	Treści programowe	Efekty przypisane do przedmiotu	Dyscypliny, do których odnosi się przedmiot	Jednostka realizująca zajęcia
19	Problemy rozwoju miast - ujęcie praktyczne	<p>Konwersatorium:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzenie do analizy treści wybranych opracowań z zakresu rozwoju miast. • Analiza opracowań naukowych o tematyce rozwoju miast/obszarów. zurbanizowanych (w Polsce i na świecie) – identyfikacja uwarunkowań rozwoju społecznego-gospodarczego, wyzwań dla polityki zarządzania miastem. • Analiza opracowań naukowych o tematyce miejskiej – poznanie studiów przypadku „sukcesu”/”porażki” funkcjonowania miast/ ich części (dzielnic, dystryktów, osiedli). <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omówienie i przedyskutowanie zasad przeprowadzenia zadania badawczego: metodologia postępowania, pozyskanie danych, formalne sposoby analizy, identyfikacja zależności/prawidłowości i sformułowanie uogólnień. • Sformułowanie problemu badawczego z zakresu rozwoju miejskiego w oparciu o literaturę przedmiotu. • Opracowanie metodologii postępowania badawczego. • Pozyskanie danych ilościowych i jakościowych dotyczących analizowanego zagadnienia. • Opracowanie danych i wizualizacja, analiza. • Opracowanie wniosków w wymiarze praktycznym, teoretycznym, metodologicznym. 	K_W10, K_U01, K_U08, K_U10, K_U12, K_K04, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
20	Problemy rozwoju obszarów wiejskich - ujęcie praktyczne	<p>Konwersatorium:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzenie do analizy treści wybranych opracowań z zakresu rozwoju obszarów wiejskich. • Analiza opracowań naukowych o tematyce rozwoju obszarów wiejskich – identyfikacja uwarunkowań rozwoju obszarów wiejskich w Polsce i na świecie. • Analiza opracowań naukowych o tematyce rozwoju obszarów wiejskich – poznanie studiów przypadku „sukcesu”/”porażki” wybranych obszarów wiejskich w Polsce i na świecie, zapoznanie się z podstawowymi koncepcjami przeciwdziałania „kryzysu wsi”. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omówienie i przedyskutowanie zasad przeprowadzenia zadania badawczego: metodologia postępowania, pozyskanie danych, formalne sposoby analizy, identyfikacja zależności/prawidłowości i sformułowanie uogólnień. • Sformułowanie problemu badawczego z zakresu rozwoju obszarów wiejskich w oparciu o literaturę przedmiotu. • Opracowanie metodologii postępowania badawczego. • Pozyskanie danych ilościowych i jakościowych dotyczących analizowanego zagadnienia. • Opracowanie danych i wizualizacja, analiza. • Opracowanie wniosków w wymiarze praktycznym, teoretycznym, metodologicznym. 	K_W10, K_U01, K_U08, K_U10, K_U12, K_K04, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska

Treści programowe

Lp	Przedmiot	Treści programowe	Efekty przypisane do przedmiotu	Dyscypliny, do których odnosi się przedmiot	Jednostka realizująca zajęcia
21	Problemy rozwoju regionalnego - ujęcie praktyczne	<p>Konwersatorium:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzenie do analizy treści wybranych opracowań z zakresu rozwoju regionalnego. • Analiza opracowań naukowych o tematyce rozwoju regionalnego (w Polsce i Unii Europejskiej) – identyfikacja uwarunkowań rozwoju regionalnego. • Analiza opracowań naukowych o tematyce rozwoju regionalnego – poznanie studiów przypadku „sukcesu”/”porażki” z perspektywy rozwoju społeczno-gospodarczego danej jednostki terytorialnej. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omówienie i przedyskutowanie zasad przeprowadzenia zadania badawczego: metodologia postępowania, pozyskanie danych, formalne sposoby analizy, identyfikacja zależności/prawidłowości i sformułowanie uogólnień. • Sformułowanie problemu badawczego z zakresu rozwoju regionalnego w oparciu o literaturę przedmiotu. • Opracowanie metodologii postępowania badawczego. • Pozyskanie danych ilościowych i jakościowych dotyczących analizowanego zagadnienia. • Opracowanie danych i wizualizacja, analiza. • Opracowanie wniosków w wymiarze praktycznym, teoretycznym, metodologicznym. 	K_W10, K_U01, K_U08, K_U10, K_U12, K_K04, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
22	Proces legislacji w planowaniu	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podstawy teorii prawa (język prawny i prawniczy, pojęcie prawa i jego funkcje, norma prawna a przepis prawny, system prawa, teoretyczny model racjonalnego tworzenia prawa, budowa aktu normatywnego, obowiązywanie prawa i wykładnia). • Proces legislacyjny (formy tworzenia prawa), inicjatywa ustawodawcza w Polsce i w organach (Rady i Parlamentu Europejskiego) Unii Europejskiej, źródła i zasady stosowania prawa. • Procedury stanowienia prawa, zasady przygotowywania projektu ustawy (proces ustawodawczy) oraz rozporządzeń wykonawczych, a także projektu aktu prawa miejscowego. • Procedura tworzenia (tryb postępowania) planu ogólnego, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. • Procedura tworzenia (tryb postępowania) planu zagospodarowania przestrzennego województwa, audytu krajobrazowego oraz dokumentów planistycznych na poziomie krajowym. • Kolokwium zaliczeniowe. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Źródła prawa wewnętrznego. • Analiza schematów rządowego procesu legislacyjnego oraz postępowania przy tworzeniu aktów prawa miejscowego. • Konsultacje społeczne przy tworzeniu dokumentów planistycznych, wymogi i zasady ich przeprowadzania. Case study na podstawie wybranego przykładu gminy. • Kontrola i nadzór nad działalnością prawodawczą organów administracji publicznej, kontrola sądowicza prawotwórczej działalności administracji publicznej. 	K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W09, K_W16, K_W17, K_U01, K_U12, K_U13, K_U15, K_K02, K_K03, K_K04	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska

Treści programowe

Lp	Przedmiot	Treści programowe	Efekty przypisane do przedmiotu	Dyscypliny, do których odnosi się przedmiot	Jednostka realizująca zajęcia
23	Projektowanie CAD	<p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzenie do środowiska CAD: interfejs, ustawienia, organizacja pracy. • Narzędzia rysunkowe i techniki tworzenia rysunków 2D. • Praca na warstwach i zarządzanie strukturą rysunku. • Narzędzia edycyjne i modyfikacja obiektów. • Tworzenie i formatowanie opisów, wymiarów i oznaczeń. • Bloki, atrybuty oraz zarządzanie bibliotekami elementów. • Praca z odnośnikami zewnętrznymi. • Arkusze, układy i przygotowanie rysunku do prezentacji. • Konfiguracja wydruku i przygotowanie dokumentacji projektowej. • Wprowadzenie do modelowania 3D i podstaw wizualizacji. 	K_U02, K_U04, K_U08, K_U14, K_K01	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
24	Rynek finansowy i nieruchomości w gospodarce przestrzennej	<p>Treści programowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projekty inwestycyjne w gospodarce przestrzennej – projekty inwestycyjne w kontekście GP jako dziedziny nauki oraz praktycznego działania, rola projektów inwestycyjnych w kształtowaniu struktur przestrzennych, realizacji celów rozwojowych. • Podstawowe organizacyjne formy projektów inwestycyjnych. Typologia stron biorących udział w projektach inwestycyjnych. • Finansowanie projektów inwestycyjnych w historycznym ujęciu: od centralnie sterowanego finansowania do public-private partnerships w kontekście przemian politycznych, financialization, globalization. • Podstawowe formy finansowania projektów inwestycyjnych: corporate finance vs. project finance; Ryzyko i jego zmniejszenie, zarządzanie nim; Inwestycja dla celów publicznych – narzędzia dla skierowania, przyciągania finansowania prywatnego do projektów publicznych. • Projekty inwestycyjne i spekulacja finansowa; Odzwierciedlenie sposobu finansowania w realizacji i strukturze organizacyjnym projektów inwestycyjnych. • Udział władz w finansowaniu projektów inwestycyjnych. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyszukiwanie, analiza praktycznych przykładów teorii omawiana na wykładach. • Analiza danych odnośnie inwestycji związanych z nieruchomością w układzie regionalnym, krajowym, światowym. • Czytanie, dyskusja literatury fachowej jako rozwinięcie tematyki z wykładów. 	K_W02, K_W06, K_W17, K_U01, K_U07, K_U09, K_U12, K_K01	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
25	Seminarium dyplomowe 1	<p>Seminarium:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formalne zasady przygotowania pracy magisterskiej i określenie zakresu tematycznego pracy. • Omówienie dorobku dyscypliny i ośrodka w zakresie tematyki specjalizacji magisterskiej. • Prezentacja proponowanych tematów prac magisterskich i dyskusja zakresu treści. • Omówienie literatury związanej z tematyką prac i metodyki postępowania badawczego. • Prezentacje koncepcji pracy magisterskiej oraz sposobu postępowania badawczego przez uczestników seminarium. 	K_W10, K_U01, K_U10, K_U12, K_K01, K_K02, K_K05, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska

Treści programowe

Lp	Przedmiot	Treści programowe	Efekty przypisane do przedmiotu	Dyscypliny, do których odnosi się przedmiot	Jednostka realizująca zajęcia
26	Seminarium dyplomowe 2	Seminarium: <ul style="list-style-type: none"> Prezentacje przez studentów wyników I etapu własnych badań w zakresie wybranej tematyki pracy magisterskiej, z dyskusją w ramach grupy seminaryjnej. Omówienie pracy seminaryjnej. 	K_W11, K_U04, K_U07, K_U09, K_U15, K_U16, K_K02, K_K05, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
27	Seminarium dyplomowe 3	Seminarium: <ul style="list-style-type: none"> Prezentacje przez studentów końcowych wyników własnych badań/projektu w zakresie wybranej tematyki pracy magisterskiej, z dyskusją w ramach grupy seminaryjnej. Omówienie formalnych zasad przygotowania ostatecznej wersji pracy magisterskiej i przeprowadzania egzaminu magisterskiego. 	K_W02, K_W05, K_W16, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U07, K_U09, K_U12, K_U15, K_K02, K_K05, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
28	Struktura przestrzenna gospodarki narodowej	Wykład: <ul style="list-style-type: none"> Podziały administracyjne i terytorialne Polski - aspekt historyczny i teraźniejszość. Klasyfikacja gospodarki narodowej w Polsce. Polska statystyka publiczna jako baza badań struktury przestrzennej gospodarki narodowej. Metody i podejścia badawcze w określeniu struktury przestrzennej gospodarki narodowej. Zróżnicowania i uwarunkowania przestrzenne wybranych zjawisk i procesów społeczno-ekonomicznych w skali kraju. Ćwiczenia: <ul style="list-style-type: none"> System REGON jako podstawa prowadzenia badań nad strukturą przestrzenną gospodarki narodowej. Czasowe i przestrzenne zróżnicowanie liczby podmiotów gospodarczych oraz struktury polskiej gospodarki narodowej na podstawie statystyki REGON. Czasowe i przestrzenne zróżnicowanie regionalnej struktury gospodarki narodowej w układzie sektorowym w latach 1998–2021. Struktura sektorowa gospodarki narodowej w wymiarze regionalnym i lokalnym w 2021 – analiza porównawcza. Instytucje otoczenia biznesu jako identyfikator i efekt rozwoju gospodarczego. Regionalny i lokalny poziom odniesienia (2021). 	K_W01, K_W02, K_W03, K_W07, K_W09, K_W11, K_W15, K_W16, K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U08, K_U15, K_K02, K_K04, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
29	Systemy planowania przestrzennego na świecie	Wykład: <ul style="list-style-type: none"> Podstawowe pojęcia i definicje związane z system planowania przestrzennego, m.in. kultura planistyczna, modele planowania przestrzennego. Wybrane kultury planistyczne na świecie. Europejskie modele planowania przestrzennego. Wytyczne w zakresie planowania przestrzennego w najważniejszych europejskich koncepcjach i dokumentach. Podstawowe źródła informacji przestrzennej w skali europejskiej. Problematyka planowania przestrzennego na obszarach pogranicznych. Ćwiczenia: <ul style="list-style-type: none"> Analiza uwarunkowań i systemu planowania przestrzennego na świecie, ze szczególnym uwzględnieniem państw europejskich (na wybranych przykładach). Porównanie polskiego systemu planowania przestrzennego z systemami w wybranych krajach świata. 	K_W02, K_U01, K_U07, K_U09, K_K01	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska

Treści programowe

Lp	Przedmiot	Treści programowe	Efekty przypisane do przedmiotu	Dyscypliny, do których odnosi się przedmiot	Jednostka realizująca zajęcia
30	Szkolenie wstępne z zakresu BHP oraz ochrony ppoż.	Regulacje prawne w zakresie bhp oraz ppoż. na Uczelni; podstawowe pojęcia dotyczące bhp; czynniki szkodliwe dla zdrowia lub uciążliwe występujące podczas zajęć studenckich; postępowanie w razie zaistnienia wypadku; podstawowe zasady udzielania pierwszej pomocy; zagrożenia bhp i ppoż. występujące w miejscu nauki; przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów; poradnik prawny dla studenta.		-	Dział Bezpieczeństwa i Higieny Pracy oraz Ochrony Przeciwpożarowej
31	Teorie i modele w gospodarce przestrzennej	Wykład: <ul style="list-style-type: none"> Wprowadzenie do teorii gospodarki przestrzennej, omówienie miejsce teorii gospodarki przestrzennej wśród innych nauk, podstawowe pojęcia. Modele; cechy, rodzaje, sposoby konstrukcji, rola w wyjaśnianiu zjawisk i procesów w gospodarce przestrzennej. Omówienie głównych teorii i modeli gospodarki przestrzennej, m.in.: <ul style="list-style-type: none"> Teorie lokalizacyjne (von Thünen, Weber, Christaller, Lösch). Teorie rozwoju regionalnego (rdzenia i peryferii, biegunów wzrostu...) Teorie dyfuzji innowacji. Ćwiczenia: <ul style="list-style-type: none"> Wprowadzenie do analizy treści wybranych opracowań z zakresu teorii gospodarki przestrzennej. Analiza opracowań naukowych o tematyce: teoria bliskości w geografii. Analiza opracowań naukowych o tematyce: model potrójnej i poczwórnej helisy. Analiza opracowań naukowych o tematyce: kapitał terytorialny. Analiza opracowań naukowych o tematyce: neogeografia. Analiza opracowań naukowych o tematyce: smart development. 	K_W05, K_W06, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_K04, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
32	Urbanistyka i budownictwo w obliczu zmiany klimatu	Wykład: <ul style="list-style-type: none"> Zmiana klimatu a rozwój miast - główne wyzwania. Adaptacja urbanistyczna - zielona i niebieska infrastruktura. Zrównoważone budownictwo - podstawowe koncepcje i przykłady. Przestrzeń publiczna w kontekście ekstremalnych zjawisk pogodowych. Przyszłość miast - smart cities i innowacje sprzyjające klimatowi. Ćwiczenia: <ul style="list-style-type: none"> Analiza studium przypadku miasta adaptującego się do zmian klimatu. Opracowanie koncepcji mikroprzestrzeni odpornej na skutki zmian klimatycznych. 	K_W01, K_W02, K_W04, K_U02, K_U04, K_U07, K_U08, K_U13, K_K01, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska

Treści programowe

Lp	Przedmiot	Treści programowe	Efekty przypisane do przedmiotu	Dyscypliny, do których odnosi się przedmiot	Jednostka realizująca zajęcia
33	Wiedza w gospodarce	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> Podstawowe pojęcia i klasyfikacje: wiedza, kapitał ludzki i społeczny, Wykształcenie - znaczenie wykształcenia w gospodarce i społeczeństwie; Źródła wiedzy (kapitału ludzkiego i społecznego). Wiedza - ekonomiczne i społeczne znaczenie wiedzy (konceptje i teoretyczne modele uwzględniające wpływ wiedzy na funkcjonowanie społeczeństwa i gospodarki) oraz przestrzenne zróżnicowanie w różnych skalach odniesienia, Kapitał społeczny – geneza, znaczenie, źródła. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rankingi szkół wyższych w Polsce i na świecie – zróżnicowanie przestrzenne najlepszych szkół, Miejsce Polski na światowej mapie tworzenia wiedzy – analiza bibliometryczna pozycji Polski w światowej nauce (wybranych dziedzin wiedzy i ogółem), Tworzenie nowej wiedzy w Polsce: analiza partycypacji uczelni wyższych w międzynarodowych projektach badawczych. 	K_W05, K_W06, K_W08, K_W09, K_U01, K_U02, K_U08, K_K04, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
34	Wizualizacja danych statystycznych	<p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zaznajomienie z podstawowymi elementami środowiska pracy (menadżer obiektów, danych, właściwości, okno główne). Podstawowe elementy wykresów, ich właściwości, edycja, zmiana parametrów i ich skutki. Praca z szablonami wykresów. Wykresy podstawowe (liniowy, XY, bąbelkowy, kategoryzowany, schodkowy, funkcji). Wykresy słupkowe proste i kategoryzowane, nakładane i przyległe. Trójkąt Osanna. Histogramy i wykresy pudełkowe. Wykres radarowy. Wykres „pływający” (floating bar). 	K_U01, K_U02, K_U05, K_U08, K_K02, K_K04, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
35	Wpływ globalnego ocieplenia na gospodarkę przestrzenną	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> Klimat jako system. Sprzężenia i wymuszenia w systemie klimatycznym. Współczesne zmiany klimatu i ich konsekwencje dla środowiska naturalnego i życia i gospodarki człowieka. Zmiany klimatu a rozwój cywilizacji w okresie ostatnich 2000 lat. Naturalne i antropogeniczne przyczyny zmian klimatu. Projekcje klimatyczne. Polityka klimatyczna. Adaptacja i mitygacja zmian klimatu. Dobre praktyki w zakresie adaptacji do zmian klimatu. Raporty IPCC. Wskazania dla planowania i gospodarki przestrzennej w różnych regionach przyrodniczych. Wskazania dla planowania przestrzennego w miastach – miejskie plany adaptacji do zmian klimatu. Punkty/progi krytyczne w systemie klimatycznym; ślad węglowy; geoinżynieria. Globalne ocieplenie w ocenach oddziaływania na środowisko. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Internetowe bazy danych: informacja przestrzenna o klimacie i jego zmianach, monitoring zjawisk o charakterze ekstremalnym. Wpływ warunków klimatycznych na obecny stan zagospodarowania wybranych gmin w Polsce. Ocena zmian klimatu i ryzyka klimatycznego wybranych gmin w Polsce. Rozwiązania adaptacyjne i klimatyczne uwarunkowania przyszłego rozwoju wybranych gminy w Polsce. Interakcje między sposobem zagospodarowania terenu a wybranymi składowymi bilansu cieplnego i wodnego. 	K_W01, K_W02, K_W03, K_W06, K_U05, K_U07, K_U10, K_K02, K_K04	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska

Treści programowe

Lp	Przedmiot	Treści programowe	Efekty przypisane do przedmiotu	Dyscypliny, do których odnosi się przedmiot	Jednostka realizująca zajęcia
36	Wybrane problemy polityki transportowej	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regionalne i lokalne systemy transportowe. • Dostępność transportowa jako produkt systemu transportowego. • Oddziaływanie inwestycji transportowych. • Przestrzenne i społeczne aspekty zachowań transportowych. • Bezpieczeństwo w transporcie drogowym. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizacja miejskiego systemu transportu publicznego. • Wykluczenie transportowe jako efekt niskiej dostępności. • Procesy rozwoju przestrzennego w obszarach sąsiedztwa infrastruktury transportowej. • Determinanty zachowań transportowych. • Rola planowania przestrzennego w kształtowaniu bezpieczeństwa w transporcie. 	K_W01, K_W02, K_W03, K_W06, K_U01, K_U05, K_U08, K_U09, K_U12, K_K04, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
37	Zagrożenia i katastrofy naturalne	<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wstęp: zagrożenia – katastrofy – ryzyko i zarys tematyki przedmiotu. • Typologia zagrożeń i katastrof – rozmieszczenia w skali globalnej. • Trzęsienia ziemi. • Erupcje wulkaniczne. • Ruchy masowe – góry wysokie (obrywy, lawiny, sływy gruzowe). • Ruchy masowe – pozostałe obszary (osuwiska, sływy błotne). • Procesy fluwialne: wezbrania i powodzie. • Wybrzeża morskie – procesy brzegowe. • Tereny krasowe – subsydencja gruntu, zapadliska. • Erozja gleb, erozja wąwozowa. • Ekstremalne zdarzenia meteorologiczne. • Burze pyłowe, śnieżne; susze i fale upałów. <p>Ćwiczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trzęsienia ziemi i erupcje wulkaniczne wybranych regionach świata. • Ruchy masowe w Polsce i na świecie. • Mapy zagrożeń – mapy ryzyka - strefy zagrożeń w dolinach rzecznych. • Katastrofy naturalne – studia przypadków. 	K_W01, K_W02, K_W03, K_W06, K_W11, K_W15, K_U01, K_U04, K_U07, K_U08, K_U10, K_U12, K_K02, K_K04, K_K06	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna	Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska

Plan studiów
Nazwa programu: Gospodarka przestrzenna, studia stacjonarne

Lp	Moduł	Nazwa przedmiotu	Status	Sposoby weryfikacji efektów	Ects	Wyk. [h]	Ćw. [h]	Sem. [h]	Lab. [h]	Kon. [h]	Prac. [h]	Lek. [h]	Inne [h]	Suma [h]
Sem: 01														
GP-K-S2-E01														
1		GIS w gospodarce przestrzennej	Obowiązkowy	ZAL-OCENA	4	14			30					44
2		Projektowanie CAD	Obowiązkowy	ZAL-OCENA	3				30					30
3		Metodyka badań w gospodarce przestrzennej	Obowiązkowy	ZAL-OCENA	4					24				24
4		Teorie i modele w gospodarce przestrzennej	Obowiązkowy	EGZ/ZAL-OCENA	3	14	14							28
5		Ochrona środowiska w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym	Obowiązkowy	EGZ/ZAL-OCENA	5	14	24							38
6		Historia architektury i urbanistyki	Obowiązkowy	ZAL-OCENA	5	24	14							38
7		Systemy planowania przestrzennego na świecie	Obowiązkowy	ZAL-OCENA	2	14	14							28
8		Analiza danych i zastosowanie AI w gospodarce przestrzennej	Obowiązkowy	ZAL-OCENA	4	14			24					38
9		Szkolenie wstępne z zakresu BHP oraz ochrony ppoż.	Obowiązkowy	ZAL									4	4
		SUMA			30									272
Sem: 02														
GP-K-S2-E02														
1		Partycypacja i mediacja w planowaniu przestrzennym	Obowiązkowy	ZAL-OCENA	2	14	14							28
2		Marketing terytorialny	Obowiązkowy	EGZ/ZAL-OCENA	4	20	20							40
3		Dokumenty planistyczne 1	Obowiązkowy	EGZ/ZAL-OCENA	4	20	20							40
4		Seminarium dyplomowe 1	Obowiązkowy	ZAL-OCENA	2			22						22
5		Praktyka zawodowa	Obowiązkowy	ZAL-OCENA	3								60	60
6	Moduł A*	Wiedza w gospodarce	Wybieralny	ZAL-OCENA	5	15	15							30
7	Moduł A*	Wpływ globalnego ocieplenia na gospodarkę przestrzenną	Wybieralny	ZAL-OCENA	5	15	15							30
8	Moduł A*	Ocena oddziaływania na środowisko	Wybieralny	ZAL-OCENA	5	15	15							30
9	Moduł A*	Struktura przestrzenna gospodarki narodowej	Wybieralny	ZAL-OCENA	5	15	15							30

Plan studiów
Nazwa programu: Gospodarka przestrzenna, studia stacjonarne

Lp	Moduł	Nazwa przedmiotu	Status	Sposoby weryfikacji efektów	Ects	Wyk. [h]	Ćw. [h]	Sem. [h]	Lab. [h]	Kon. [h]	Prac. [h]	Lek. [h]	Inne [h]	Suma [h]
Sem: 02														
GP-K-S2-E02														
10	Moduł A*	Polityka regionalna i zarządzanie projektami	Wybieralny	ZAL-OCENA	5	15	15							30
11	Moduł A*	Zagrożenia i katastrofy naturalne	Wybieralny	ZAL-OCENA	5	15	15							30
	Moduł A*	RAZEM MODUŁ	Wybieralny		15									90
		SUMA			30									280
* Moduł A: Przedmioty do wyboru, semestr 2. Wybór przedmiotów w ramach modułu o łącznej liczbie pkt ECTS=15														
Sem: 03														
GP-K-S2-E03														
1		Wybrane problemy polityki transportowej	Obowiązkowy	ZAL-OCENA	3	12	12							24
2		Dokumenty planistyczne 2	Obowiązkowy	EGZ/ZAL-OCENA	4	12	24							36
3		Seminarium dyplomowe 2	Obowiązkowy	ZAL-OCENA	2			22						22
4		Rynek finansowy i nieruchomości w gospodarce przestrzennej	Obowiązkowy	EGZ/ZAL-OCENA	4	12	24							36
5		Język obcy nowożytny: B2+	Wybieralny	EGZ	4							60		60
6	Moduł B*	Wizualizacja danych statystycznych	Wybieralny	ZAL-OCENA	3				24					24
7	Moduł B*	Grafika komputerowa	Wybieralny	ZAL-OCENA	3				24					24
	Moduł B*	RAZEM MODUŁ	Wybieralny		3									24
8	Moduł C*	Problemy rozwoju lokalnego - ujęcie praktyczne	Wybieralny	ZAL-OCENA	5		24			12				36
9	Moduł C*	Problemy rozwoju regionalnego - ujęcie praktyczne	Wybieralny	ZAL-OCENA	5		24			12				36
	Moduł C*	RAZEM MODUŁ	Wybieralny		5									36
10	Moduł D*	Problemy rozwoju miast - ujęcie praktyczne	Wybieralny	ZAL-OCENA	5		24			12				36
11	Moduł D*	Problemy rozwoju obszarów wiejskich - ujęcie praktyczne	Wybieralny	ZAL-OCENA	5		24			12				36
	Moduł D*	RAZEM MODUŁ	Wybieralny		5									36
		SUMA			30									274
* Moduł B. Przedmioty do wyboru, semestr 3. Wybór przedmiotu w ramach modułu o liczbie pkt ECTS=3														
* Moduł C. Przedmioty do wyboru, semestr 3. Wybór przedmiotu w ramach modułu o liczbie pkt ECTS=5														
* Moduł D. Przedmioty do wyboru, semestr 3. Wybór przedmiotu w ramach modułu o liczbie pkt ECTS=5														

Plan studiów
Nazwa programu: Gospodarka przestrzenna, studia stacjonarne

Lp	Moduł	Nazwa przedmiotu	Status	Sposoby weryfikacji efektów	Ects	Wyk. [h]	Ćw. [h]	Sem. [h]	Lab. [h]	Kon. [h]	Prac. [h]	Lek. [h]	Inne [h]	Suma [h]
Sem: 04														
GP-K-S2-E04														
1		Seminarium dyplomowe 3	Obowiązkowy	ZAL-OCENA	2			22						22
2		Praca i egzamin dyplomowy magisterski	Wybieralny	EGZ	20						0			0

Plan studiów
Nazwa programu: Gospodarka przestrzenna, studia stacjonarne

Lp	Moduł	Nazwa przedmiotu	Status	Sposoby weryfikacji efektów	Ects	Wyk. [h]	Ćw. [h]	Sem. [h]	Lab. [h]	Kon. [h]	Prac. [h]	Lek. [h]	Inne [h]	Suma [h]
Sem: 04														
GP-K-S2-E04														
3	Moduł E*	Proces legislacji w planowaniu	Wybieralny	ZAL-OCENA	4	12	12							24
4	Moduł E*	Urbanistyka i budownictwo w obliczu zmiany klimatu	Wybieralny	ZAL-OCENA	4	12	12							24
5	Moduł E*	Demograficzne aspekty gospodarki przestrzennej	Wybieralny	ZAL-OCENA	4	12	12							24
6	Moduł E*	Kodowanie złożonych przestrzeni	Wybieralny	ZAL-OCENA	4	12	12							24
	Moduł E*	RAZEM MODUŁ	Wybieralny		8									48
		SUMA			30									70
* Moduł E. Przedmioty do wyboru, semestr 4. Wybór przedmiotów w ramach modułu o łącznej liczbie pkt ECTS=8														
RAZEM														
		SUMA			120									896