***Załącznik do uchwały nr 393 Senatu UŁ***

***z dnia 15 kwietnia 2019 r.***

**Uniwersytet Łódzki**

**Wydział Nauk Geograficznych**

Program studiów II stopnia

Kierunek: **GEOGRAFIA**

Łódź 2019

1. **Nazwa kierunku:** GEOGRAFIA.
2. **Opis kierunku:**

Geografia należy do najstarszych nauk świata, jej korzenie sięgają starożytności, a kariera uniwersytecka rozpoczęła się w XIX wieku. Wraz z rozwojem cywilizacyjnym następował rozwój wiedzy geograficznej, który doprowadził do wykształcenia się nauk geograficznych. Nauki geograficzne zajmują się przestrzennym zróżnicowaniem środowiska przyrodniczego i społeczno-ekonomicznego oraz zachodzącymi między nimi wzajemnymi powiązaniami. W ramach nauk geograficznych funkcjonuje bardzo wiele subdyscyplin naukowych zajmujących się różną problematyką badawczą. Kształcenie na kierunku Geografia realizowane jest w formie sześciu specjalności magisterskich wybieranych przez kandydatów po rekrutacji. Trzy z nich związane są ze środowiskiem przyrodniczym i trzy ze środowiskiem społeczno-ekonomicznym, a ich problematyka wynika bezpośrednio z kierunków badań prowadzonych na Wydziale i odpowiada współczesnym problemom zmieniającego się świata.

1. **Poziom:** studia II stopnia (magisterskie 4-semestralne).
2. **Profil kształcenia:** ogólnoakademicki.
3. **Forma studiów:** stacjonarne i niestacjonarne.
4. **Zasadnicze cele kształcenia, w tym nabywane przez absolwenta kwalifikacje:**

– przekazanie wyspecjalizowanej wiedzy z zakresu wybranych subdyscyplin geografii odpowiadających specjalnościom magisterskim;

– wykształcenie umiejętności krytycznego myślenia, wiązania ze sobą faktów oraz wyciągania wniosków z posiadanych materiałów źródłowych;

– wykształcenie umiejętności pozyskiwania danych z różnych źródeł, opracowywania ich w formie kartograficznej i statystycznej przy zastosowaniu nowoczesnych technik komputerowych, w tym w ramach GIS;

– wykształcenie umiejętności śledzenia zmian zachodzących w środowisku geograficznym i ich interpretacji;

– kształcenie umiejętności efektywnej pracy indywidualnej i grupowej, prowadzenia merytorycznej dyskusji, formułowania opinii oraz prezentacji (ustnej i pisemnej) uzyskanych wyników prac badawczych.

1. **Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:** magister.
2. **Możliwości zatrudnienia i kontynuacja kształcenia:**

Program studiów zakłada przygotowanie absolwentów do pracy w instytucjach zajmujących się środowiskiem przyrodniczym, jego kształtowaniem oraz ochroną, a także instytucjach zajmujących się gospodarką przestrzenną, warunkami życia ludzi oraz organizacją działalności społeczno-gospodarczej. Absolwent studiów geograficznych II stopnia przygotowany jest do pracy w wielu sektorach i na wielu stanowiskach. Potencjalne miejsce pracy zależy w dużej mierze od wybranej specjalności magisterskiej.

Zgodnie z klasyfikacją zawodów i specjalności na rynku pracy zawartą w obwieszczeniu Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 grudnia 2017 r. absolwenci studiów geograficznych mogą zostać zatrudnieni jako specjaliści w zakresie nauk o Ziemi w szczególności geografii, meteorologii, klimatologii, hydrometeorologii, hydrologii, oceanologii, gleboznawstwa, a także demografii, urbanistyki, spraw rozwoju regionalnego, polityki społecznej czy badań społeczno-ekonomicznych. Natomiast po uzupełnieniu kwalifikacji nauczycielskich jako nauczyciele geografii.

Absolwenci studiów magisterskich wszystkich specjalności na kierunku Geografia mogą kontynuować kształcenie w szkołach doktorskich, a także na studiach podyplomowych i kursach dokształcających w UŁ bądź innych uczelniach i placówkach.

1. **Wymagania wstępne, oczekiwane kompetencje kandydata:**

Oferta studiów magisterskich na kierunku Geografia kierowana jest dla absolwentów studiów licencjackich, inżynierskich i magisterskich wszystkich kierunków studiów. Osoba ubiegająca się o przyjęcie na studia drugiego stopnia na kierunku Geografia zobowiązana jest:

* + - * posiadać kwalifikacje szóstego poziomu według europejskich i polskich ram kwalifikacji, wyrażone dyplomem licencjata lub inżyniera;
* spełniać wymogi ogólne dla studiów drugiego stopnia, określone przez Dziekana Wydziału Nauk Geograficznych.

W przypadku zbyt dużej liczby zgłoszeń o przyjęciu na studia decyduje konkurs dyplomów.

1. **Dziedziny i dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty uczenia się:**
2. dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych, dyscyplina nauki o Ziemi
i środowisku – 51%;
3. dziedzina nauk społecznych, dyscyplina geografia społeczno-ekonomiczna
i gospodarka przestrzenna – 49%.

Dyscyplina wiodąca: nauki o Ziemi i środowisku.

**Informacja.** Powyższe przyporządkowanie kierunku Geografia odpowiada obecnej strukturze dyscyplin naukowych, w której geografia nie występuje jako samodzielna dyscyplina naukowa. Zgodnie z podziałem z roku 2011, obecne zapisy odpowiadają przypisaniu kierunku do obszaru nauk przyrodniczych, dziedziny nauk o Ziemi, dyscypliny geografia. Mimo że część treści geografii społeczno-ekonomicznej merytorycznie mieści się w obszarze nauk społecznych czy humanistycznych, formalne zdefiniowanie geografii jako dyscypliny jednoobszarowej ulokowanej w obszarze nauk przyrodniczych wymuszało takie przypisanie kierunku.

1. **Kierunkowe efekty uczenia się dla danego typu kwalifikacji wraz z odniesieniem do składnika opisu charakterystyk pierwszego i drugiego stopnia PRK:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Symbol efektu****kierunkowego** | **Efekt uczenia się****Absolwent:** | **Odniesienie do składnika opisu charakterystyk pierwszego i drugiego stopnia PRK** |
| **WIEDZA** |
| 14G-2A\_W01 | zna w sposób pogłębiony terminologię używaną w zakresie dyscyplin objętych programem studiów, zajmujących się środowiskiem geograficznym  | P7S\_WGP7U\_W |
| 14G2A\_W02 | rozumie złożone zjawiska i procesy zachodzące w środowisku geograficznym, w tym niezbędne dla diagnozy i oceny funkcjonowania środowiska oraz różnych grup społecznych  | P7S\_WG |
| 14G2A\_W03 | wykazuje znajomość aktualnie dyskutowanych w literaturze naukowej problemów środowiska geograficznego  | P7S\_WG |
| 14G2A\_W04 | ma pogłębioną wiedzę w zakresie systemowego ujmowania problemów środowiska przyrodniczego i antropogenicznego, zna aktualne problemy i koncepcje badawcze stosowane w analizach struktury i funkcjonowania środowiska człowieka | P7S\_WGP7U\_W |
| 14G2A\_W05 | wykazuje znajomość przedmiotowych dziedzin badań geograficznych w powiązaniu z innymi naukami | P7S\_WGP7U\_W |
| 14G2A\_W06 | ma pogłębioną wiedzę w zakresie typowych dla specjalności geograficznej zjawisk i procesów naturalnych oraz społeczno-kulturowych zachodzących we współczesnym świecie  | P7S\_WKP7U\_W |
| 14G2A\_W07 | rozumie globalne, regionalne i lokalne problemy i procesy środowiskowe, procesy globalizacji i regionalizacji: społecznej, kulturowej, politycznej i ekonomicznej | P7S\_WK |
| 14G2A\_W08 | zna i rozumie w pogłębiony sposób podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego oraz podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości związanej ze specjalnością geografa | P7S\_WKP7U\_W |
| **UMIEJĘTNOŚCI** |
| 14G2A\_U01 | potrafi prawidłowo interpretować i wyjaśniać zjawiska zachodzące w środowisku geograficznym oraz wzajemne relacje między jego komponentami | P7S\_UWP7U\_U |
| 14G2A\_U02 | potrafi wyjaśnić rolę człowieka w zmianach środowiska przyrodniczego | P7S\_UW |
| 14G2A-U03 | potrafi wyjaśnić przestrzenne zróżnicowanie warunków fizycznogeograficznych, działalności społecznej i ekonomicznej (w zakresie realizowanej specjalności) | P7S\_UW |
| 14G2A-U04 | potrafi dobrać źródła i informacje z nich pochodzące, dokonać oceny, krytycznej analizy, syntezy, twórczej prezentacji i interpretacji tych informacji | P7S\_UWP7U\_U |
| 14G2A-U05 | potrafi dobrać i stosować właściwe metody i narzędzia pracy geografa w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne | P7S\_UWP7U\_U |
| 14G2A-U06 | potrafi formułować i testować hipotezy związane z typowymi dla realizowanej specjalności geograficznej problemami badawczymi | P7S\_UWP7U\_U |
| 14G2A-U07 | potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców i prowadzić debatę, również w języku obcym | P7S-UKP7U\_U |
| 14G2A-U08 | potrafi w dyskusji przedstawić w pogłębiony sposób logiczne argumenty potwierdzające stawiane tezy | P7S-UK |
| 14G2A-U09 | potrafi współdziałać i współpracować w grupie, odgrywając różne role, w tym jako lider, oraz współdziałać w rozwiązywaniu zadań wymagających wspólnych uzgodnień z innymi zespołami badawczymi | P7S-UOP7U\_U |
| 14G2A-U10 | potrafi dobrze organizować własny czas pracy | P7S-UO |
| 14G2A-U11 | potrafi samodzielnie planować i kształtować własną ścieżkę rozwoju zawodowego, ma świadomość potrzeby uczenia się przez całe życie oraz potrafi inspirować innych do uczenia się  | P7S-UUP7U\_U |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE** |
| 14G2A\_K01 | dokonuje krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz treści pochodzących z innych źródeł; docenia wartość badań naukowych w rozwiązywaniu problemów praktycznych i poznawczych | P8S\_KKP7U\_K |
| 14G2A\_K02 | cechuje się odpowiedzialnością i postawą prospołeczną, potrafi inicjować działania na rzecz interesu społecznego oraz jest gotów do przewodzenia grupie i ponoszenia odpowiedzialności za nią | P8S\_KOP7U\_K |
| 14G2A\_K03 | potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy | P7S\_KR |
| 14G2A\_K04 | widzi możliwość zastosowania zdobytych kwalifikacji w praktyce  | P7S\_KR |

1. **Efekty uczenia się z zakresu ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego:**

Student jest zobowiązany do zaliczenia szkolenia z zakresu prawa autorskiego (P7S\_WK) drogą e-learningową w I semestrze studiów. Dodatkowo na wszystkich zajęciach prowadzący zwracają uwagę na samodzielność przygotowywanych przez studentów prac zaliczeniowych
i pracy dyplomowej oraz przestrzeganie prawa autorskiego.

1. **Wnioski z analizy efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy i otoczenia społecznego, wnioski z analizy monitoringu karier zawodowych absolwentów:**

Jednym z przejawów dbałości Wydziału i Uniwersytetu o wysoką jakość kształcenia ukierunkowaną na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego jest analiza kierunkowych efektów uczenia się w świetle zapotrzebowania rynku pracy. Na Wydziale Nauk Geograficznych prowadzony jest monitoring losów absolwentów UŁ oraz analiza wyników monitoringu karier zawodowych absolwentów. Wyniki są opracowywane przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia i konsultowane z Radą Pracodawców i Biznesu działającą przy WNG UŁ. Uwzględniana jest również informacja zwrotna od studentów odbywających praktyki zawodowe. Troska o dostosowanie programu studiów kierunku Geografia do zmieniających się warunków zapotrzebowania rynku pracy jest jednym z przedmiotów prac Rady Programowej kierunku działającej na WNG UŁ.

1. **Program studiów na kierunku Geografia odpowiada misji i strategii Uniwersytetu Łódzkiego:**

Realizowane specjalności magisterskie zostały wypracowane w ciągu kilkudziesięciu lat doświadczeń pracowników zarówno w zakresie prowadzonych badań, jak i kształcenia. Prowadzone specjalności magisterskie realizują klasyczny „humboldtowski model uniwersytetu”, jedności nauki i dydaktyki. Istotą programu studiów II stopnia na kierunku Geografia jest możliwość wyboru specjalności, pozwalających na rozszerzanie
i uzupełnianie wiedzy. Program i efekty uczenia się są ściśle powiązane z misją UŁ opartą na pięciu filarach, na które składają się:

* **wspólnota** – wspólnota uczonych, studentów i pracowników prowadzących wspólne badania i poszukiwania nowych problemów badawczych, realizowanych
m.in. w pracach magisterskich; kształtowaniu wspólnoty studentów i nauczycieli akademickich sprzyjają również zajęcia w formie ćwiczeń terenowych zawarte
w programach specjalności;
* **otwartość** – międzydziedzinowy charakter studiów geograficznych implikuje wyjątkową otwartość na wieloaspektowe analizy stawianych problemów oraz na poszukiwania nowatorskich, interdyscyplinarnych rozwiązań zagadnień naukowych;
* **jedność w różnorodności** – kierunek Geografia, w równym stopniu dotyczący dziedziny nauk przyrodniczych, jak i społecznych jest wyjątkowo dobrym przykładem łączenia różnorodnych zainteresowań w jednym kierunku studiów;
* **innowacyjność dla rozwoju** – kadra naukowo-dydaktyczna prowadząca specjalności magisterskie bierze aktywny udział w rozwoju badań stosowanych, wskazuje kierunki działania służące rozwiązywaniu problemów dotykających zarówno środowiska przyrodniczego, jak i społeczno-gospodarczego;
* **elitarność** – specjalności magisterskie na kierunku Geografia kształcą osoby przygotowane do podejmowania pracy w różnych placówkach zajmujących się środowiskiem życia człowieka, osoby tolerancyjne i otwarte na odmienne poglądy, potrafiące wybierać optymalne rozwiązania.

Program studiów na kierunku Geografia odpowiada założeniom strategii, która kładzie nacisk na „zwiększenie elastyczności programów nauczania”.

1. **Różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach
i efektach uczenia się prowadzonych na uczelni:**

Program studiów na kierunku Geografia uwzględnia przemiany zachodzące we współczesnym środowisku geograficznym, które nie są uwzględnione na innych kierunkach na Wydziale Nauk Geograficznych. Geografia wyróżnia się w stosunku do innych kierunków realizowanych na WNG szeroką ofertą specjalności magisterskich do wyboru, pozwalających studentowi na pewną swobodę w kształtowaniu indywidualnego profilu absolwenta,
a równocześnie umożliwia mu holistyczne spojrzenie na całe środowisko życia współczesnego człowieka.

1. **Plany studiów:**

**Ogólny plan studiów – studia stacjonarne**

****

**Ogólny plan studiów – studia niestacjonarne**



**Szczegółowe plany modułów przedmiotów specjalnościowych – studia stacjonarne/niestacjonarne**













1. **Bilans punktów ECTS wraz ze wskaźnikami charakteryzującymi program studiów:**
2. liczba semestrów i łączna liczba punktów ECTS, aby uzyskać określone kwalifikacje: 4 semestry – 120 pkt ECTS;
3. łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach kontaktowych: studia stacjonarne – 64 pkt ECTS (53%), studia niestacjonarne – 39 pkt ECTS (33%);
4. łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne – 67 pkt ECTS (56%);
5. liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać, realizując moduły kształcenia
w zakresie zajęć ogólnouczelnianych lub na innym kierunku studiów – nie przewiduje się;
6. liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych – 59 pkt ECTS (49% – wynika z przypisania do dyscyplin).

**18. Opis procesu prowadzącego do osiągnięcia efektów uczenia się:**

1. opis poszczególnych przedmiotów lub modułów procesu kształcenia (sylabusy).

Sylabusy, wypełnione zgodnie z obowiązującymi na Uniwersytecie Łódzkim zasadami, są dostępne w systemie USOS;

1. tabela określająca relacje między efektami kierunkowymi a efektami uczenia się zdefiniowanymi dla poszczególnych przedmiotów lub modułów procesu kształcenia.
Tabele załączone na końcu Programu;
2. określenie wymiaru, zasad i formy odbywania praktyk zawodowych: nie przewiduje się;
3. wskazanie zajęć przygotowujących studentów do prowadzenia badań.

Zajęcia związane z prowadzoną przez nauczycieli akademickich działalnością naukową w dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, przygotowujące studentów do badań zostały wyszczególnione w planie studiów symbolem PB. Obejmują one 81 pkt ECTS (68%). Do przedmiotów tych zaliczono przedmioty kierunkowe i ogólnowydziałowe, przedmioty specjalnościowe, przedmioty do wyboru oraz seminaria dyplomowe;

1. wykaz i wymiar szkoleń obowiązkowych, w tym szkolenia bhp oraz szkolenia
z zakresu ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego:

– student jest zobowiązany do zaliczenia szkolenia bhp drogą e-learningową
w I semestrze studiów;

– student jest zobowiązany do zaliczenia szkolenia z zakresu prawa autorskiego drogą e-learningową w I semestrze studiów.

**Relacje między efektami kierunkowymi a efektami uczenia się zdefiniowanymi
dla poszczególnych przedmiotów lub modułów (zaczernione pola oznaczają realizowane efekty)**

**Moduły planu ogólnego**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Wiedza |  | Umiejętności |  | Komp.społeczne |
|  | 14G-2A\_W01 | 14G-2A\_W02 | 14G-2A\_W03 | 14G-2A\_W04 | 14G-2A\_W05 | 14G-2A\_W06 | 14G-2A\_W07 | 14G-2A\_W08 |   | 14G-2A\_U01 | 14G-2A\_U02 | 14G-2A\_U03 | 14G-2A\_U04 | 14G-2A\_U05 | 14G-2A\_U06 | 14G-2A\_U07 | 14G-2A\_U08 | 14G-2A\_U09 | 14G-2A\_U010 | 14G-2A\_U011 |   | 14G-2A\_K01 | 14G-2A\_K02 | 14G-2A\_K03 | 14G-2A\_K04 |
| Współczesne problemy środowiska geograficznego |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Metodologia nauk geograficznych |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Społeczeństwo a procesy globalizacji |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Przestrzenne aspekty przedsiębiorczości i innowacyjności |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Seminarium magisterskie |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pracownia magisterska |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Przedmioty specjalnościowe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Przedmioty fakultatywne |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Moduły specjalnościowe**

Moduł specjalności: Monitoring i kształtowanie środowiska

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Wiedza |  | Umiejętności |  | Komp.społeczne |
|  | 14G-2A\_W01 | 14G-2A\_W02 | 14G-2A\_W03 | 14G-2A\_W04 | 14G-2A\_W05 | 14G-2A\_W06 | 14G-2A\_W07 | 14G-2A\_W08 |   | 14G-2A\_U01 | 14G-2A\_U02 | 14G-2A\_U03 | 14G-2A\_U04 | 14G-2A\_U05 | 14G-2A\_U06 | 14G-2A\_U07 | 14G-2A\_U08 | 14G-2A\_U09 | 14G-2A\_U010 | 14G-2A\_U011 |   | 14G-2A\_K01 | 14G-2A\_K02 | 14G-2A\_K03 | 14G-2A\_K04 |
| Przedmioty specjalnościowe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Rzeźba Polski i współczesne procesy geodynamiczne |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Podstawy hydrometrii i miernictwa hydrologicznego |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Metody badań paleośrodowiskowych |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ochrona gleb i rekultywacja gruntów |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Wykład monograficzny I |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Wykład monograficzny II |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geologia kenozoiku |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Podstawy gospodarki wodnej |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geoinformatyka i metody ilościowe w badaniach środowiska |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Zasoby wodne Polski |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Środowiska sedymentacyjne i ich osady |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Moduł specjalności: Klimatologia i ochrona atmosfery

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Wiedza |  | Umiejętności |  | Komp.społeczne |
|  | 14G-2A\_W01 | 14G-2A\_W02 | 14G-2A\_W03 | 14G-2A\_W04 | 14G-2A\_W05 | 14G-2A\_W06 | 14G-2A\_W07 | 14G-2A\_W08 |   | 14G-2A\_U01 | 14G-2A\_U02 | 14G-2A\_U03 | 14G-2A\_U04 | 14G-2A\_U05 | 14G-2A\_U06 | 14G-2A\_U07 | 14G-2A\_U08 | 14G-2A\_U09 | 14G-2A\_U010 | 14G-2A\_U011 |   | 14G-2A\_K01 | 14G-2A\_K02 | 14G-2A\_K03 | 14G-2A\_K04 |
| Przedmioty specjalnościowe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Wybrane zagadnienia z meteorologii |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Biometeorologia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Zastosowanie GIS w klimatologii |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Metody opracowań w klimatologii i ochronie atmosfery |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Agrometeorologia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Meteorologia synoptyczna |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Warstwa graniczna atmosfery i dyspersja zanieczyszczeń |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Klimatologia dynamiczna |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Prawne aspekty ochrony atmosfery |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Teledetekcja w meteorologii i ochronie atmosfery |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ćwiczenia terenowe specjalnościowe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Moduł specjalności: Geografia polityczna, historyczna i studia regionalne

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Wiedza |  | Umiejętności |  | Komp.społeczne |
|  | 14G-2A\_W01 | 14G-2A\_W02 | 14G-2A\_W03 | 14G-2A\_W04 | 14G-2A\_W05 | 14G-2A\_W06 | 14G-2A\_W07 | 14G-2A\_W08 |   | 14G-2A\_U01 | 14G-2A\_U02 | 14G-2A\_U03 | 14G-2A\_U04 | 14G-2A\_U05 | 14G-2A\_U06 | 14G-2A\_U07 | 14G-2A\_U08 | 14G-2A\_U09 | 14G-2A\_U010 | 14G-2A\_U011 |   | 14G-2A\_K01 | 14G-2A\_K02 | 14G-2A\_K03 | 14G-2A\_K04 |
| Przedmioty specjalnościowe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geografia polityczna problemowa |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geografia historyczna |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geneza i morfologia miast europejskich |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geografia mniejszości narodowych  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geneza i morfologia miast i wsi polskich |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geografia granic i pograniczy |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Stosunki międzynarodowe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Wielokulturowe dziedzictwo Polski |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dziedzictwo kulturowe regionu łódzkiego |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geopolityka i geostrategia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Regiony historyczno-geograficzne Polski – ćwiczenia terenowe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Moduł specjalności: Geografia społeczna i rozwoju regionalnego

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Wiedza |  | Umiejętności |  | Komp.społeczne |
|  | 14G-2A\_W01 | 14G-2A\_W02 | 14G-2A\_W03 | 14G-2A\_W04 | 14G-2A\_W05 | 14G-2A\_W06 | 14G-2A\_W07 | 14G-2A\_W08 |   | 14G-2A\_U01 | 14G-2A\_U02 | 14G-2A\_U03 | 14G-2A\_U04 | 14G-2A\_U05 | 14G-2A\_U06 | 14G-2A\_U07 | 14G-2A\_U08 | 14G-2A\_U09 | 14G-2A\_U010 | 14G-2A\_U011 |   | 14G-2A\_K01 | 14G-2A\_K02 | 14G-2A\_K03 | 14G-2A\_K04 |
| Przedmioty specjalnościowe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geografia społeczna problemowa i metody badań społecznych |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Koncepcja regionu i krajobrazu w geografii |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Studia miejskie i wiejskie |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Polska w strukturze i polityce regionalnej Europy |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Planowanie regionalne i metody analizy przestrzennej |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Zasoby środowiska i strategia rozwoju regionalnego |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Źródła i prawne podstawy finansowania rozwoju regionalnego |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Podstawy polityki i gospodarki samorządowej |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geografia społeczna Polski – procesy, struktury, problemy |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geografia ekonomiczna Polski – ujęcie regionalne |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Problemy rozwoju w regionie – ćwiczenia terenowe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Moduł specjalności: Geoekologia z ekofizjografią

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Wiedza |  | Umiejętności |  | Komp.społeczne |
|  | 14G-2A\_W01 | 14G-2A\_W02 | 14G-2A\_W03 | 14G-2A\_W04 | 14G-2A\_W05 | 14G-2A\_W06 | 14G-2A\_W07 | 14G-2A\_W08 |   | 14G-2A\_U01 | 14G-2A\_U02 | 14G-2A\_U03 | 14G-2A\_U04 | 14G-2A\_U05 | 14G-2A\_U06 | 14G-2A\_U07 | 14G-2A\_U08 | 14G-2A\_U09 | 14G-2A\_U010 | 14G-2A\_U011 |   | 14G-2A\_K01 | 14G-2A\_K02 | 14G-2A\_K03 | 14G-2A\_K04 |
| Przedmioty specjalnościowe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geoekologia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Metody analiz środowiska wodnego |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kartograficzne i statystyczne metody badań środowiska |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geomorfologia stosowana |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geosozologia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ekofizjografia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Metody badań gruntów i gleb |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| GIS w ekofizjografii |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geoekologia – ćwiczenia terenowe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Moduł specjalności: Geografia urbanistyczna

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Wiedza |  | Umiejętności |  | Komp.społeczne |
|  | 14G-2A\_W01 | 14G-2A\_W02 | 14G-2A\_W03 | 14G-2A\_W04 | 14G-2A\_W05 | 14G-2A\_W06 | 14G-2A\_W07 | 14G-2A\_W08 |   | 14G-2A\_U01 | 14G-2A\_U02 | 14G-2A\_U03 | 14G-2A\_U04 | 14G-2A\_U05 | 14G-2A\_U06 | 14G-2A\_U07 | 14G-2A\_U08 | 14G-2A\_U09 | 14G-2A\_U010 | 14G-2A\_U011 |   | 14G-2A\_K01 | 14G-2A\_K02 | 14G-2A\_K03 | 14G-2A\_K04 |
| Przedmioty specjalnościowe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Zarys historii budowy miast |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| GIS |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Centra miast |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Procesy urbanizacji |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Socjologia miasta |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Rewitalizacja miast |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Współczesne problemy Łodzi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Zarządzanie miastem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Studium zagospodarowania przestrzennego i planowanie miejscowe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Analiza społeczna i przestrzenna |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Fizjografia urbanistyczna |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Inwentaryzacja urbanistyczna |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ćwiczenia terenowe specjalnościowe |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |