

**Przedmioty do wyboru (opcjonalne) dla studentów studiów I stopnia kierunku GEOGRAFIA
dla osób rozpoczynających studia w 2016 roku**

Przedmioty zewnętrzne opcjonalne

Nazwa przedmiotu	Wykłady	Ćwicz.	Konw.	Forma zal.	ECTS
semestr letni					
Ekonomia środowiskowa	15	15		z	2
Geologia - rozszerzenie	15	15		z	2
Socjologia	15	15		z	2
Statystyka - rozszerzenie	15	15		z	2
Suma ECTS konieczna dla studenta					2

Przedmioty WGSR ogólne opcjonalne

Nazwa przedmiotu	Wykłady	Ćwicz.	Konw.	Forma zal.	ECTS
semestr zimowy					
Analizy przestrzenne w GIS	15	15		z	2
Ekologia stosowana			30	z	2
Geografia fizyczna Polski	30			z	2
Geografia rozwoju			30	z	2
Zasoby przyrody			30	z	2
semestr letni					
Człowiek i środowisko	30			z	2
Ćwiczenia terenowe w wybranych regionach Polski (Podlasie)		40		z	2
Ćwiczenia terenowe w wybranych regionach Polski (Suwalszczyzna)		40		z	2
Ćwiczenia terenowe w wybranych regionach Polski (Tatry)		40		z	2
Fizyka i astronomia	30			z	2
Geografia medyczna			30	z	2
Geografia społeczno-ekonomiczna Polski	30			e	2
Kartograficzna wizualizacja danych przestrzennych	15	15		z	2
Regiony społeczno-gospodarcze świata	30			e	2
Suma ECTS konieczna dla studenta					10

Przedmioty opcjonalne specjalności Geografia fizyczna stosowana

Nazwa przedmiotu	Wykłady	Ćwicz.	Konw.	Forma zal.	ECTS
semestr zimowy					
Bioklimatologia			30	z	2
Ekologia krajobrazu Unii Europejskiej	30			z	2
Ocena zasobów rzeźby i podłoża		15		z	1
Rzeki i jeziora europejskie - zagrożenia i ochrona	30			z	2
semestr letni					
Ekstremalne zjawiska geomorfologiczne			30	z	2
Groźne zjawiska pogodowe	30			z	2
Hydrologia obszarów zurbanizowanych		15		z	1
System geologiczny miasta		15		z	1
Zajęcia w obu semestrach					
Praktyki zawodowe (Geografia fizyczna stosowana)			120	z	3
Suma ECTS konieczna dla studenta					8

Przedmioty opcjonalne specjalności Geografia społeczno-ekonomiczna stosowana

Nazwa przedmiotu	Wykłady	Ćwicz.	Konw.	Forma zal.	ECTS
semestr zimowy					
Gospodarowanie środowiskiem na terenach zurbanizowanych			15	z	1
Przestrzeń turystyczna	30			e	2
Regionalizmy we współczesnym świecie			30	z	2
Rozwój zrównoważony miast	30			e	2
semestr letni					
Konflikty międzynarodowe ^H			30	z	2
Miejska przestrzeń tożsamości ^H		15		z	1
Rozwój lokalny ^S	30			e	2
Zagospodarowanie obszarów chronionych			15	z	1
Zajęcia w obu semestrach					
Praktyki zawodowe (Geografia społeczno-ekonomiczna stosowana)			120	z	3
Suma ECTS konieczna dla studenta					8

Przedmioty opcjonalne specjalności Geoinformatyka

Nazwa przedmiotu	Wykłady	Ćwicz.	Konw.	Forma zal.	ECTS
semestr zimowy					
DBMS & ESDA (Bazy danych i eksploracyjna analiza danych przestrzennych)	30	15		z	3
Elementy programowania		15		z	1
Teledetekcyjny monitoring środowiska	30			e	2
Zastosowania technologii geoinformacyjnych (GIS & Web GIS)			30	z	2
semestr letni					
Kartografia w mediach elektronicznych			30	z	2
Metody modelowania i symulacji danych przestrzennych			30	z	2
Otwarte oprogramowanie GIS		15		z	1
Zajęcia w obu semestrach					
Praktyki zawodowe (Geoinformatyka)			120	z	3
Suma ECTS konieczna dla studenta					8

^H – Przedmioty z obszaru nauk humanistycznych