

Minimum programowe dla studentów MISMaP rozpoczynających studia w roku 2015/2016  
zamierzających uzyskać licencjat na kierunku **Geografia** WGSR  
w zakresie specjalności: Geografia fizyczna stosowana

Przedmiot	Wykłady	Ćwicz.	Konw.	Forma zal.	ECTS
<b>Przedmioty obowiązkowe</b>					
<b>Przedmioty ogólne</b>					
Zastosowanie matematyki i statystyki w geografii	15	30		e	3
Podstawy geologii	30	30		e	4
Meteorologia i klimatologia	30	30		e	5
Kartografia i topografia	30	30		e	5
Podstawy geoinformatyki I	15	15		z	2
Podstawy geoinformatyki II		15		z	1
Hydrologia i oceanografia	30	30		e	5
Geomorfologia	30	30		e	5
Gleboznawstwo i geografia gleb	30	30		e	5
Geoekologia	30	30		e	5
Teledetekcja środowiska	30	30		e	5
Szkolenia terenowe z geografii fizycznej		24		z	2
Topografia - szkolenia terenowe		24		z	2
<b>Przedmioty specjalności: Geografia fizyczna stosowana</b>					
Geomorfologia stosowana	15	15		e	2
Klimatologia stosowana	15	15		e	2
Hydrologia stosowana	15	15		e	2
Geoekologia stosowana	15	15		e	2
Ćwiczenia terenowe		80		z	6
Oceny oddziaływania na środowisko	15	30		e	4
GIS w geografii fizycznej	30	15		z	4
Monitoring i ochrona środowiska			30	z	2
Globalne zmiany Ziemi			30	e	2
Proseminarium licencjackie		15		z	2
Seminarium licencjackie		30		z	3
Przygotowanie pracy licencjackiej i do egzaminu licencjackiego				e	11
<b>Przedmioty do wyboru*</b>					
<b>Przedmioty podstawowe obowiązkowe na WGSR</b>					<b>15</b>
Geografia społeczna	30	15		e	3
Geografia ekonomiczna	30	15		z	3
Koncepcje i problemy badawcze geografii			30	z	2
Podstawy ekonomii	30	15		e	3
Geografia polityczna	30	15		e	4
Współczesne procesy urbanizacji	30	30		e	5
Rozwój gospodarczy - teoria i praktyka			30	z	2
Rozwój regionalny i polityka regionalna	30	30		z	5
Geografia regionalna	30	15		e	3
Systemy Informacji Geograficznej	30	30		z	5

Globalne sieci produkcji i wymiany	30	15		e	4
<b>Przedmioty opcjonalne specjalności fizycznej</b>					<b>5</b>
Ekologia krajobrazu Unii Europejskiej	30			z	2
Rzeki i jeziora europejskie - zagrożenia i ochrona	30			z	2
Groźne zjawiska pogodowe	30			z	2
Hydrologia obszarów zurbanizowanych		15		z	1
System geoekologiczny miasta		15		z	1
Ocena zasobów rzeźby i podłoża		15		z	1
Bioklimatologia			30	z	2
Ekstremalne zjawiska geomorfologiczne			30	z	2
Praktyki zawodowe		120			3
<b>Przedmioty obowiązkowe innych specjalności</b>					<b>5</b>
<b>Przedmioty ogólne opcjonalne WGSR</b>					<b>6</b>
Zasoby przyrody			30	z	2
Ekologia stosowana			30	z	2
Człowiek i środowisko	30			z	2
Geografia fizyczna Polski	30			z	2
Geografia społeczno-ekonomiczna Polski	30			e	2
Regiony społeczno-gospodarcze świata	30			e	2
Geografia rozwoju			30	z	2
Geografia medyczna			30	z	2
Kartograficzna wizualizacja danych przestrzennych	15	15		z	2
Analizy przestrzenne w GIS	15	15		z	2
Ćwiczenia terenowe w wybranych regionach Polski		40		z	2
<b>W sumie liczba punktów ECTS do zrealizowania na WGSR</b>					<b>122</b>

\*) w nagłówku każdej grupy przedmiotów podano minimalną sumę punktów ECTS, którą należy uzyskać realizując przedmioty tej grupy.

W poszczególnych latach zestaw przedmiotów opcjonalnych może ulegać zmianom, ponadto uruchomienie przedmiotów opcjonalnych jest zależne od zapisania się na nie odpowiednio dużej liczby studentów.

Minimum programowe dla studentów MISMaP rozpoczynających studia w roku 2015/2016  
zamierzających uzyskać licencjat na kierunku **Geografia WGSR**  
w zakresie specjalności: Geografia społeczno-ekonomiczna stosowana

Przedmiot	Wykłady	Ćwicz.	Konw.	Forma zal.	ECTS
<b>Przedmioty obowiązkowe</b>					
<b>Przedmioty ogólne</b>					
Zastosowanie matematyki i statystyki w geografii	15	30		e	3
Geografia społeczna	30	15		e	3
Geografia ekonomiczna	30	15		z	3
Kartografia i topografia	30	30		e	5
Podstawy geoinformatyki I	15	15		z	2
Podstawy geoinformatyki II		15		z	1
Podstawy ekonomii	30	15		e	3
Geografia polityczna	30	15		e	4
Szkolenia terenowe z zakresu geografii społeczno-ekonomicznej		16		z	1
Współczesne procesy urbanizacji	30	30		e	5
Rozwój gospodarczy - teoria i praktyka			30	z	2
Rozwój regionalny i polityka regionalna	30	30		z	5
Globalne sieci produkcji i wymiany	30	15		e	4
Teledetekcja środowiska	30	30		e	5
<b>Przedmioty specjalności: Geografia społeczno-ekonomiczna stosowana</b>					
Metody analizy przestrzennej	15	30		e	4
Gospodarka przestrzenna w gminie	30	15		e	4
Podstawy administracji publicznej	15	15		z	2
Ćwiczenia terenowe		40		z	4
Zachowania przestrzenne	30	15		e	4
Kształtowanie ładu przestrzennego	30	15		e	4
Lokalizacja działalności gospodarczej			30	z	2
Marketing terytorialny			30	z	2
Proseminarium licencjackie		15		z	2
Seminarium licencjackie		30		z	3
Przygotowanie pracy licencjackiej i do egzaminu licencjackiego				e	11
<b>Przedmioty do wyboru*</b>					
<b>Przedmioty podstawowe obowiązkowe na WGSR</b>					<b>15</b>
Podstawy geologii	30	30		e	4
Meteorologia i klimatologia	30	30		e	5
Koncepcje i problemy badawcze geografii			30	z	2
Hydrologia i oceanografia	30	30		e	5
Geomorfologia	30	30		e	5
Gleboznawstwo i geografia gleb	30	30		e	5
Geoekologia	30	30		e	5
Geografia regionalna	30	15		e	3
Systemy Informacji Geograficznej	30	30		z	5
<b>Przedmioty opcjonalne specjalności społeczno-ekonomicznej</b>					<b>5</b>

Rozwój lokalny	30			e	2
Rozwój zrównoważony miast	30			e	2
Przestrzeń turystyczna	30			e	2
Gospodarowanie środowiskiem na terenach zurbanizowanych			15	z	1
Zagospodarowanie obszarów chronionych			15	z	1
Miejska przestrzeń tożsamości		15		z	1
Konflikty międzynarodowe			30	z	2
Regionalizmy we współczesnym świecie			30	z	2
Praktyki zawodowe		120		z	3
<b>Przedmioty obowiązkowe innych specjalności</b>					<b>4</b>
<b>Przedmioty ogólne opcjonalne WGSR</b>					<b>6</b>
Zasoby przyrody			30	z	2
Ekologia stosowana			30	z	2
Człowiek i środowisko	30			z	2
Geografia fizyczna Polski	30			z	2
Geografia społeczno-ekonomiczna Polski	30			e	2
Regiony społeczno-gospodarcze świata	30			e	2
Geografia rozwoju			30	z	2
Geografia medyczna			30	z	2
Kartograficzna wizualizacja danych przestrzennych	15	15		z	2
Analizy przestrzenne w GIS	15	15		z	2
Ćwiczenia terenowe w wybranych regionach Polski		40		z	2
<b>W sumie liczba punktów ECTS do zrealizowania na WGSR</b>					<b>118</b>

\*) w nagłówku każdej grupy przedmiotów podano minimalną sumę punktów ECTS, którą należy uzyskać realizując przedmioty tej grupy.

W poszczególnych latach zestaw przedmiotów opcjonalnych może ulegać zmianom, ponadto uruchomienie przedmiotów opcjonalnych jest zależne od zapisania się na nie odpowiednio dużej liczby studentów.

Minimum programowe dla studentów MISMaP rozpoczynających studia w roku 2015/2016  
zamierzających uzyskać licencjat na kierunku **Geografia** WGSR  
w zakresie specjalności: Geoinformatyka

Przedmiot	Wykłady	Ćwicz.	Konw.	Forma zal.	ECTS
<b>Przedmioty obowiązkowe</b>					
<b>Przedmioty ogólne</b>					
Zastosowanie matematyki i statystyki w geografii	15	30		e	3
Kartografia i topografia	30	30		e	5
Podstawy geoinformatyki I	15	15		z	2
Podstawy geoinformatyki II		15		z	1
Topografia - szkolenia terenowe		24		z	2
Teledetekcja środowiska	30	30		e	5
Systemy Informacji Geograficznej	30	30		z	5
Meteorologia i klimatologia	30	30		e	5
Hydrologia i oceanografia	30	30		e	5
Geomorfologia	30	30		e	5
Geografia społeczna	30	15		e	3
Geografia ekonomiczna	30	15		z	3
Współczesne procesy urbanizacji	30	30		e	5
<b>Przedmioty specjalności: Geoinformatyka</b>					
Źródła i metody pozyskiwania danych przestrzennych	30	30		z	5
Cyfrowe przetwarzanie obrazów	30	30		z	5
Ćwiczenia terenowe		40		z	4
Projektowanie i użytkowanie map tematycznych	30	15		e	4
Geostatystyka	15	30		e	4
Systemy odniesień przestrzennych			30	z	2
Zastosowania GIS w modelowaniu środowiska			30	z	2
Proseminarium licencjackie		15		z	2
Seminarium licencjackie		30		z	3
Przygotowanie pracy licencjackiej i do egzaminu licencjackiego				e	11
<b>Przedmioty do wyboru*</b>					
<b>Przedmioty podstawowe obowiązkowe na WGSR</b>					<b>12</b>
Koncepcje i problemy badawcze geografii			30	z	2
Gleboznawstwo i geografia gleb	30	30		e	5
Geografia polityczna	30	15		e	4
Geoekologia	30	30		e	5
Rozwój gospodarczy - teoria i praktyka			30	z	2
Rozwój regionalny i polityka regionalna	30	30		z	5
Geografia regionalna	30	15		e	3
Globalne sieci produkcji i wymiany	30	15		e	4
<b>Przedmioty opcjonalne specjalności geoinformatycznej</b>					<b>5</b>
Teledetekcyjny monitoring środowiska	30			e	2
Kartografia w mediach elektronicznych			30	z	2
DBMS & ESDA (Bazy danych i eksploracyjna analiza danych przez	30	15		z	3

Elementy programowania		15		z	1
Otwarte oprogramowanie GIS		15		z	1
Metody modelowania i symulacji danych przestrzennych			30	z	2
Zastosowania technologii geoinformacyjnych (GIS & Web GIS)			30	z	2
Praktyki zawodowe		120		z	3
<b>Przedmioty obowiązkowe innych specjalności</b>					<b>5</b>
<b>Przedmioty ogólne opcjonalne WGSR</b>					<b>6</b>
Zasoby przyrody			30	z	2
Ekologia stosowana			30	z	2
Człowiek i środowisko	30			z	2
Geografia fizyczna Polski	30			z	2
Geografia społeczno-ekonomiczna Polski	30			e	2
Regiony społeczno-gospodarcze świata	30			e	2
Geografia rozwoju			30	z	2
Geografia medyczna			30	z	2
Kartograficzna wizualizacja danych przestrzennych	15	15		z	2
Analizy przestrzenne w GIS	15	15		z	2
Ćwiczenia terenowe w wybranych regionach Polski		40		z	2
<b>W sumie liczba punktów ECTS do zrealizowania na WGSR</b>					<b>119</b>

\*) w nagłówku każdej grupy przedmiotów podano minimalną sumę punktów ECTS, którą należy uzyskać realizując przedmioty tej grupy.

W poszczególnych latach zestaw przedmiotów opcjonalnych może ulegać zmianom, ponadto uruchomienie przedmiotów opcjonalnych jest zależne od zapisania się na nie odpowiednio dużej liczby studentów.