

PLAN STUDIÓW

Kierunek: **Geoinformacja**Wydział: **Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych**Poziom studiów: **Studia drugiego stopnia**Forma studiów: **Studia stacjonarne**Praca magisterska: **TAK**

Semestr	Zajęcia	Forma zajęć (w tym forma zajęć zdalnych)	Liczba godzin (w tym liczba godzin zdalnych)	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Obligatoryjność
1	Geoinformacja w badaniach środowiska	Wykład;Ćwiczenia	45;15	5	Egzamin	O
1	Zaawansowane systemy obserwacji Ziemi	Wykład;Ćwiczenia	30;15	4	Egzamin	O
1	Eksploatacja danych geoprzestrzennych	Wykład;Ćwiczenia	15;30	4	Egzamin	O
1	Język angielski	Lektorat	30	2	Zaliczenie z oceną	O
1	Proseminarium	Seminarium	15	2	Zaliczenie z oceną	O
1	Pracownia magisterska	Ćwiczenia	30	2	Zaliczenie z oceną	O
1	Szkolenie bhp	Szkolenie bhp asynchroniczne	4	0	Zaliczenie	O
1	GRUPA (G1) - ŚCIEŻKI DYDAKTYCZNE	Wykład;Ćwiczenia	45;90	9	Zaliczenie z oceną	G
Student wybiera jeden moduł oraz jeden przedmiot z pozostałych modułów						
1	(G1) GRUPA (G1.1) - MODUŁ GEOINFORMATYCZNY	Wykład;Ćwiczenia	30;60	6	Zaliczenie z oceną	F
1	(G1.1) Programowanie geoinformacyjne	Wykład;Ćwiczenia synchroniczne	15;30	3	Zaliczenie z oceną	O
1	(G1.1) Analizy sieciowe	Wykład;Ćwiczenia synchroniczne	15;30	3	Zaliczenie z oceną	O
1	(G1) GRUPA (G1.2) - MODUŁ TELEDETEKCYJNY	Wykład;Ćwiczenia	30;60	6	Zaliczenie z oceną	F
1	(G1.2) Zastosowania teledetekcji w rolnictwie i leśnictwie	Wykład;Ćwiczenia synchroniczne	15;30	3	Zaliczenie z oceną	O
1	(G1.2) Globalne bazy danych teledetekcyjnych	Wykład;Ćwiczenia synchroniczne	15;30	3	Zaliczenie z oceną	O
1	(G1) GRUPA (G1.3) - MODUŁ ANALIZ GEOPRZESTRZENNYCH	Wykład;Ćwiczenia	30;60	6	Zaliczenie z oceną	F
1	(G1.3) Zmiany pokrycia i użytkowania terenu	Wykład;Ćwiczenia synchroniczne	15;30	3	Zaliczenie z oceną	O
1	(G1.3) Zmiany globalne	Wykład;Ćwiczenia synchroniczne	15;30	3	Zaliczenie z oceną	O
1	GRUPA (G2) - Przedmiot fakultatywny do wyboru	Ćwiczenia	30	2	Zaliczenie z oceną	G
1	(G2) Kierunkowa lista przedmiotów fakultatywnych do wyboru	Ćwiczenia	30	2	Zaliczenie z oceną	F
RAZEM			394	30		

Semestr	Zajęcia	Forma zajęć (w tym forma zajęć zdalnych)	Liczba godzin (w tym liczba godzin zdalnych)	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Obligatoryjność
2	Bezpieczeństwo geoinformacyjne	Wykład synchroniczny; Ćwiczenia	30;15	4	Egzamin	O
2	Systemy wspomaganie decyzji	Wykład;Ćwiczenia	15;30	4	Egzamin	O
2	Geoinformacyjne projekty badawcze (*dla nauki i dla biznesu)	Konwersatorium;Ćwiczenia	15;45	4	Zaliczenie z oceną	O
2	Język angielski	Lektorat	30	2	Egzamin	O
2	Seminarium magisterskie	Seminarium	30	3	Zaliczenie z oceną	O
2	Pracownia magisterska	Ćwiczenia	30	2	Zaliczenie z oceną	O
2	GRUPA (G1) - ŚCIEŻKI DYDAKTYCZNE	Wykład;Ćwiczenia	45;90	9	Zaliczenie z oceną	G
Student kontynuuje wybrany moduł oraz wybiera jeden przedmiot z pozostałych modułów						
2	(G1) GRUPA (G1.1) - MODUŁ GEOINFORMATYCZNY	Wykład;Ćwiczenia	30;60	6	Zaliczenie z oceną	F
2	(G1.1) Uczenie maszynowe	Wykład;Ćwiczenia synchroniczne	15;30	3	Zaliczenie z oceną	O
2	(G1.1) Geosymulacje	Wykład;Ćwiczenia synchroniczne	15;30	3	Zaliczenie z oceną	O
2	(G1) GRUPA (G1.2) - MODUŁ TELEDETEKCYJNY	Wykład;Ćwiczenia	30;60	6	Zaliczenie z oceną	F
2	(G1.2) Teledetekcja mikrofalowa	Wykład;Ćwiczenia synchroniczne	15;30	3	Zaliczenie z oceną	O
2	(G1.2) Teledetekcja wód i obszarów podmokłych	Wykład;Ćwiczenia synchroniczne	15;30	3	Zaliczenie z oceną	O
2	(G1) GRUPA (G1.3) - MODUŁ ANALIZ GEOPRZESTRZENNYCH	Wykład;Ćwiczenia	30;60	6	Zaliczenie z oceną	F
2	(G1.3) Infrastruktura krytyczna	Wykład;Ćwiczenia synchroniczne	15;30	3	Zaliczenie z oceną	O
2	(G1.3) Prognozowanie przestrzenne	Wykład;Ćwiczenia synchroniczne	15;30	3	Zaliczenie z oceną	O
2	GRUPA (G2) - Przedmiot fakultatywny do wyboru	Ćwiczenia	30	2	Zaliczenie z oceną	G
2	(G2) Kierunkowa lista przedmiotów fakultatywnych do wyboru	Ćwiczenia	30	2	Zaliczenie z oceną	F
RAZEM			405	30		

Semestr	Zajęcia	Forma zajęć (w tym forma zajęć zdalnych)	Liczba godzin (w tym liczba godzin zdalnych)	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Obligatoryjność
3	Współpraca nauki z biznesem	Wykład;Ćwiczenia	30;15	4	Egzamin	O
3	Seminarium magisterskie	Seminarium	30	16	Zaliczenie z oceną	O
3	Pracownia magisterska	Ćwiczenia	30	2	Zaliczenie z oceną	O
3	GRUPA (G1) - ŚCIEŻKI DYDAKTYCZNE	Wykład;Ćwiczenia	30;60	6	Zaliczenie z oceną	G
Student kontynuuje wybrany moduł oraz wybiera jeden przedmiot z pozostałych modułów						
3	(G1) GRUPA (G1.1) - MODUŁ GEOINFORMATYCZNY	Wykład;Ćwiczenia	15;30	3	Zaliczenie z oceną	F
3	(G1.1) Uczenie głębokie	Wykład;Ćwiczenia synchroniczne	15;30	3	Zaliczenie z oceną	O

3	(G1) GRUPA (G1.2) - MODUŁ TELEDETEKCYJNY	Wykład;Ćwiczenia	15;30	3	Zaliczenie z oceną	F
3	(G1.2) Teledetekcja geozagrożeń	Wykład;Ćwiczenia synchroniczne	15;30	3	Zaliczenie z oceną	O
3	(G1) GRUPA (G1.3) - MODUŁ ANALIZ GEOPRZESTRZENNYCH	Wykład;Ćwiczenia	15;30	3	Zaliczenie z oceną	F
3	(G1.3) Modelowanie biozagrożeń	Wykład;Ćwiczenia synchroniczne	15;30	3	Zaliczenie z oceną	O
3	GRUPA (G2) - Zajęcia do wyboru	Wykład	30	2	Zaliczenie z oceną	G
3	(G2) Wydziałowa lista zajęć do wyboru	Wykład	30	2	Zaliczenie z oceną	F
			RAZEM	225	30	

Obligatoryjność zajęć:

- O - Obowiązkowy
- G - Obowiązkowa grupa
- F - Fakultatywny