

Plan studiów stacjonarnych.

nazwa kierunku studiów: **Geotechnologie, hydrotechnika, transport wodny**

poziom kształcenia: **studia I^o**

profil kształcenia: **ogólnoakademicki**

Nazwa modułu/przedmiotu		Liczba ECTS	Liczba godzin					Forma zakończenia ²	Typ grupów	Jednostka realizująca	
			Łącznie (4+5+6+7+8)	zajęcia dydaktyczne			inne z udziałem nauczyciela				praca własna studenta
				wykł	ów ¹	inne ¹					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
semestr 1											
1.	Matematyka I		102	15	30		7	50	P	GI	KNMiS
2.	Fizyka	6	155	30	30		10	85	E	GL	KF
3.	Chemia ogólna	6	155	30	30		10	85	E	GL	KCh
4.	Wiedza społeczna	3	76	40			4	32	Z	n	KNS
5.	Grupa przedmiotów społeczno-humanistycznych do wyboru	2	54	40			4	10	Z	n	KNS
6.	Technologie informacyjne	3	75	15	30		5	25	E	GI	IBiG
7.	Rysunek techniczny i geometria wykreślna	5	125	15	30		15	65	Z	GI	IBiG
8.	Przedmiot do wyboru 1	3	75	20	10		5	40	E	GI	KE
9.	Wychowanie fizyczne		30		30				P	n	CKF
łącznie		28	847	205	190		60	392			
semestr 2											
1.	Matematyka II	10	157	30	45		7	75	E	GI	KNMiS
2.	Wychowanie fizyczne		30		30				P	n	CKF

3.	Język obcy	2	52		24		2	26	P	GI	SJO
4.	Geomatyka	5	125	20	20	8	8	69	E	GL	IM,KŚiG
5.	Skaning laserowy	2	50	10	15		7	18	Z	GL	IM,KŚiG
6.	Automatyczne systemy pomiarowe	3	80	15	15	8	10	32	Z	GI	KM
7.	Materiały budowlane	3	80	30	10		10	30	Z	GL	IBiG
8.	Geologia i hydrogeologia	4	102	15	20	8	10	49	E	GL	KGiR
9.	Przedmiot do wyboru 2	3	70	15	15		10	30	Z	GL	KEiOŚ
łącznie		32	746	135	194	24	64	329			
semestr 3											
1.	Język obcy	2	50		26		2	26	Z	GI	SJO
2.	Matematyka w zastosowaniach inżynierskich	3	70	15	15		10	30	Z	GL	IBiG
3.	Hydraulika z elementami hydromechaniki	4	100	22	28		10	40	P	GL	KIWIS
4.	Mechanika i wytrzymałość materiałów I	3	85	15	30		10	30	E	GL	IBiG
5.	Zastosowanie dronów do pozyskiwania danych przestrzennych	5	125	15	30	8	12	60	E	GL	IM,KŚiG
6.	Hydrologia inżynierska	5	128	20	20	6	12	70	E	GL	KIWIS
7.	Przedmiot do wyboru 3	5	125	15	30		15	65	E	GL	IBiG
8.	Przedmiot do wyboru 4	5	125	15	15	8	15	72	E	GL	KIWIS
łącznie		32	808	117	194	22	86	393			
semestr 4											
1.	Język obcy	2	50		26		2	22	P	GI	SJO
2.	Przepływy w korytach otwartych	4	100	15	15		12	58	E	GL	KIWIS

3.	Mechanika i wytrzymałość materiałów II	3	75	15	15		10	35	E	GL	IBiG
4.	Ocena oddziaływania inwestycji hydrotechnicznych na środowisko	4	100	20	20		12	48	Z	GL	KEiOŚ
5.	Inżynieria i renaturyzacja koryt rzecznych	4	115	20	20		15	60	E	GL	KIWIS/KEiOŚ
6.	Geotechnologie	6	158	30	30	8	15	75	E	GL	IM,KŚiG
7.	Przedmiot do wyboru 5	5	125	15	30		10	70	Z	GL	IM,KŚiG
8.	Przedmiot do wyboru 6	5	125	25	25		15	60	E	GL	KIWIS
łącznie		29	848	140	181	8	91	428			
semestr 5											
1.	Język obcy	2	57		24		3	30	E	n	SJO
2.	Budownictwo ogólne	5	150	45	45		15	45	E	GL	IBiG
3.	Podstawy geotechniki	4	110	30	15		10	55	Z	GL	IBiG
4.	Technologia betonu	3	77	15	20		7	35	E	GL	IBiG
5.	Programowanie geoprzetwarzania	3	78	15	30		8	25	E	GL	IM,KŚiG
6.	Drogi wodne	3	85	15	20		10	40	E	GL	KIWIS
7.	Budownictwo hydrotechniczne I	3	80	15	15		10	40	Z	GL	KIWIS
8.	Przedmiot do wyboru 7	3	75	15	15		10	35	Z	GL	KIWIS
9.	Przedmiot do wyboru 8	3	75	15	20		10	30	Z	GL	KGiR
łącznie		29	787	165	204		83	335			
semestr 6											
1.	Budownictwo hydrotechniczne II	4	102	20	20		12	50	E	GL	KIWIS
2.	Konstrukcje metalowe i żelbetowe	4	106	28	28		15	35	E	GL	IBiG

3.	Organizacja i kierowanie budową	2	55	8	15		7	25	E	GL	IM,KŚiG\IBiG
4.	Kosztorysowanie i specyfikacje techniczne	2	56	8	15		8	25	E	GL	IM,KŚiG
5.	Prawo wodne, geologiczne, budowlane i RDW	2	57	22	5		5	25	Z	GI	KIWIS, IBiG, KEiOŚ
6.	Parametryzacja geotechniczna gruntów	4	100	15	20		15	50	E	GL	IBiG
7.	Posadowienie konstrukcji hydrotechnicznych	4	107	28	28		10	41	Z	GL	IBiG
8.	Przedmiot do wyboru 9	3	75	20	30		8	17	E	GL	IM,KŚiG
9.	Przedmiot do wyboru 10	3	75	15	15		8	37	E	GI	KM
łącznie		28	733	164	176		88	305			
semestr 7											
1.	Modelowanie przepływu wody w ośrodkach porowatych	3	79	22	25		12	20	Z	GL	KIWIS
2.	Transport wodny	2	49	10	10		7	22	Z	GL	KIWIS
3.	Logistyka transportu wodnego	2	58	14	15		9	20	Z	GL	IM,KŚiG
4.	Praktyka zawodowa	6	165				5	160	Z	n	IBiG
5.	Seminaria dyplomowe	4	105		13		5	87	Z	GL	IM,KŚiG, KIWIS, IBiG
6.	Przedmiot fakultatywny z pracą dyplomową	15	375	26	26		16	307	Z	GL	IM,KŚiG, KIWIS, IBiG
łącznie		32	831	72	89		54	616			
razem na studiach		210	5600	998	1228	54	526	2798			

¹ Zajęcia o charakterze praktycznym: L – ćwiczenia laboratoryjne, P – projektowe (wpisać obok liczby godzin w kolumnie 5 lub 6)

² E – egzamin, Z – zaliczenie przedmiotu bez egzaminu, P – potwierdzenie udziału, gdy przedmiot trwa dłużej niż 1 semestr.

Przedmiot do wyboru z pracą dyplomową:

Geotechnologie II	IM,KŚiG
Geotechnika II	IBiG
Budownictwo wodne II	KIWiS

Przedmiot do wyboru 1 (Katedra Ekonomii):

Ekonomia
Ekonomia i zarządzanie

Przedmiot do wyboru 2 (KEiOŚ):

Ochrona środowiska
Ochrona wód

Przedmiot do wyboru 3 (IBiG):

Oprogramowanie inżynierskie z podstawami BIM
Komputerowe metody obliczeniowe wspomagające projektowanie

Przedmiot do wyboru 4 (KIWiS):

Hydroenergetyka
Małe elektrownie wodne

Przedmiot do wyboru 5 (IM,KŚiG):

Tworzenie i analiza powierzchni w środowisku GIS
Geobazy i zarządzanie danymi przestrzennymi

Przedmiot do wyboru 6 (KIWiS):

Komputerowa mechanika płynów
Komputerowe modelowanie przepływów

Przedmiot do wyboru 7 (KIWiS):

Technologie zagospodarowania wód opadowych
Urządzenia wodne w retencji wód deszczowych

Przedmiot do wyboru 8 (KGiR):

Geostatystyka w geoinżynierii

Pedometria z geostatystyką

Przedmiot do wyboru 9 (IM,KŚiG):

Kartografia inżynierska

Projektowanie map i metody wizualizacji kartograficznej

Przedmiot do wyboru 10 (KMet):

Nowoczesne metody przetwarzania danych hydro-meteorologicznych

Eksploatacja baz danych hydro-meteorologicznych