

**PROGRAM I PLAN STUDIÓW I STOPNIA: MATEMATYKA TEORETYCZNA, REKRUTACJA 21/22**

wybór ścieżki teoretycznej po I roku  
na I roku uczęszczanie do grupy zaawansowanej, wyjątkowo zwykłej (przy dobrych ocenach)  
realizacja dodatkowych przedmiotów wymaga zgody kierownika kierunku  
dokładne opisy przedmiotów w aplikacji sylabus  
<https://sylabus.uj.edu.pl/pl/4/1/2/19/90>

Przedmiot	forma zajęć	godziny	ECTS	zakończenie	warunki wstępne – wstęp po zaliczeniu przedmiotów (inne warunki wstępne podane w sylabusach) inne uwagi
<b>Rok I, Semestr 1 (zimowy 21/22)</b>					<b>sekretariat rejestruje na przedmioty zmiana grupy na zaawansowaną po akceptacji kierownika kierunku</b>
Elementy logiki i teorii mnogości „T”	W/C	60+60	10	egzamin	
Analiza matematyczna 1 „T”	W/C	60+60	10	egzamin	
Algebra liniowa z geometrią 1	W/C	30+30	6	zaliczenie na ocenę	
Tutorial 1	K	10	1	zaliczenie bez oceny	możliwe przepisanie na podstawie zrealizowanego wcześniej na studiach dowolnego przedmiotu matematycznego
Wprowadzenie do narzędzi sieciowych	L	4	0	zaliczenie bez oceny	
Szkolenie BHK	zdalne	4	0	zaliczenie bez oceny	szkolenie zdalne <b>odrębna rejestracja</b>
Wychowanie fizyczne	C	30	0	zaliczenie na ocenę	<b>odrębna rejestracja</b>
<b>Rok I, Semestr 2 (letni 21/22)</b>					<b>rejestracja tylko na Analizę matematyczną 2 „T”</b>
Analiza matematyczna 2 „T”	W/C	60+60	10	egzamin	<i>Analiza matematyczna 1 „T”</i>
Algebra liniowa z geometrią 2	W/C	30+30	6	egzamin	<i>Algebra liniowa z geometrią 1</i>
Wstęp do algebry „T”	W/C	30+30	6	egzamin	
Topologia 1 „T”	W/C	30+30	6	egzamin	
Informatyka	W/C	30+30	6	egzamin	
Tutorial 2	K	10	1	zaliczenie bez oceny	możliwe przepisanie na podstawie zrealizowanego wcześniej na studiach dowolnego przedmiotu matematycznego
Wychowanie fizyczne	C	30	0	zaliczenie na ocenę	<b>odrębna rejestracja</b>
<b>I ROK w sumie:</b>		<b>748</b>	<b>62</b>		
<b>Rok II, Semestr 3 (zimowy 22/23)</b>					<b>wybór ścieżki teoretycznej po 2 semestrze od II roku samodzielna rejestracja na przedmioty i do grup</b>
Analiza matematyczna 3 „T”	W/C	60+60	12	egzamin	<i>Analiza matematyczna 2 lub 2 „T”</i>
Miara i całka „T”	W/C	30+30	6	egzamin	
Algebra liniowa z geometrią 3	W/C	30+30	6	egzamin	<i>Algebra liniowa z geometrią 2</i>
Algebra „T”	W/C	45+45	8	egzamin	<i>Wstęp do algebry lub Wstęp do algebry „T”</i>
Topologia 2	W/C	30+30	6	egzamin	<i>Topologia 1 lub Topologia 1 „T”</i>
Język angielski w naukach matematycznych	K	30	2	zaliczenie na ocenę	przedmiot w języku angielskim
Programy użytkowe 1	L	10	1	zaliczenie na ocenę	
<b>Rok II, Semestr 4 (letni 22/23)</b>					
Analiza matematyczna 4 „T”	W/C	60+60	12	egzamin	<i>Analiza matematyczna 3 lub 3 „T”</i>
Rachunek prawdopodobieństwa „T”	W/C	60+30	8	egzamin	<i>Miara i całka lub Miara i całka „T”</i>
Programy użytkowe 2	L	10	1	zaliczenie na ocenę	
Język obcy	lek	30	0	zaliczenie na ocenę	<b>odrębna rejestracja w JCJ</b>
Przedmiot humanistyczny/społeczny	W/C	30+30	5	egzamin	do wyboru: mikroekonomia, makroekonomia, ekonomia menedżerska <b>lub</b> równoważny (30+30, 5 ECTS, egzamin) po akceptacji kierownika <b>możliwa realizacja na III roku lub w 3 semestrze</b>
<b>II ROK w sumie:</b>		<b>680/740</b>	<b>62/67</b>		60 ECTS bez przedmiotu humanistyczno/społecznego 65 ECTS w przypadku realizacji tego przedmiotu na II roku
<b>Rok III, Semestr 5 (zimowy 23/24)</b>					
Funkcje analityczne „T”	W/C	30+30	6	egzamin	przedmiot może być wykładany w języku angielskim
Analiza funkcjonalna „T”	W/C	30+30	6	egzamin	przedmiot może być wykładany w języku angielskim
Równania różniczkowe zwyczajne „T”	W/C	30+30	6	egzamin	<i>Analiza matematyczna 2 lub 2 „T” Algebra liniowa 2</i>
Przedmiot do wyboru 1	W/C	30+30	6	egzamin	dowolny przedmiot z listy „kursy do wyboru” dla I stopnia w sylabusie <b>lub</b> równoważny przedmiot matematyczny po akceptacji kierownika przedmiot może być zrealizowany w semestrze 6
Programy użytkowe 3	L	10	1	zaliczenie na ocenę	
Język obcy	lek	60	0	zaliczenie na ocenę	<b>odrębna rejestracja w JCJ</b>
Ochrona własności intelektualnej	W	5	1	zaliczenie bez oceny	
<b>Rok III, Semestr 6 (letni 23/24)</b>					
Równania różniczkowe cząstkowe „T”	W/C	30+30	6	egzamin	
Przedmiot do wyboru 2	W/C	30+30	6	egzamin	dowolny przedmiot z listy „kursy do wyboru” dla I stopnia w sylabusie <b>lub</b> równoważny przedmiot matematyczny po akceptacji kierownika przedmiot może być zrealizowany w semestrze 5
Język obcy	lek	60	8	egzamin	<b>odrębna rejestracja w JCJ</b> egzamin na poziomie co najmniej B2
Przedmiot humanistyczny/społeczny	W/C	30+30	5	egzamin	do wyboru: mikroekonomia, makroekonomia, ekonomia menedżerska <b>lub</b> równoważny (30+30, 5 ECTS, egzamin) po akceptacji kierownika <b>zaliczanie przedmiotu tylko jeśli nie był zrealizowany wcześniej</b>
Proseminarium	S	60	10	zaliczenie na ocenę	<i>zaliczone wszystkie przedmioty z semestrów 1-5, poza ewentualnie dwoma z semestru 4</i>
<b>III ROK w sumie:</b>		<b>555/615</b>	<b>56/61</b>		przedmiot humanistyczny/społeczny zrealizowany na II roku daje 5 ECTS w roku III
Egzamin licencjacki				egzamin	po zaliczeniu wszystkich przedmiotów z programu studiów oraz realizowanych nadprogramowo należy zdać egzamin dyplomowy

LEGENDA:  
W – wykład C – ćwiczenia K – konwersatorium L – laboratorium lek – lektorat S – seminarium  
kierownikiem kierunku jest dr hab. Marcin Dumnicki