

1.	Field of study	Mathematics
2.	Faculty	Faculty of Science and Technology
3.	Academic year of entry	2022/2023 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	first-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time

Module: Proseminar

Module code: W4-MT-S1-22-Pro

1. Number of the ECTS credits: 1

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
Pro_1	rozumie znaczenie założeń i dowodów twierdzeń matematycznych związanych z tematyką pracy końcowej	K_W02	3
Pro_2	potrafi posługiwać się literaturą, także obcojęzyczną, w celu przygotowania opracowania dotyczącego tematyki pracy końcowej	K_K06	3
Pro_3	rozumie potrzebę pogłębiania wiedzy związanej z tematyką pracy końcowej znając ograniczenia własnej wiedzy w tym zakresie	K_K01	3
Pro_4	rozumie potrzebę formułowania pytań służących pogłębianiu własnej wiedzy związanej z tematyką pracy końcowej	K_K02	3
Pro_5	umie przedstawić ustnie, na forum grupy, przygotowane opracowanie związane z tematyką pracy końcowej	K_U36	5

3. Module description	
Description	Proseminarium przygotowuje studenta do egzaminu dyplomowego oraz do realizacji końcowej pracy pisemnej. Celem Proseminarium jest zapoznanie studenta z wymaganiami egzaminu dyplomowego, ustalenie tematyki jego końcowej pracy pisemnej zgodnej z „Zakresem merytorycznym egzaminu dyplomowego” oraz wprowadzenie studenta w wybraną tematykę pracy końcowej. Proseminarium stanowi pomoc w kształtowaniu u studentów umiejętności systematycznej pracy nad zadaniem projektem, aktywnym uczestnictwie w spotkaniach grup roboczych oraz umiejętności publicznej prezentacji uzyskanych wyników.
Prerequisites	Zaliczenie modułu/modułów bezpośrednio związanych z proponowanym tematem pracy semestralnej.

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
Pro_w_1	aktywność na zajęciach	weryfikacja umiejętności poprzez dyskusje dotyczącą zagadnień związanych z tematyką pracy końcowej	Pro_1, Pro_2, Pro_3, Pro_4

Pro_w_2	referat	weryfikacja umiejętności w oparciu o analizę odpowiedzi na zadawane pytania i stawiane problemy związane z tematem referatu oraz dyskusję dotyczącą referatu	Pro_1, Pro_2, Pro_3, Pro_4, Pro_5
---------	---------	--	-----------------------------------

5. Forms of teaching						
code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
Pro_fs_1	seminar	w trakcie konwersatorium prowadzone są dyskusje i prezentowane są referaty, związane z tematami prac dyplomowych studentów, w celu ugruntowania nabytej wiedzy matematycznej i nabycia umiejętności wymienionych w zestawie efektów kształcenia modułu	15	samodzielne studiowanie literatury i materiału związanego z tematyką pracy dyplomowej oraz przygotowanie referatu	15	Pro_w_1, Pro_w_2