

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	MSc seminar (Seminarium), PG_00117798						
Kierunek studiów	Chemia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			angielski		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Chemii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Joanna Makowska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr Jakub Brzeski prof. dr hab. Tomasz Puzyn dr inż. Karolina Jagiełło				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0	30
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0							
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		5.0		65.0	100
Cel przedmiotu	<p>Development of in-depth skills in preparing and presenting oral presentations in English, mainly in the field of subjects related to the MA thesis.</p> <p>Preparation for independent collection and processing of scientific information based on literature searches. Knowledge of the principles of preparing and writing substantive and formally correct simple scientific publications, with particular emphasis on the thesis.</p> <p>Monitoring the progress of each student's project work in the framework of the parallel masters' workshop.</p> <p>Preparation for the master's exam.</p>						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[CHEMMU2_U08] Przygotowuje i prezentuje wystąpienia ustne z różnych dziedzin chemii i nauk pokrewnych w języku polskim i angielskim, wykorzystując nabytą wiedzę i umiejętności oraz różnorodne źródła informacji naukowej.	Student: demonstrates substantive preparation for the use of chemical literature, demonstrates extended skills in understanding scientific texts in the field of chemistry in English, develops and uses literature on scientific topics related to her/his master thesis, in order to use/present them in the prepared master's thesis, logically and clearly presents the developed topic in the form of an oral presentation with a multimedia presentation, substantively participates in the discussion and shows interest in the subject presented by other speakers.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[CHEMMU2_W14] Wyjaśnia pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej, prawa autorskiego oraz przywołuje wiedzę na temat zarządzania zasobami własności intelektualnej i potrafi korzystać z informacji patentowej.	Student: demonstrates basic knowledge of legal and ethical conditions related to scientific activities, including protection of intellectual property and copyright, demonstrates general knowledge in the field of broadly understood digital chemistry, with particular emphasis on the physics-based methods and data-based (chemoinformatics) methods, presents expanded knowledge about current development directions and the latest scientific achievements in the field of the topic of master thesis.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[CHEMMU2_W13] Wykazuje się wiedzą dotyczącą uwarunkowań prawnych i etycznych związanych z pracą naukową i dydaktyczną.	-Student knows the basic concepts and principles related to the protection of intellectual property. Knows the assumptions of copyright and patent law - Student is aware of the consequences of disregarding intellectual property and the abuse of artificial intelligence tools in scientific, research and teaching work.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[CHEMMU2_W02] Operuje pogłębioną wiedzą w zakresie głównych działów chemii.	Student is able to discuss specialized topics both in Polish and English, correctly arguing his or her conclusions in the field of chemistry at an advanced level in the research topic in which he or she is involved.	[SW2] prezentacja/projekt/referat/raport

	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	<p>[CHEMMU2_U09] Posiada pogłębioną umiejętność przygotowania różnych form prezentacji ustnych w języku polskim i angielskim z chemii.</p>	<p>-Student presents the research results: he begins with an introduction, presentation of the problem, methodology, results and conclusions.</p> <p>- Student uses charts, tables and infographics to illustrate his or her results. - The student speaks clearly and tries to avoid too technical language, discusses based on literature data - carefully studies existing research related to the topic and introduces his results in the context of what has already been published.</p> <p>- Student analyzes various points of view and arguments. It highlights the strengths and weaknesses of different approaches.</p> <p>- Student is able to practice his/her speech, improve it, prepare for questions and possible counter-arguments.</p> <p>- Student respects other opinions and tries to find common points of understanding.</p>	<p>[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport</p>
	<p>[CHEMMU2_W15] Formułuje ogólne zasady tworzenia i rozwoju wybranych form indywidualnej przedsiębiorczości umożliwiające wykorzystanie wiedzy z nauk ścisłych.</p>	<p>- Student can think analytically, logically and creatively. the student is aware that achievements in science provide flexibility and perspective in various professional fields.</p> <p>- Student knows how to educate himself to work in innovative technologies and is able to adapt to new challenges.</p> <p>- Student is able to define a clear goal or task that you want to achieve. Identifies the stages, operations and equipment involved in production. The student uses his knowledge in practice.</p>	<p>[SW3] opracowanie tekstowe/praca pisemna [SW5] realizacja zadania problemowego</p>
	<p>[CHEMMU2_W12] Przedstawia zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stopniu pozwalającym na samodzielną pracę na stanowisku badawczym i/lub pomiarowym.</p>	<p>-Student understands the need to exercise due caution when using laboratory equipment and working with chemical reagents;</p> <p>-Student knows the applicable regulations and guidelines regarding occupational health and safety in his field. He is aware of how to prevent accidents and knows the appropriate equipment for his workstation</p>	<p>[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja</p>
	<p>[CHEMMU2_W10] Operuje wiedzą dotyczącą zasad działania aparatury naukowo-badawczej stosowanej w chemii.</p>	<p>Student: names and describes methods of analysis and/or methods of computer theoretical calculations used during realization of master project distinguishes and characterizes individual experimental/ IT techniques used during realization of research project identifies scientific and research apparatuses used during realization of research project and explains the principles of their operations.</p>	<p>[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW5] realizacja zadania problemowego</p>

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Efekt kierunkowy</th> <th>Efekt z przedmiotu</th> <th>Sposób weryfikacji i oceny efektu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[CHEMMU2_K05] Rozumie potrzebę samodzielnego wyszukiwania informacji w literaturze naukowej oraz czasopismach popularnonaukowych.</td> <td> <p>Student:</p> <p>maintains criticism in expressing opinions and is open to the opinions of the environment, shows activity in deepening knowledge of the topics related to the master thesis and understands the need to constantly expand knowledge and skills, independently works on exploring English-language literature on the topic of master thesis and on related scientific tasks, involves in scientific discussions,</p> <p>demonstrates responsibility for detail and accurate providing scientific information</p> </td> <td>[SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SK5] realizacja zadania problemowego</td> </tr> <tr> <td>[CHEMMU2_U07] Określa i realizuje kierunki swojego dalszego kształcenia się.</td> <td>-Student verifies the level of his knowledge and skills; understands the need for continuous professional education and personal development, demonstrates creativity in working independently and in a team. - Student knows his or her strengths. Knows how to conduct professional exploration in the future. Is able to regularly assess his progress and adapt his actions to new challenges.</td> <td>[SU5] realizacja zadania problemowego</td> </tr> <tr> <td>[CHEMMU2_U10] Czyta ze zrozumieniem naukowe i popularnonaukowe teksty chemiczne w języku angielskim.</td> <td>Student: performs scheduled experiments, makes observations analyzes the obtained results and compares them with available literature data draws conclusions from the conducted tests and proves their correctness in based on available literature data presents the same content in a different language convention systematically collects and prepares documentation of her/his research work</td> <td>[SU5] realizacja zadania problemowego</td> </tr> </tbody> </table>	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu	[CHEMMU2_K05] Rozumie potrzebę samodzielnego wyszukiwania informacji w literaturze naukowej oraz czasopismach popularnonaukowych.	<p>Student:</p> <p>maintains criticism in expressing opinions and is open to the opinions of the environment, shows activity in deepening knowledge of the topics related to the master thesis and understands the need to constantly expand knowledge and skills, independently works on exploring English-language literature on the topic of master thesis and on related scientific tasks, involves in scientific discussions,</p> <p>demonstrates responsibility for detail and accurate providing scientific information</p>	[SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SK5] realizacja zadania problemowego	[CHEMMU2_U07] Określa i realizuje kierunki swojego dalszego kształcenia się.	-Student verifies the level of his knowledge and skills; understands the need for continuous professional education and personal development, demonstrates creativity in working independently and in a team. - Student knows his or her strengths. Knows how to conduct professional exploration in the future. Is able to regularly assess his progress and adapt his actions to new challenges.	[SU5] realizacja zadania problemowego	[CHEMMU2_U10] Czyta ze zrozumieniem naukowe i popularnonaukowe teksty chemiczne w języku angielskim.	Student: performs scheduled experiments, makes observations analyzes the obtained results and compares them with available literature data draws conclusions from the conducted tests and proves their correctness in based on available literature data presents the same content in a different language convention systematically collects and prepares documentation of her/his research work	[SU5] realizacja zadania problemowego
Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu											
[CHEMMU2_K05] Rozumie potrzebę samodzielnego wyszukiwania informacji w literaturze naukowej oraz czasopismach popularnonaukowych.	<p>Student:</p> <p>maintains criticism in expressing opinions and is open to the opinions of the environment, shows activity in deepening knowledge of the topics related to the master thesis and understands the need to constantly expand knowledge and skills, independently works on exploring English-language literature on the topic of master thesis and on related scientific tasks, involves in scientific discussions,</p> <p>demonstrates responsibility for detail and accurate providing scientific information</p>	[SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SK5] realizacja zadania problemowego											
[CHEMMU2_U07] Określa i realizuje kierunki swojego dalszego kształcenia się.	-Student verifies the level of his knowledge and skills; understands the need for continuous professional education and personal development, demonstrates creativity in working independently and in a team. - Student knows his or her strengths. Knows how to conduct professional exploration in the future. Is able to regularly assess his progress and adapt his actions to new challenges.	[SU5] realizacja zadania problemowego											
[CHEMMU2_U10] Czyta ze zrozumieniem naukowe i popularnonaukowe teksty chemiczne w języku angielskim.	Student: performs scheduled experiments, makes observations analyzes the obtained results and compares them with available literature data draws conclusions from the conducted tests and proves their correctness in based on available literature data presents the same content in a different language convention systematically collects and prepares documentation of her/his research work	[SU5] realizacja zadania problemowego											
<p>Treści przedmiotu</p>	<p>Rules for searching, collecting and processing scientific information based on various types of literature sources and databases in English.</p> <p>Principles of written preparation and editing of substantive and formally correct simple scientific publications, with particular emphasis on the thesis in the field of exact and natural sciences.</p> <p>Rules for preparing substantive and formally correct oral presentations at the popular science level in English, using multimedia techniques.</p> <p>Multimedia presentations in the thematic field related to broadly understood digital chemistry, with particular emphasis on the physics-based methods and data-based (chemoinformatics) methods, as well as issues related to realized master thesis.</p>												
<p>Wymagania wstępne i dodatkowe</p>	<p>Knowledge of general, inorganic, and organic chemistry, biochemistry, and mathematics at the first-cycle education. Knowledge of basic issues in the field of quantum chemistry, chemometrics and/or related scientific fields. Specific knowledge and skills in programming in Python and/or R.</p>												
<p>Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sposób oceniania (składowe)</th> <th>Próg zaliczeniowy</th> <th>Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Preparing and presenting oral presentations in English, mainly in the field of subjects related to the MA thesis.</td> <td>100.0%</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>		Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Preparing and presenting oral presentations in English, mainly in the field of subjects related to the MA thesis.	100.0%	100.0%					
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej											
Preparing and presenting oral presentations in English, mainly in the field of subjects related to the MA thesis.	100.0%	100.0%											

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Literature required to pass the course A.1. Literature used during classes: Books and scientific articles related to the topic of master thesis A.2. Literature for individual studies Books and scientific articles related to the topic of master thesis
	Uzupełniająca lista lektur	Extracurricular readings Books and scientific articles related to the topic of master thesis
	Adresy eZasobów	
	Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.