

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Master Thesis and MA exam, PG_00165985						
Kierunek studiów	Quantum Information Technology (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			angielski		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			5.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Paweł Mazurek					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
	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	0		0.0		0.0	0
Cel przedmiotu	Master Thesis: two referees write reviews of the master thesis.						
	If both reviews are positive, the student is admitted to the Final Exam.						
	Final Exam: the student answers 3 questions from the programme of the studies.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[QITL3_K01] zna ograniczenia własnej wiedzy i umiejętności; potrafi precyzyjnie formułować pytania; rozumie potrzebę dalszego kształcenia się siebie i innych osób	Student becomes aware about ways in which their project management, research and writting skills can be improved	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[QITL3_U04] potrafi znajdować niezbędne informacje w literaturze fachowej, zarówno w bazach danych jak i w innych źródłach; potrafi odtworzyć tok rozumowania lub przebieg eksperymentu opisanego w literaturze z uwzględnieniem poczynionych założeń i przybliżeń	Student can perform effective literature search in the topic of the master project and cites the relevant publications.	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[QITL3_K05] rozumie potrzebę popularyzacji wiedzy z zakresu fizyki w tym także najnowszych osiągnięć naukowych i technologicznych	Student understands the need to popularise and implement results of the master project.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[QITL3_U08] potrafi skutecznie komunikować się zarówno ze specjalistami jak i niespecjalistami w zakresie problematyki właściwej dla studiowanego obszaru	Student is able to present the results of the master project to both specialists and non-specialists in the field.	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[QITL3_U05] posiada umiejętność syntezy metod i idei z różnych obszarów fizyki oraz innych nauk ścisłych i przyrodniczych; jest w stanie zauważyć, że odległe nieraz zjawiska opisane są podobnymi modelami	Student can relate the topic of the master thesis with other areas in physics and science.	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[QITL3_U07] potrafi przedstawić wyniki badań (eksperymentalnych, teoretycznych lub numerycznych) w formie pisemnej, ustnej, prezentacji multimedialnej lub plakatu	Student can present the results of the master project in a form of the thesis.	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[QITL3_U10] potrafi popularyzować naukę w ramach teorii informacji kwantowej lub pokrewnych obszarach fizyki	Student is able to popularise the results of the master project.	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[QITL3_U11] potrafi określić kierunki dalszego doskonalenia wiedzy i umiejętności (w tym samokształcenia) w zakresie wybranej specjalności oraz poza nią	Student can state applications of his results and future directions of research.	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[QITL3_U12] umie posługiwać się wybranym językiem obcym, w stopniu pozwalającym na samodzielne uzupełnianie wykształcenia oraz komunikację ze specjalistami w zakresie tej samej lub pokrewnej specjalizacji	Student has proficiency in English allowing for clarity in his master thesis and answers at the Final Exam.	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[QITL3_K02] ma świadomość rozstrzygającej roli eksperymentu w weryfikacji teorii fizycznych; ma świadomość istnienia metody naukowej w gromadzeniu wiedzy	Student is aware about possible experimental or numerical implementations of his master project.	[SK3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[QITL3_K06] jest świadomy zagrożeń przy pozyskiwaniu informacji z niezweryfikowanych źródeł, w tym także tych pochodzących z Internetu	Student can verify reliability of the research cited in the master thesis.	[SK3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[QITL3_K08] potrafi formułować kompetentne opinie dotyczące kwestii zawodowych oraz opinie na temat niektórych kwestii zajmujących opinię publiczną	Student can pinpoint to ways in which the master project connects to issues of public interest.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna

Treści przedmiotu	Master Thesis: two referees write reviews of the master thesis.		
	If both reviews are positive, the student is admitted to the Final Exam.		
	Final Exam: the student answers 3 questions from the programme of the studies.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	exam	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	None.	
	Uzupełniająca lista lektur	None.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.