

1. Field of study	Mechatronics
2. Faculty	Faculty of Science and Technology
3. Academic year of entry	2019/2020 (winter term), 2020/2021 (winter term), 2021/2022 (winter term), 2022/2023 (winter term), 2023/2024 (winter term)
4. Level of qualifications/degree	first-cycle studies (in engineering)
5. Degree profile	general academic
6. Mode of study	full-time

Module: Diploma laboratory 1

Module code: 28_MD03_9_1

1. Number of the ECTS credits: 4

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
28_MD03_9_1_1	Potrafi pozyskać informację z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, także w języku obcym w zakresie tematyki swojej pracy, potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie. Podchodzi krytycznie do informacji rozpowszechnianych w mediach z zakresu nauk ścisłych i korzysta z obiektywnych źródeł informacji naukowej.	K_K05 K_U01	2 2
28_MD03_9_1_2	Potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania realizowanego zadania inżynierskiego metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne.	K_U22 K_U23	2 2
28_MD03_9_1_3	Potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe niezbędne do realizacji pracy.	K_U12 K_U21	1 2
28_MD03_9_1_4	Potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji określonego przez siebie zadania.	K_K04 K_U02	1 1

3. Module description	
Description	Moduł Pracownia dyplomowa 1 pozwala studentowi przygotować niezbędny warsztat pracy do realizacji pracy inżynierskiej. Zależnie od realizowanej tematyki pracy studenci przeprowadzają w laboratoriach eksperymenty, pomiary i symulacje. Uczą się interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski.
Prerequisites	Wymagana jest realizacja efektów kształcenia modułów podstawowych i kierunkowych związanych z tematyką realizowanej pracy dyplomowej.

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
28_MD03_9_1_w_1	Ćwiczenia praktyczne z zakresu wyszukiwania informacji	Ocenie podlega umiejętność wyszukiwania informacji związanych z tematem realizowanej pracy (elektroniczne czasopisma, książki itp.).	28_MD03_9_1_1
28_MD03_9_1_w_2	Ocena postępu realizacji pracy dyplomowej	Ustalenie postępu realizacji pracy dyplomowej w oparciu o opracowany wcześniej harmonogram.	28_MD03_9_1_2, 28_MD03_9_1_3, 28_MD03_9_1_4

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	
28_MD03_9_1_fs_1	laboratory classes	Prace eksperymentalne, na których studenci realizują własne projekty dyplomowe i związane z tym badania, konsultując je z opiekunem.	30	Studia literaturowe. Interpretacja wyników realizowanej pracy.	70	28_MD03_9_1_w_1, 28_MD03_9_1_w_2