

Program przedmiotu

- Nazwa przedmiotu / moduł przedmiotowy: **Seminarium magisterskie**
- Język wykładowy: **Polski**
- Umiejscowienie przedmiotu w planach studiów:
 - Obszar lub obszary studiów: **wszystkie obszary kierunku „Mechatronika”**
 - Poziom studiów: **studia II stopnia**
 - Kierunek lub kierunki (realizacja wzorca efektów): **Mechatronika**
- Nadzór nad realizacją przedmiotu:
 - Instytut/Inna jednostka: **Instytut Informatyki i Mechatroniki**
 - Osoba odpowiedzialna za przedmiot: **Gospodarczyk Jacek, dr inż.**
 - Osoby współpracujące przy opracowaniu programu przedmiotu:
- Liczba godzin i formy zajęć dydaktycznych dla poszczególnych systemów studiów oraz rygor zaliczenia

Zajęcia dydaktyczne z udziałem prowadzącego																					
Forma zajęć	Forma studiów	Zajęcia dydaktyczne z udziałem prowadzącego																		Razem	
		PWS	ECTS	Ćwiczenia	PWS	ECTS	...	PWS	ECTS	...	PWS	ECTS	...	PWS	ECTS	...	PWS	ECTS	ECTS		
Stacjonarne				28	97	5														5	
Niestacjonarne				28	97																
Rygor zaliczenia	...	zaliczenie																			

- Nakład pracy studenta – bilans punktów ECTS
1 punkt ECTS odpowiada 25-30 godzinom pracy studenta potrzebnej do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się z uwzględnieniem pracy własnej studenta

Aktywność (należy podać prace właściwe dla przedmiotu)	Godzinowe obciążenie studenta (stacjonarne/niestacjonarne) [h]
Udział w ćwiczeniach	28/28
Samodzielne studiowanie tematyki przedmiotu	30/30
Przygotowanie do debaty	25/25
Przygotowanie ankiety	20/20
Przygotowanie do ćwiczeń	20/20
Udział w egzaminie /zaliczeniu	4/4
Sumaryczne obciążenie pracą studenta (NPS)	125/125
Punkty ECTS	5
* Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	125/125
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	28/28

- Uwagi realizacyjne: rekomendowana długość trwania (semestry), rekomendowane wymagania wstępne, relacje pomiędzy formami zajęć:

- Sformułowana tematyka pracy magisterskiej**

Rekomendowana długość trwania wynika z planu studiów

8. Szczegółowe efekty uczenia się – wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne

Szczegółowe efekty uczenia się dla przedmiotu		Forma zajęć	Metody kształcenia	Metody weryfikowania (sprawdzania, oceniania) efektów uczenia się
Symbol efektu	Opis efektu			
Umiejętności				
K_U04	Potrafi przygotować w języku polskim lub angielskim krótkie opracowanie przedstawiające przebieg realizacji badań doświadczalnych, wchodzących w zakres pracy magisterskiej	Ćwiczenia	metody poszukujące	Ocena ankiety wypełnianej przez studenta dotyczącej Pracy magisterskiej, Aktywność na zajęciach.
K_U06	Posiada umiejętności językowe pozwalające na korzystanie z literatury obcojęzycznej specjalistycznej w języku obcym, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego,			
K_U07	Posiada umiejętności językowe pozwalające na ustne wystąpienia, prowadzone w języku polskim dotyczące zagadnień technicznych w szczególności w zakresie mechatroniki, dotyczące realizowanej pracy magisterskiej i wykonanych studiów literaturowych do pracy			
Kompetencje społeczne				
K_K01	Jest gotów do krytycznej oceny zdobytej wiedzy i odbieranych treści w kontekście realizowanej pracy magisterskiej, rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia posiadanego warsztatu merytorycznego, potrafi wyznaczać kierunki i dziedziny osobistego samodoskonalenia zawodowego oraz inspirować i organizować proces uczenia się innych osób.	Ćwiczenia	metody poszukujące	Ocena ankiety wypełnianej przez studenta dotyczącej Pracy magisterskiej, Aktywność na zajęciach.
K_K02	Jest gotów do uznawania wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz do zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu w kontekście realizowanej pracy magisterskiej.			
K_K03	Właściwie waży i ocenia skale nakazanych lub podejmowanych z własnej inicjatywy wyzwań typowych i nowych, złożonych w sytuacjach problemowych, umiejętnie wskazuje priorytety w ich rozwiązywaniu w odniesieniu do wyzwań wynikających z realizacji pracy magisterskiej			

9. Zasady/kryteria oceniania dla każdej formy kształcenia i poszczególnych ocen

Aktywność	Oceny	Obliczenia	Do końcowej
Ankieta realizacji pracy magisterskiej	bdb (5)	5*50%	2,5
Udział w debacie i prezentacji	bdb (5)	5*40%	2
Obecność	na 80% zajęć	5*10%	0,5
Wynik końcowy			5

10. Treści kształcenia wraz z formą zajęć, na której są realizowane

Ćwiczenia

1. Struktura pracy magisterskiej.
2. Badawczy charakter pracy magisterskiej,
3. Zasady tworzenia spisu literatury oraz odnośników literaturowych w pracach o charakterze technicznym,
4. Metody formułowania Celu pracy, oraz sposobów osiągnięcia celu pracy - koncepcja pracy magisterskiej.
5. Ćwiczenie formułowania celu pracy dla wybranych tematów.
6. Korzystanie z naukowych baz danych bibliograficznych, artykułów naukowych i baz patentowych.

11. Wymagane środki dydaktyczne

sala dostosowana do prowadzenia zajęć w formie ćwiczeń/warsztatów, projektor multimedialny

12. Literatura przedmiotu:

a. Literatura podstawowa:

Morgan N., Kwaśniewska A. (tłum.) "Wystąpienia publiczne". Wydawnictwo HELION, Gliwice, 208.

Żółtowski B.: „Seminarium dyplomowe: zasady pisania prac dyplomowych”, Wydaw. Uczelniane Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy, Bydgoszcz 1997.

b. Literatura uzupełniająca:

Madejski R. (red.), Schmidtke R. (tłum.): "Wystąpienia publiczne: zostań mistrzem retoryki". Wydaw. EMKA, Warszawa, 2006.

Sowińska B.: „Zasady pisania pracy dyplomowej” – kurs na platformie ONTE, WSG

c. Netografia:

13. Dostępne materiały dydaktyczne z podziałem na formy zajęć (autorskie zestawienia materiałów dydaktycznych, materiały e-learningowe, itp.)

14. Osoby realizujące poszczególne formy kształcenia

Forma kształcenia	Imię i nazwisko
1. Wykład	
2. Zajęcia laboratoryjne	
3. Ćwiczenia	Gospodarczyk Jacek, dr inż.
4. Zajęcia projektowe	
5. Zajęcia warsztatowe	
6. Gra symulacyjna	
7. Lektorat językowy	
8. Praktyki	