

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>mikro i nanotechnologia</b>
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy), 2020/2021 (semestr zimowy), 2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Przedmiot z obszaru nauk społecznych

**Kod modułu:** 1MN-32

**1. Liczba punktów ECTS:** 3

<b>2. Zakładane efekty uczenia się modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
1MN-32-01	Posiada ogólną wiedzę na temat wybranych metod naukowych oraz zna zagadnienia charakterystyczne dla dyscypliny nauki niezwiązanej z kierunkiem studiów	KN_K08 KN_K09	5 5
1MN-32-02	Posiada umiejętność stawiania i analizowania problemów na podstawie pozyskanych treści z zakresu dyscypliny nauki niezwiązanej z kierunkiem studiów	KN_K06 KN_K08 KN_K09 KN_U09 KN_U14	5 5 5 5 5
1MN-32-03	Rozumie potrzebę interdyscyplinarnego podejścia do rozwiązywanych problemów, integrowania wiedzy z różnych dyscyplin oraz praktykowania samokształcenia służącego pogłębianiu zdobytej wiedzy	KN_K05 KN_K08 KN_K09 KN_K12	5 5 5 5

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Celem modułu jest poszerzenie wiedzy i umiejętności i kompetencji społecznych studenta o treści spoza kierunku studiów
<b>Wymagania wstępne</b>	brak

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1MN-32-w1	zaliczenie	weryfikacja zgodnie z wymaganiami określonymi w sylabusie	1MN-32-01, 1MN-32-02, 1MN-32-03

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
1MN-32-z1	wykład	Podanie treści kształcenia w formie werbalnej z wykorzystaniem wizualizacji treści. Skupienie się na materiale trudnym pojęciowo i wskazanie źródeł. Ilustracja treści za pomocą przykładów.	30	Zapoznanie się z tematyką wykładu z wykorzystaniem istniejących metod. przygotowanie się do zaliczenia w zależności od przyjętej formy	30	1MN-32-w1