

1.	Nazwa kierunku	mikro i nanotechnologia
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: Wstęp do przedsiębiorczości

Kod modułu: 1MN-30

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1MN-30-01	potrafi wybrać właściwą metodę pomiarową dla konkretnego problemu i oczekiwanego efektu, zaplanować działanie inżynierskie z uwzględnieniem kryteriów ekonomicznych	KN_K13 KN_U15 KN_U16	5 5 5
1MN-30-02	zna i rozumie prawne, ekonomiczne i etyczne aspekty działalności inżynierskiej i badawczej	KN_K11 KN_K12 KN_W15	5 5 5
1MN-30-03	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	KN_U32 KN_W13 KN_W14	5 3 5
1MN-30-04	potrafi pracować indywidualnie i w zespole; potrafi oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania; potrafi opracować i zrealizować harmonogram prac zapewniające dotrzymanie terminu	KN_U25	5
1MN-30-05	umie pracować w grupie przyjmując w niej różne role; rozumie podział zadań i konieczność wywiązania się jednostki z powierzonego zadania	KN_K03 KN_K04 KN_K07	5 5 5

3. Opis modułu	
Opis	Na wykładzie student zapoznaje się z następującymi zagadnieniami: • Rozwój gospodarczy, pieniądz a rozwój. • Przedsiębiorczość, cechy osoby przedsiębiorczej. • Znaczenie społeczne i gospodarcze Przedsiębiorczości. odwaga wizji i ryzyko działania • Czy warto angażować się w

	<p>przedsięwzięcia? • Naukowiec jako przedsiębiorca. • Innowacje i innowacyjność. • Mentalna rewolucja przejścia od naukowca do przedsiębiorcy. • Jak naukowcy i przedsiębiorcy rozwiązują problem?. • Miejsce nauki i naukowca w przedsiębiorczości. • “Robienie” nauki w przedsiębiorczym otoczeniu. • Ochrona wartości intelektualnej. • Czy ochrona wartości intelektualnej jest potrzebna i czy służy rozwojowi gospodarczemu? • Jak zabrać się do tworzenia nowej firmy?. • Planowanie tworzenia nowej firmy. • Etapy życia firmy, specyfika firmy innowacyjnej “Dolina Śmierci”. • Zarządzanie projektem. • Konkurencja i analiza sektora. • SWOT, PEST dla wybranych sektorów. • Strategia, marketing i pozycjonowanie firmy na rynku. • Finanse przedsiębiorstwa dla opornych. • Próg rentowności.</p>
Wymagania wstępne	brak

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1MN-30-w1	aktywność na zajęciach	Analizy case studies (studium przypadków) praca nad grupową prezentacją analizy przypadku.	1MN-30-01, 1MN-30-02, 1MN-30-03, 1MN-30-04, 1MN-30-05
1MN-30-w2	esej	Praca własna, podręcznik, Internet, dyskusja w grupie zagadnień prezentowanych w eseju.	1MN-30-01, 1MN-30-02, 1MN-30-03, 1MN-30-04
1MN-30-w3	egzamin	Egzamin – test odpowiedzi na pytania	1MN-30-01, 1MN-30-02, 1MN-30-03, 1MN-30-04, 1MN-30-05

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-30-z1	wykład	Wykład wspomagany prezentacjami multimedialnymi, prezentacje studentów są tezami do dyskusji nt. praktycznego funkcjonowania prezentowanych na wykładzie zasad i reguł Praca grupowa nad analiza przypadków i przygotowaniem prezentacji	30	praca własna nad przygotowaniem esejów. Praca z podręcznikami, literatura zalecana i z Internetem	30	1MN-30-w1, 1MN-30-w2, 1MN-30-w3