



## IV. Opis programu studiów

### 3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	Z-ZIP2-U-112
Nazwa przedmiotu	Prace B+R przedsiębiorstw
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	R & D work of enterprises
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020

#### USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI
Poziom kształcenia	II stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne
Zakres	Wszystkie zakresy
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Inżynierii Produkcji
Koordinator przedmiotu	dr inż. Maria Krechowicz
Zatwierdził	dr hab. inż. Artur Bartosik, prof. PŚk

#### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot podstawowy
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr I
Wymagania wstępne	Brak
Egzamin (TAK/NIE)	NIE
Liczba punktów ECTS	1

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze	15				

## EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Zna i rozumie pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego w powiązaniu z zarządzaniem procesami innowacyjnymi przy wykorzystywaniu zasobów informacji patentowej.	ZIP2_W03
	W02	Ma wiedzę w zakresie zarządzania projektami z uwzględnieniem współczesnych metodyk i narzędzi przynależnych kompetencjom inżyniera i menedżera.	ZIP2_W07
	W03	Ma wiedzę o aktualnych trendach rozwojowych w zarządzaniu i inżynierii produkcji z uwzględnieniem działań innowacyjnych	ZIP2_W11
	W04	Ma wiedzę w zakresie zarządzania organizacją w gospodarce rynkowej z wykorzystaniem synergii powstałej z połączenia wiedzy inżynierskiej i wiedzy z zakresu zarządzania.	ZIP2_W09
Kompetencje społeczne	K01	Docenia wagę procesu ciągłego uczenia się i zdobywania specjalistycznej wiedzy i umiejętności jako podstawę kreatywnego i przedsiębiorczego myślenia.	ZIP2_K01
	K02	Ma świadomość ważności i rozumie powiązania pomiędzy działalnością inżynierską a biznesową z uwzględnieniem rozwoju regionu i rozumie związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje.	ZIP2_K02
	K03	Ma świadomość roli absolwenta uczelni technicznej jako osoby będącej członkiem zespołów oraz społeczności która prawidłowo z uwzględnieniem zasad etyki zawodowej rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu.	ZIP2_K03

## TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	1. Pojęcie działalności B+R przedsiębiorstw. Korzyści i ryzyka związane z podjęciem działalności B+R.
	2. Sektory i procesy ze szczególnym potencjałem B+R.
	3. Studia przypadków przygotowania przedsiębiorstwa do prowadzenia prac B+R, prawidłowego opisu i zarządzania pracami B+R.
	4. Zagadnienia finansowania działalności B+R przedsiębiorstw.
	5. Analiza przykładowych projektów B+R związanych z zarządzaniem i inżynierią produkcji realizowanych przez przedsiębiorstwa.

## METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			
W02			X			
W03			X			
W04			X			
K01			X			
K02			X			
K03			X			

## FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwium z wykładu.

## NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15					h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2					h
3.	<b>Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>17</b>					h
4.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>0,7</b>					ECTS
5.	<b>Liczba godzin samodzielnej pracy studenta</b>	<b>8</b>					h
6.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy</b>	<b>0,3</b>					ECTS
7.	<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>0</b>					h
8.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym</b>	<b>0</b>					ECTS
9.	<b>Sumaryczne obciążenie pracą studenta</b>	<b>25</b>					h
10.	<b>Punkty ECTS za moduł</b> <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	<b>1</b>					ECTS

## LITERATURA

1. <https://www.ncbr.gov.pl/programy/fundusze-europejskie/poir/program-operacyjny-inteligentny-rozwojos-priorytetowa-i-wsparcie-prowadzenia-prac-br-przez-przedsiębiorstwa/>
2. <https://www.ncbr.gov.pl/programy/programy-krajowe/bridge/bridge-alfa/>
3. Kisielnicki J. (2017), *Zarządzanie projektami badawczo-rozwojowym*, Wydawnictwo Nieoczywiste, Warszawa.
4. Czakon W (red) (2013), *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*. Wyd. II rozszerzone i uaktualnione, Oficyna Wolters Kluwers Bussines, Warszawa.
5. *Rynek B+R+I w Polsce* (2015), Raport Crido Taxand, Warszawa.
6. Urbańska J. (2012), *Zarządzanie badaniami naukowymi i pracami rozwojowymi: dobre praktyki*, Łódź.