

**OPIS PROGRAMU KSZTAŁCENIA
W SZKOLE DOKTORSKIEJ UNIwersYTETU KAZIMIERZA WIELKIEGO**

OPIS PRZEDMIOTU	
Nazwa przedmiotu	Komercjalizacja wyników badań naukowych
Typ zajęć	Przedmiot podstawowy
Rok akademicki	2020/2021
Tytuł /stopień naukowy (zawodowy) Imię i nazwisko prowadzącego przedmiot	dr inż. Dariusz Mikołajewski, prof. uczelni
Liczba godzin dydaktycznych	15
Forma zajęć dydaktycznych	ćwiczenia
Rygory zaliczenia	zaliczenie
Język wykładowy	polski
Ramowe efekty uczenia się	<ul style="list-style-type: none"> • zna i rozumie podstawowe zasady transferu wiedzy do sfery gospodarczej i społecznej oraz komercjalizacji wyników działalności naukowej i know-how związanego z tymi wynikami • potrafi transferować wyniki działalności naukowej do sfery gospodarczej i społecznej • jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy <p style="text-align: center;">zna i rozumie ekonomiczne, prawne, etyczne i inne istotne uwarunkowania działalności naukowej</p>
SZCZEGÓŁOWY OPIS ZAJĘĆ	
<p>Jest to przedmiot, w ramach, którego doktoranci dowiedzą się, w jaki sposób wprowadzić w życie własne pomysły na komercjalizację wyników badań naukowych. Celem tego przedmiotu jest podanie wskazanie na kluczowe w procesie komercjalizacji obszary, które mogą zdecydować o sukcesie lub porażce przedsięwzięcia (projektu). Doktoranci dowiedzą się gdzie poszukiwać pomysłów, w jaki sposób ocenić czy jest szansa na sukces planowanego przedsięwzięcia, na co należy zwrócić szczególną uwagę przy planowaniu i wdrażaniu innowacji, gdzie szukać kapitału na start i rozwój, jak chronić swój pomysł przed kradzieżą własności intelektualnej, jaką wybrać strategię wdrażania rynkowego.</p> <p>W ramach części praktycznej omówiony zostanie sposób przygotowania planu komercjalizacji planowanego przedsięwzięcia oraz zaprezentowane zostaną niezbędne analizy, które należy przeprowadzić, zanim naukowiec zdecyduje się na realizację badania zleconego, komercjalizację wyników badań naukowych drogą udzielenia licencji lub założenie własnej innowacyjnej spółki spin-off.</p>	
Szczegółowe efekty uczenia się	<p>Wiedza:</p> <p>W1: Ma wiedzę dotyczącą zagadnień związanych z transferem wiedzy z uczelni do przemysłu.</p> <p>W2: Ma wiedzę jak pozyskiwać źródła finansowania projektów o charakterze innowacyjnym.</p>

	<p>W3: Definiuje kryteria sukcesu projektu i sukcesu zarządzania projektem komercjalizacji.</p> <p>W4: Nazywa i opisuje podstawowe obszary i elementy zarządzania projektami.</p> <p>W5: Wskazuje i opisuje problemy zarządzania zespołem projektowym.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U1: Zna podstawy metodyk projektowych (PMI, Agile), potrafi zaplanować, opracować harmonogram i budżetować projekt oraz go rozliczyć.</p> <p>U2: Potrafi przygotować przykładową ścieżkę komercjalizacji wyników badań z zakresu swojej dyscypliny naukowej.</p> <p>U3: Monitoruje, analizuje i ocenia otoczenie i interesariuszy projektu, wnioski uwzględnia w planach projektu.</p> <p>U4: Opracowuje, prezentuje i uzasadnia wstępny plan projektu komercjalizacji.</p> <p>U5: Identyfikuje, ocenia jakościowo i planuje reakcje na ryzyko w projekcie komercjalizacji.</p> <p>U6: Uwzględnia w planie projektu oczekiwania jakościowe klienta, działa zgodnie z zasadami jakości.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K1: Działa i myśli w sposób systemowy, kreatywny i przedsiębiorczy.</p> <p>K2: Potrafi kontaktować się w ramach uczelnianego, regionalnego i krajowego ekosystemu innowacyjności.</p> <p>K3: Jest zorientowany na realne potrzeby, cele i rezultaty.</p> <p>K4: Jest gotowy do działania w warunkach niepewności i ryzyka.</p> <p>K5: Jest otwarty na pomysły, dialog i poszukiwanie konsensusu.</p>
Treści programowe realizowane podczas zajęć	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzenie do zajęć: miejsce i zadania komercjalizacji wyników badań naukowych na uniwersytecie szerokoprofilowym. 2. Komercjalizacja wyników badań naukowych w świetle ustawy 2.0 oraz regulacji uczelnianych. 3. Krajowe i regionalne inteligentne specjalizacje. Regionalny ekosystem innowacji. 4. Ekosystem innowacji UKW. 5. Podstawy zarządzania projektami (PMI, Prince2, Agile/Scrum). 6. Lean Canvas. 7. Badania zlecone. 8. Wczesne źródła finansowania: granty przedwdrożeniowe, vouchery, bony na innowacje, granty NCBiR i inne 9. Ochrona własności intelektualnej. Współczesne zagrożenia dla własności intelektualnej. 10. Wycena własności intelektualnej. 11. Analiza porównawcza opłacalności komercjalizacji za pomocą udzielenia licencji oraz utworzenia spółki spin-off. 12. Umowy o współpracy i konsorcja. 13. Poszukiwanie inwestora. 14. Elevator pitch – prezentacja rozwiązań. 15. Projekt własny – zaliczenie. 	
Metody dydaktyczne	<p>Wykład kursowy</p> <p>Metody podające: Wykład konwersatoryjny</p> <p>Metody poszukujące: Metoda projektu</p>

	<p>Część praktyczna: Metody poszukujące: Metoda problemowa Metody poszukujące: Metoda projektu Metody poszukujące: Metoda sytuacyjna</p>
Metody i kryteria oceniania	<p>Metoda zaliczenia: projekt dotyczący komercjalizacji wyników badań naukowych z zakresu dyscypliny doktoranta Kryteria zaliczenia: przygotowanie (50%) i przedstawienie (50%) projektu w układzie: Plan komercjalizacji (strategia i planowany model biznesowy; marketing – analiza rynku, potrzeb nabywców, polityki cenowej, promocji pomysłu; ryzyko; analiza kosztów i prognozy sprzedaży; zespół i jego kompetencje; niezbędne zasoby – rzeczowe, finansowe, ludzkie, niematerialne; plany wdrożenia, rozwoju, utrzymania i dyfuzji, harmonogram działań).</p>
Literatura podstawowa	<ul style="list-style-type: none"> • Więzowska-Czepiel B., Kubiak-Cyrul A., Malinowski P., Antoniuk J. R., Drzewiecki A., Załucki M., Stec P. Komercjalizacja wyników badań naukowych. Wolters-Kluwer Bydgoszcz 2017. • Pietrzak-Abusewicz I. Proces komercjalizacji wyników B+R. Wybrane zagadnienia prawne. CoWinners, Poznań 2018.
Literatura uzupełniająca	<ul style="list-style-type: none"> • Gwarda-Gruszczyńska E., Czaplą T. Kluczowe kompetencje menadżera ds. komercjalizacji. PARP, Łódź 2011. • Pietras P., Głodek P. Finansowanie przedsięwzięć innowacyjnych, PARP, Warszawa 2011.

ZAŁĄCZNIK DO SYLABUSA

Przedmiot	Komercjalizacja wyników badań naukowych
Forma prowadzenia zajęć	<u>stacjonarnie</u> / zdalnie / model mieszany*
<i>Dopuszcza się zmianę formy prowadzenia zajęć na stacjonarną w przypadku złagodzenia reżimu sanitarnego. W przypadku zaostrzenia reżimu sanitarnego dopuszcza się zmianę formy prowadzenia zajęć na zdalną za zgodą dyrektora szkoły doktorskiej (konieczne jest złożenie korekty załącznika do sylabusu).</i>	
Metody i techniki kształcenia na odległość	Nie dotyczy
Forma i termin konsultacji indywidualnych*	Poniedziałki, 12.30-14.00, Copernicanum (ul. Kopernika 1) p. 205A
Forma przeprowadzenia zaliczenia/egzaminu	1. <u>ustnie</u> / <u>pisemnie</u> 2. zdalnie / <u>stacjonarnie</u> dodatkowy opis: <i>projekt</i>