



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Kod przedmiotu | Z-ZIPN2-U-321 |
| Nazwa przedmiotu | Komercjalizacja nowych produktów |
| Nazwa przedmiotu w języku angielskim | Commercialization of new products |
| 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 niestacjonarne |
| Zakres | Inżynieria zarządzania |
| Jednostka prowadząca przedmiot | Katedra Inżynierii Produkcji |
| Koordinator przedmiotu | dr hab. inż. Bożena Kaczmarek, prof. PŚk |
| Zatwierdził | dr hab. inż. Artur Bartosik, prof. PŚk |

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

| | |
|---|---------------------------|
| Przynależność do grupy/bloku przedmiotów | Przedmiot specjalnościowy |
| Status przedmiotu | Obowiązkowy |
| Język prowadzenia zajęć | Polski |
| Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr | Semestr III |
| Wymagania wstępne | Brak |
| Egzamin (TAK/NIE) | NIE |
| Liczba punktów ECTS | 2 |

| Forma prowadzenia zajęć | wykład | ćwiczenia | laboratorium | projekt | Inne |
|---------------------------|--------|-----------|--------------|---------|------|
| Liczba godzin w semestrze | 9 | | | 12 | |

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 w zakresie strategii rozwoju organizacji z uwzględnieniem zasad ekonomii gospodarki rynkowej łącznie z zasadami tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości. | ZIP2_W08 |
| | W04 | Ma wiedzę o aktualnych trendach rozwojowych w zarządzaniu i inżynierii produkcji z uwzględnieniem działań innowacyjnych | ZIP2_W11 |
| | W05 | Ma specjalistyczną wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z interdyscyplinarnego obszaru zarządzania i inżynierii produkcji w tym obejmujące zagadnienia informatyki i finansów. | ZIP2_W12 |
| Umiejętności | U01 | Potrafi sporządzić dokumentację lub sprawozdanie, na temat wyników realizacji zadania projektowego lub badawczego będącego rezultatem prac teoretyczno-analitycznych lub eksperymentalnych. | ZIP2_U04 |
| | U02 | Potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i angielskim prezentację multimedialną oraz poprowadzić dyskusję na temat wyników realizacji zadania projektowego lub badawczego. | ZIP2_U05 |
| | U03 | Potrafi przygotować plan zarządzania prostym projektem oraz pełnić funkcje kierownika projektu z wykorzystaniem systemów zarządzania wiedzą. | ZIP2_U06 |
| | U04 | Potrafi poszukiwać i oceniać przydatność nowych, szczególnie innowacyjnych osiągnięć związanych z zagadnieniami zarządzania i inżynierii produkcji oraz formułować i realizować związane z tym proste zadania badawcze. | ZIP2_U08 |
| | U05 | Potrafi efektywnie wykorzystywać specjalistyczną wiedzę oraz związane z nią metody i narzędzia do analizy, oceny i rozwiązywania problemów biznesowo-zarządczych, informatycznych i technicznych. | ZIP2_U13 |
| Kompetencje społeczne | K01 | Docenia wagę procesu ciągłego uczenia się i zdobywania specjalistycznej wiedzy i umiejętności jako podstawę kreatywnego i przedsiębiorczego myślenia. | ZIP2_K01 |

TREŚCI PROGRAMOWE

| Forma zajęć | Treści programowe |
|-------------|--|
| wykład | 1. Pojęcie komercjalizacji, wskazanie powiązań z wiedzą i umiejętnościami nabytymi w trakcie studiów – powiązanie z innymi przedmiotami. Etapy działań w ramach komercjalizacji. |
| | 2. Analiza i ocena potencjału komercjalizacji nowych produktów. |

| | |
|---------|---|
| | 3. Metodyka zarządzania projektami jako narzędzie przygotowania i realizacji procesu komercjalizacji. Sieci działań i harmonogramy. |
| | 4. Zagadnienie finansowania działań komercjalizacyjnych. Pozyskiwanie i zarządzanie zasobami. |
| | 5. Zagadnienie ochrony i zarządzania własnością intelektualną. |
| | 6. Przejście od kreatywności poprzez innowacyjność do komercjalizacji. Elementy psychologii wynalazcy. Studium przypadków. |
| | 7. Zarządzanie ryzykiem w procesie komercjalizacji. |
| | 8. Prezentacja wybranych prac studenckich z poprzednich lat. |
| projekt | 1. Opracowanie projektów komercjalizacji wybranych produktów z wykorzystaniem systemu Project. |
| | 2. Omówienie zakresu wykonywanych zadań projektowych. Wybór tematyki projektów dla poszczególnych zespołów projektowych. |
| | 3. Analiza i ocena potencjału technicznego i rynkowego nowych produktów. Dyskusja. |
| | 4. Cele, zakres i plany działań w projektach komercjalizacji produktów poszczególnych zespołów. Dyskusja. |
| | 5. Tworzenie sieci działań i harmonogramów z wykorzystaniem systemu Project. Dyskusja. Przedstawianie częściowych wersji projektów. |
| | 6. Zasoby w projektach. Dyskusja. Przedstawianie częściowych wersji projektów. |
| | 7. Finansowanie planowanych działań w projektach. Dyskusja. Przedstawianie częściowych wersji projektów. |
| | 8. Zarządzanie ryzykiem i jakością oraz zagadnienia organizacyjne w poszczególnych projektach. Dyskusja. Przedstawianie częściowych wersji projektów. |
| | 9. Prezentacje zrealizowanych projektów przez poszczególne zespoły. Omówienie wykonanych projektów, dyskusja, wskazanie oryginalnych rozwiązań. Ustalenie ocen końcowych. |

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

| Symbol efektu | Metody sprawdzania efektów kształcenia | | | | | |
|---------------|--|-----------------|-----------|---------|--------------|----------|
| | Egzamin ustny | Egzamin pisemny | Kolokwium | Projekt | Sprawozdanie | Dyskusja |
| W01 | | | | X | | X |
| W02 | | | | X | | X |
| W03 | | | | X | | X |
| W04 | | | | X | | X |
| W05 | | | | X | | X |
| U01 | | | | X | | |
| U02 | | | | X | | X |
| U03 | | | | X | | |
| U04 | | | | X | | |
| U05 | | | | X | | X |
| K01 | | | | X | | X |

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

| Forma zajęć* | Forma zaliczenia | Warunki zaliczenia |
|--------------|--------------------|--|
| wykład | zaliczenie z oceną | Dyskusja na podstawie tematyki opracowanego projektu. |
| projekt | zaliczenie z oceną | Uzyskanie co najmniej 50% punktów z opracowanego projektu, prezentacji i dyskusji w trakcie zajęć. |

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 | 9 | | | 12 | | h |
| 2. | Inne (konsultacje, egzamin) | 2 | | | 2 | | h |
| 3. | Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego | 25 | | | | | h |
| 4. | Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego | 1 | | | | | ECTS |
| 5. | Liczba godzin samodzielnej pracy studenta | 25 | | | | | h |
| 6. | Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy | 1 | | | | | ECTS |
| 7. | Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym | 29 | | | | | h |
| 8. | Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym | 1,2 | | | | | ECTS |
| 9. | Sumaryczne obciążenie pracą studenta | 50 | | | | | h |
| 10. | Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i> | 2 | | | | | ECTS |

LITERATURA

1. Kaczmarska B., Gierulski W. (2014), *Komercjalizacja nowych produktów*, Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce.
2. Trzmielak D.M. (2013), *Komercjalizacja wiedzy i technologii- determinanty i strategie*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
3. Dostatni E., Gierulski W., Roszkowski H., Wirkus M (2013), *Zarządzanie projektem*, PWE.
4. Knosala R. (2017), *Inżynieria produkcji. Kompendium wiedzy*, PWE.