

KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTOWA WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH

| | | | | | | | |
|------------------------------------|---|--|-----------|--------------|----------|---------|------------|
| Kierunek studiów: | INŻYNIERIA PRODUKCJI I LOGISTYKI | | | | | | |
| Poziom studiów: | studia drugiego stopnia | | | | | | |
| Profil studiów: | praktyczny | | | | | | |
| Forma studiów: | stacjonarne/niestacjonarne | | | | | | |
| Nazwa modułu: | Innowacje | | | | | | |
| Rodzaj modułu: | Obowiązkowy | | | | | | |
| Język wykładowy: | Język polski* | | | | | | |
| Rok studiów: | 2 | Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych: | | | | | |
| Semestr: | 3 | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Warsztat | Projekt | Seminarium |
| Liczba punktów ECTS ogółem: | 2 | - | - | - | 15/8 | - | - |
| Forma zaliczenia: | Zaliczenie na ocenę | | | | | | |
| Wymagania wstępne: | Wiedza z modułu Przedsiębiorczość | | | | | | |

II. CELE KSZTAŁCENIA

Cele kształcenia:

Cel 1:Zajęcia mają przygotować studentów do generowania innowacyjnych pomysłów różnymi metodami poszukiwania rozwiązań z zakresu nauki, techniki oraz organizacji w obszarze kierunku studiów.

Cel 2:Wykorzystanie dotychczas zdobytej wiedzy w celu uzyskania postępu gospodarczego.

III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW

| Efekt | Student, który zaliczył moduł w zakresie: | Odniesienie do efektów kierunkowych | Metody weryfikacji |
|---------------------------------|---|-------------------------------------|--------------------|
| wiedzy: | | | |
| W01 | Student ma wiedzę z zakresu podstawowych pojęć z zakresu innowacyjności. | K2IPL_W10 | Projekt |
| W02 | Student ma wiedzę o pobudzaniu twórczości indywidualnej i grupowej. | | |
| W03 | Student ma wiedzę w zakresie metod heurystycznych oraz systematycznego przeszukiwania pola rozwiązań. | | |
| umiejętności: | | | |
| U01 | Student potrafi poszukiwać innowacyjnych rozwiązań różnymi metodami stosowanie do potrzeb i możliwości. | K2IPL_U10 | Projekt |
| U02 | Student potrafi oceniać rozwiązania różnymi metodami w celu wyselekcjonowania rozwiązań do realizacji. | | |
| U03 | Student potrafi obronić własne innowacyjne rozwiązania z zakresu nauki, techniki, organizacji. | | |
| kompetencji społecznych: | | | |
| K01 | Student posiada kompetencje dostrzegania korzyści związanych z wykorzystaniem własnej wiedzy dla dobra społeczeństwa. | K2IPL_K01 K2IPL_K03 K2IPL_K04 | Projekt |
| K02 | Student posiada kompetencje dzielenia się wiedzą w grupie. | | |
| K03 | Student posiada kompetencje przewodzenia kierowanemu zespołowi. | | |

IV. TREŚCI PROGRAMOWE

| Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację) | | |
|--|---|----------------------------|
| Warsztat: | | |
| Kod | Tematyka zajęć | Liczba godzin 15/8 |
| war1 | Zdefiniowanie obszaru poszukiwania innowacyjnych rozwiązań. Wskazaniem jest aby temat związany był z realizowaną pracą kwalifikacyjną lub potencjalnym miejscem zatrudnienia. Identyfikacja problemu do rozwiązania. Zastosowanie metod heurystycznych w poszukiwaniu rozwiązań. Określenie tematu rozważań oraz utworzenie wstępnego zbioru innowacyjnych rozwiązań. | 4/2 |
| war2 | Poszukiwanie innowacyjnych rozwiązań z wykorzystaniem metod systematycznego przeszukiwania pola rozwiązań. Wstępna selekcja rozwiązań. Dobór kryteriów oceny. Wybór rozwiązania do realizacji. | 4/2 |
| war3 | Wykres Gantt'a realizacji przedsięwzięcia. Opracowanie struktury kosztów przedsięwzięcia, próg rentowności, analiza SWOT. Przygotowanie pracy końcowej oraz prezentacji. | 4/2 |
| war4 | Seminarium zamykające zajęcia. Prezentacja wyników prac. Ocena zespołu ekspertów. | 3/2 |
| V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | | |
| <p>1. Metody kształcenia: Praca projektowa, indywidualna lub grupowa Przygotowanie indywidualnego projektu</p> <p>2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: rzutnik multimedialny, tablica, laptopy studenckie</p> | | |
| VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU | | |
| <p>1. Sposób zaliczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zaliczenie na ocenę <p>2. Formy zaliczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zaliczenie na ocenę, projekt, kolokwium pisemne/ustne, test wiedzy • obserwacja i ocena postaw studenta <p>Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się.</p> | | |
| VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA | | |
| Kategoria | | Obciążenie studenta S/N |
| Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe) | | 15/8 |
| Udział w wykładach | | - |
| Udział w innych formach zajęć (warsztat) | | 15/8 |
| Inne: udział w egzaminie | | - |
| Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe) | | 35/42 |
| Przygotowanie do wykładu | | - |
| Przygotowanie do innych form zajęć (warsztat**) | | 15/20 |
| Przygotowanie do egzaminu | | - |
| Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć (warsztat**) | | 10/12 |
| Inne (np. gromadzenie materiałów do projektu, kwerenda internetowa, opracowanie prezentacji multimedialnej itp.) | | 10 |
| Łączna liczba godzin | | 50 |
| Punkty ECTS za moduł | | 2 |
| VIII. ZALECANA LITERATURA | | |

Literatura podstawowa:

1. Transfer wiedzy na rzecz jakości życia, Piotr A. Wrzecioniarz, red. DRPiN, wyd. ENETEIA, 2013.

Literatura uzupełniająca:

Strony internetowe dotyczące:

1. Brain storming,
2. Metoda 635,
3. Metoda Philips 66,
4. Drzewo wariantów,
5. Tablica morfologiczna,
6. Metody oceny.

*należy odpowiednio wypełnić

**należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (wykład, ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne)

*** proszę wpisać odpowiednie kryteria oceny formującej i podsumowującej