

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

| | | | | | |
|-----------------|--|--------------------|--|-------------------|--|
| Rok akademicki: | | Grupa przedmiotów: | | Numer katalogowy: | |
|-----------------|--|--------------------|--|-------------------|--|

| | | | | | |
|--|---|---------------------------------------|---|--------------------|---|
| Nazwa przedmiotu ¹⁾ : | Projekt dyplomowy | | | ECTS ²⁾ | 4 |
| Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ : | Diploma project | | | | |
| Kierunek studiów ⁴⁾ : | Inżynieria Systemów Biotechnicznych | | | | |
| Koordinator przedmiotu ⁵⁾ : | | | | | |
| Prowadzący zajęcia ⁶⁾ : | | | | | |
| Jednostka realizująca ⁷⁾ : | | | | | |
| Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany ⁸⁾ : | | | | | |
| Status przedmiotu ⁹⁾ : | a) przedmiot kierunkowy..... | b) stopień ...1.... rok ...3... | c) stacjonarne / niestacjonarne | | |
| Cykl dydaktyczny ¹⁰⁾ : | Semestr zimowy | Jęz. wykładowy ¹¹⁾ :polski | | | |
| Założenia i cele przedmiotu ¹²⁾ : | Przekazanie studentom wiedzy z zakresu przygotowania inżynierskiej pracy dyplomowej. Zapoznanie studentów z wymaganiami, jakie powinna spełniać praca inżynierska projektowa przewidziana dla kierunku Inżynieria Systemów Biotechnicznych. Zaznajomienie studentów z techniką pisania prac, sposobami pozyskiwania i gromadzenia danych źródłowych, oraz z metodyką realizacji prac projektowych. | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin ¹³⁾ : | a) wykłady.....; liczba godzin b) ćwiczenia; liczba godzin ... 45; | | | | |
| Metody dydaktyczne ¹⁴⁾ : | Prezentacje z wykorzystaniem technik multimedialnych, dyskusja, studium przypadku. | | | | |
| Pełny opis przedmiotu ¹⁵⁾ : | <p>Wykłady</p> <p>Ćwiczenia</p> <p>W trakcie I semestru pracy nad projektem dyplomowym studenci mają za zadanie dokonać przeglądu literatury związanej z tematem projektu którego najważniejszą częścią jest przegląd światowych rozwiązań posiadających ochronę patentową. Zadaniem studentów jest także wstępne opracowanie własnego rozwiązania problemu konstrukcyjnego określonego w temacie projektu. Studenci przygotowują i publicznie prezentują efekty swojej pracy. W ramach wystąpienia przedstawiają: stan wiedzy na wybrany temat, dostępne na rynku rozwiązania techniczne, oceniają ich wady i zalety a także możliwość zastosowania w konkretnych warunkach środowiskowych. Najważniejszą częścią ich wystąpienia jest wstępna propozycja własnego rozwiązania technicznego/technologicznego która zostaje poddana dyskusji grupy i zaproszonych gości (promotorów, zleceniodawców projektów). Duże znaczenie ma również umiejętność obrony własnych rozwiązań i otwartość na inne propozycje.</p> | | | | |
| Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ : | Wszystkie przedmioty toku studiów | | | | |
| Założenia wstępne ¹⁷⁾ : | | | | | |
| Efekty kształcenia ¹⁸⁾ : | 01 – potrafi pozyskiwać informacje dotyczące konkretnej tematyki z literatury polskiej i zagranicznej oraz baz danych urzędów patentowych 02 – potrafi określić kierunki swych dociekań, sporządzić plan i harmonogram prac | | 03 – posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim 04 – wykazuje umiejętność rozwiązania problemu inżynierskiego, obrony własnego rozwiązania z jednoczesną otwartością na inne pomysły | | |
| Sposób weryfikacji efektów kształcenia ¹⁹⁾ : | Prezentacje ustne z zastosowaniem technik multimedialnych – efekty 01, 02, 03, 04 Dyskusja i obrona własnej koncepcji – 04 | | | | |
| forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia ²⁰⁾ : | dokumentacja prezentacji (jedna w semestrze) | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową ²¹⁾ : | Ocena prezentacji 50% oraz ocena dyskusji/obrony własnego rozwiązania 30%. Aktywność w dyskusjach rozwiązań innych studentów 20%. | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć ²²⁾ : | sala dydaktyczna, | | | | |
| Literatura podstawowa uzupełniająca ²³⁾ : | <p>1. Majchrzak J., Mendel T. 2009. „Metodyka pisania prac magisterskich i dyplomowych”. Poradnik pisania prac promocyjnych oraz innych opracowań naukowych wraz z przygotowaniem ich do obrony lub publikacji Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego Poznań;</p> <p>2. „Woyke W. 1986. Poradnik pisania przyrodniczych prac magisterskich i doktorskich oraz wygłaszania referatów naukowych. Wyd. SGGW-AR, Warszawa</p> <p>3. Zarządzenie nr 15 JM Rektora SGGW z dnia 22.02.2010r. w sprawie wymogów dotyczących pisania prac dyplomowych oraz sposobu przeprowadzania egzaminu dyplomowego w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie;</p> <p>4. Zarządzenie nr 4 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 24. 01. 2011 r. w sprawie wprowadzenia regulaminu antyplagiatowego prac dyplomowych studentów Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.</p> | | | | |
| UWAGI ²⁴⁾ : | | | | | |

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot²⁵⁾ :

| | |
|---|-------------|
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia ¹⁸⁾ - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS ²⁾ : |110 h |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich: | ...2 ECTS |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.: | ...1,5 ECTS |

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu ²⁶⁾

| Nr /symbol efektu | Wymienione w wierszu efekty kształcenia: | Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku |
|-------------------|--|---|
| 01 | potrafi pozyskiwać informacje dotyczące konkretnej tematyki z literatury polskiej i zagranicznej oraz baz danych urzędów patentowych | K1_U01, K1_U04, K1_W08, K1_U07, K1_K03 |
| 02 | potrafi określić kierunki swych dociekań, sporządzić plan i harmonogram prac | K1_W04, K1_K01 |
| 03 | posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim | K1_U02, K1_U03, K1_U09 |
| 04 | wykazuje umiejętność rozwiązania problemu inżynierskiego, obrony własnego rozwiązania z jednoczesną otwartością na inne pomysły | K1_W04, K1_W05, K1_W06, K1_U04, K1_U05, K1_U07, K1_U08, K1_U12, K1_U13, K1_U14, K1_U15, K1_K02, K1_K03, |