**Karta opisu zajęć (sylabus)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa kierunku studiów | Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Projekt inżynierski i egzamin dyplomowy  Engineering project and diploma examination |
| Język wykładowy | j. polski |
| Rodzaj modułu | obowiązkowy/~~fakultatywny~~ |
| Poziom studiów | pierwszego stopnia/~~drugiego stopnia~~/~~jednolite magisterskie~~ |
| Forma studiów | ~~stacjonarne~~/niestacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | IV |
| Semestr dla kierunku | 8 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | 6 (0,2/5,8) |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł | Pracownicy Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki |
| Jednostka oferująca moduł | Wydział Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki |
| Cel modułu | Zadaniem modułu jest potwierdzenie praktycznego wykorzystanie przez studenta wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zdobytych na wybranym kierunku studiów pierwszego stopnia w celu przygotowania projektu inżynierskiego, w którym student opisuje zagadnienia inżynierskie i przedstawia rozwiązanie postawionego problemu oraz jego obrony i samodzielne przygotowanie się studenta do egzaminu inżynierskiego. |
| Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. | Wiedza: absolwent zna i rozumie: |
| 1. zagadnienia dotyczące tematu projektu inżynierskiego i rozumie sposób rozwiązania postawionego problemu |
| 2. ma wiedzę z przedmiotów ogólnych i kierunkowych z całego toku studiów pierwszego stopnia |
| Umiejętności: absolwent potrafi: |
| 1. zdefiniować problem badawczy i przeprowadzić działania niezbędne do kompleksowego rozwiązania postawionego problemu inżynierskiego i wyciągnięcia wniosków/ przedstawić prezentację multimedialną projektu i obronić projekt |
| 2. wyszukiwać, analizować i wykorzystywać informacje z piśmiennictwa polskiego i anglojęzycznego z zakresu bezpieczeństwa i certyfikacji żywności |
| Kompetencje społeczne: absolwent jest gotów do: |
| 1.stałego uzupełniania wiedzy i samodoskonalenia w zakresie standardów jakościowych i przepisów prawa żywnościowego. |
| 2. podejmowania działań w poczuciu uczciwości intelektualnej i w zgodzie z zasadami etyki zawodowej |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego  W1 – BC1 \_W02; BC1 \_W15  W2 – BC1 \_W10; BC1\_W14  U1 – BC1 \_U06  U2 – BC1 \_U01  K1 – BC1 \_K01  K2 - BC1 \_K04 |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do efektów inżynierskich (jeżeli dotyczy) | Kod efektu modułowego – kod efektu inżynierskiego  W1 – InzBC\_W02; InzBC\_W05  W2 – InzBC\_W01  U2 – InzBC\_U02; InzBC\_U04 |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Zaliczone wszystkie przedmioty przewidziane programem studiów pierwszego stopnia |
| Treści programowe modułu | Projekt inżynierski przygotowany jest w całości przez studenta i w uzgodnieniu z nauczycielem akademickim prowadzącym seminarium. Student na bieżąco konsultuje postępy pracy z opiekunem naukowym i przedstawia główne założenia projektu inżynierskiego zgodnie z Wydziałową instrukcją dyplomowania (Księga Jakości Kształcenia). Ponadto samodzielnie przygotowuje się do egzaminu dyplomowego, który składa przed Komisją Wydziałową |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej | Literatura podstawowa i uzupełniająca zgodna z tematyką realizowanego projektu inżynierskiego (artykuły naukowe przeglądowe, prace oryginalne i podręczniki w języku polskim i angielskim). |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | Konsultacje dotyczące opracowania problemu zawartego w projekcie inżynierskim.  Dyskusja podczas egzaminu dyplomowego |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | SPOSOBY WERYFIKACJI:  W1 – ocena z obrony projektu  W2 – ocena z egzaminu dyplomowego  U1 – ocena z obrony projektu  U2 – ocena z egzaminu dyplomowego  K1, K2- ocena z obrony projektu inżynierskiego i egzaminu dyplomowego  FORMY DOKUMENTOWANIA OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:  Wersje elektroniczne i wydrukowane prezentacji projektu inżynierskiego, protokół egzaminu dyplomowego  Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych   * student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), * student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), * student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), * student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), * student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części). |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową | Wynik ukończenia studiów składa się:  1) 3/5 średniej ważonej ze wszystkich ocen z egzaminów i zaliczeń wpisanych do protokołów w okresie studiów i odpowiadającym im punktom ECTS;  2) 1/5 oceny z części praktycznej egzaminu dyplomowego (omówienie projektu inżynierskiego);  3) 1/5 oceny z części teoretycznej egzaminu dyplomowego.  Warunki te są przedstawione w regulaminie studiów |
| Bilans punktów ECTS | Formy zajęć:  **Kontaktowe**   * konsultacje w trakcie prób prezentacji projektu inżynierskiego i przygotowywania odpowiedzi (4,5 godz./0,18 ECTS), * egzamin dyplomowy (0,5 godz./0,02 ECTS).   Łącznie – 5 godz./0,2 ECTS  **Niekontaktowe**   * przygotowywanie do obrony projektu inżynierskiego (30 godz./1,2 ECTS), * przygotowanie do egzaminu dyplomowego (115 godz./4,6 ECTS)   Łącznie 145 godz./5,8 ECTS |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | - konsultacje w trakcie prób prezentacji projektu inżynierskiego i przygotowywania odpowiedzi (4,5 godz./0,18 ECTS),  - egzamin dyplomowy (0,5 godz./0,02 ECTS). |