

1. Student jest świadomy zalet i ograniczeń pracy indywidualnej i grupowej przy rozwiązywaniu problemów interdyscyplinarnych w przemyśle. Jest świadomy odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania w ramach pracy zespołowej. - [K_K05]
2. Student zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę ustawicznego kształcenia i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych. - [K_K01]
3. Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy. - [K_K06]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

Wiedza

Kolokwium. Dotyczy punktów 1-3.

Umiejętności

Aktywność na zajęciach i projekt. Dotyczy punktów 1-4.

Kompetencje społeczne

Przedstawienie projektu w formie prezentacji multimedialnej, obrona i dyskusja przed całą grupą projektową. Dotyczy punktów 1-3.

Treści programowe

W ramach zajęć zostaną omówione następujące zagadnienia:

1. Podstawowe pojęcia z zakresu rachunkowości finansowej (przychody, koszty, zysk, podatek, amortyzacja)
2. Ocena ekonomiczna projektów
 - 2.1. Przepływy środków pieniężnych
 - 2.2. Podstawowe metody oceny ekonomicznej (okres zwrotu inwestycji (payback time), stopa zwrotu inwestycji, analiza prognozy rentowności)
 - 2.3. Wartość pieniądza w czasie
 - 2.4. Wartość zaktualizowana netto
 - 2.5. Wewnętrzna stopa zwrotu
 - 2.6. Strumienie równych płatności
 - 2.7. Wybór przedsięwzięcia przy ograniczonych środkach inwestycyjnych
 - 2.8. Analiza wrażliwości
 - 2.9. Analiza ekonomiczna efektu ekologicznego inwestycji
3. Szacowanie kosztów inwestycji w majątek trwały
 - 3.1. Dokładność i celowość szacowania kosztów
 - 3.2. Metoda oparta na kosztach historycznych
 - 3.3. Metoda krokowa
 - 3.4. Metoda czynnikowa
 - 3.5. Szacowanie kosztów inwestycji w infrastrukturę
 - 3.6. Wzrost cen (inflacja)
 - 3.7. Lokalizacja inwestycji
 - 3.8. Prawdliwość oszacowania
 - 3.9. Prawidłowość oszacowania
4. Szacowanie kosztów produkcji
 - 4.1. Kapitał obrotowy
 - 4.2. Zmienne i stałe koszty produkcji
 - 4.3. Koszty mediów technologicznych
 - 4.4. Koszty materiałów eksploatacyjnych
 - 4.5. Koszty usuwania odpadów
 - 4.6. Koszty pracy
5. Szacowanie przychodów ze sprzedaży i zysku

Literatura podstawowa:

1. Mitkowski P.T., Różański J., Analiza ekonomiczna procesów przemysłowych, Wydawnictwo Politechniki Poznańska, 2012.
2. Rekowski M., Wprowadzenie do mikroekonomii, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, 2001.
3. Chadwick L., Rachunkowość zarządcza dla niewtajemniczonych, Agencja Wydawnicza Placet, 1997.

Literatura uzupełniająca: 1. Gabrusewicz W., Kamela-Sowińska A., Poetschke H., Rachunkowość zarządcza, Wydawnictwo Akademi Ekonomicznej w Poznaniu, 2001. 2. Rekowski M., Mikroekonomia, Wydawnictwo Akademi Ekonomicznej w Poznaniu, 2005. 3. Solińska M., Soliński I., Efektywność ekonomiczna proekologicznych inwestycji rozwojowych w energetyce odnawialnej, Uczelniane Wydawnictwa naukowo-Dydaktyczne AGH, Kraków 2003. 4. Perry R. H., Green D. W., Perry's chemical engineering handbook, seventh edition, McGraw-Hill, 1997.		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Przygotowanie do kolokwium	21	
2. Kolokwium	1	
3. Przygotowanie projektu i prezentacji	28	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	15	1