



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Kompetencje przekrojowe w inżynierii lądowej i zarządzaniu [S2Bud1E-IOB>KPwILiZ]

Przedmiot

Kierunek studiów

Budownictwo/Civil Engineering

Rok/Semestr

1/2

Studia w zakresie (specjalność)

Inteligentne i odporne budynki

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

angielski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

20

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

2,00

Koordynatorzy

mgr Aneta Antokolska

aneta.antokolska@put.poznan.pl

mgr Małgorzata Bączyńska

malgorzata.baczynska@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Student przystępujący do realizacji przedmiotu: - posiada kompetencje językowe w zakresie j. angielskiego odpowiadające poziomowi B2 wg. opisu poziomów biegłości językowej (CEFR) umożliwiające aktywne uczestnictwo w zajęciach prowadzonych w języku angielskim; - zna struktury gramatyczne i słownictwo ogólne oraz techniczne wymagane na I stopniu studiów; - rozumie i potrafi formułować wypowiedzi ustne i pisemne w j. angielskim w kontekście akademickim i zawodowym; - posiada umiejętność pracy samodzielnej i zespołowej; - potrafi korzystać z różnych źródeł informacji; - wyraża gotowość do aktywnego udziału w zajęciach oraz do refleksji nad własnym rozwojem kompetencji interpersonalnych, zawodowych i językowych.

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest rozwijanie kompetencji interpersonalnych i przywódczych niezbędnych do efektywnego funkcjonowania w zespołach inżynierskich oraz w środowisku projektowym o charakterze międzynarodowym. W ramach zajęć studenci doskonalą umiejętności skutecznej komunikacji interpersonalnej, działania w zespole w oparciu o dyskusje retrospektywne, udzielania i przyjmowania konstruktywnej informacji zwrotnej, a także planowania działań projektowych i rozwiązywania konfliktów. Przedmiot wspiera również rozwój kompetencji sprzyjających wdrażaniu zasad zrównoważonego rozwoju w praktyce inżynierskiej oraz kształtuje umiejętności negocjacyjne i rozwiązywania problemów w profesjonalnym kontekście inżynierskim, umożliwiając efektywną współpracę z członkami zespołu, klientami i innymi interesariuszami projektu.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

Po ukończeniu przedmiotu student:

- posiada pogłębioną wiedzę na temat znaczenia kompetencji interpersonalnych i przywódczych w zarządzaniu zespołami inżynierskimi;
- zna strategię skutecznej komunikacji w środowisku projektowym, w tym zasady udzielania i przyjmowania konstruktywnej informacji zwrotnej;
- Zna podstawowe mechanizmy rozwiązywania konfliktów, prowadzenia negocjacji oraz pracy w zespole w kontekście realizacji projektów inżynierskich;
- rozumie znaczenie zrównoważonego rozwoju w działalności inżynierskiej oraz rolę kompetencji miękkich w jego promowaniu.

Umiejętności:

Po ukończeniu przedmiotu student potrafi:

- skutecznie komunikować się w języku angielskim w profesjonalnym kontekście inżynierskim, w tym podczas dyskusji, negocjacji i pracy zespołowej;
- koordynować pracę zespołu projektowego, wykorzystując techniki dyskusji retrospektywnej oraz narzędzia wspierające współpracę;
- Udzielać i przyjmować konstruktywną informację zwrotną;
- Identyfikować sytuacje konfliktowe oraz proponować adekwatne strategie ich rozwiązywania.
- Planować działania projektowe z uwzględnieniem celów, interesariuszy oraz zasad zrównoważonego rozwoju.

Kompetencje społeczne:

Po ukończeniu przedmiotu student:

- jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról w zespole projektowym, w tym roli lidera;
- wykazuje otwartość na różnorodność opinii i uwarunkowań kulturowych w środowisku pracy;
- jest gotów do krytycznej refleksji nad własnymi kompetencjami interpersonalnymi i ich doskonalenia;
- rozumie znaczenie etycznego i profesjonalnego postępowania w relacjach z członkami zespołu, klientami i interesariuszami projektu.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Weryfikacja efektów uczenia się odbywa się w sposób ciągły i obejmuje ocenę indywidualnych prac pisemnych oraz aktywności studenta podczas prowadzonych zajęć. Ocena podsumowująca obejmuje zaliczenie w formie pracy pisemnej, natomiast formująca obejmuje bieżącą ocenę w trakcie zajęć, tzn. aktywny udział w zajęciach. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest zaliczenie materiału objętego programem na co najmniej 50%.

Treści programowe

Przedmiot obejmuje zagadnienia z zakresu rozwoju kompetencji interpersonalnych i przywódczych w kontekście pracy inżyniera budownictwa w środowisku międzynarodowym. Treści programowe koncentrują się na praktycznym zastosowaniu umiejętności komunikacyjnych, negocjacyjnych i zarządczych w warunkach projektowych.

Tematyka zajęć

1. Wprowadzenie do kompetencji transversalnych w inżynierii.
2. Komunikacja interpersonalna w środowisku projektowym - bariery, style, komunikacje werbalna i niewerbalna oraz aktywne słuchanie.
3. Praca w zespole - role zespołowe, etapy rozwoju zespołu i koordynowanie prac w środowisku technicznym.
4. Przywództwo w zespołach inżynierskich - odpowiedzialność lidera, style przywództwa.
5. Informacja zwrotna - dawanie informacji zwrotnej, jej przyjmowanie i przetwarzanie.
6. Międzykulturowe aspekty komunikacji i feedbacku.
7. Kompetencje sprzyjające wdrażaniu zasad zrównoważonego rozwoju.
8. Język negocjacji i perswazji w języku angielskim.
9. Podsumowanie i refleksja nad rozwojem kompetencji.

Metody dydaktyczne

Ćwiczenia wykorzystują metody aktywizujące, sprzyjające rozwijaniu kompetencji interpersonalnych i przywódczych w kontekście inżynierskim. Dominującą formą pracy jest aktywność studentów w języku angielskim. W ramach przedmiotu stosowane są następujące metody dydaktyczne:

1. Mini-wykład problemowy - krótkie wprowadzenia teoretyczne do zagadnień komunikacji i przywództwa.
2. Analiza przypadku (case study) - omawianie realistycznych sytuacji projektowych.
3. Symulacje i odgrywanie ról (role-play) - ćwiczenie udzielania informacji zwrotnej, prowadzenia spotkań projektowych oraz rozwiązywania konfliktów.
4. Praca zespołowa - realizacja zadań, dyskusje retrospektywne.
5. Dyskusja moderowana - wymiana doświadczeń i refleksji dotyczących pracy zespołowej i współpracy międzykulturowej.
6. Ćwiczenia praktyczne w zakresie komunikacji w języku angielskim - rozwijanie funkcjonalnego języka negocjacji, feedbacku i zarządzania projektem.
7. Refleksja indywidualna - autorefleksja nad rozwojem własnych kompetencji interpersonalnych i przywódczych.

Literatura

Podstawowa:

1. Siara Isaac, Joelyn de Lima. 2024. "Teaching Transversal Skills for Engineering Students. A Practical Playbook of Activities with Tangibles". EPFL Press.
2. Joseph A. DeVito. 2021. "The Interpersonal Communication Book". Pearson Education.
3. Karolina Bondarowska, Joanna Ziomek. 2023. "Komunikacja Interpersonalna i Biznesowa. Wybrane zagadnienia." Politechnika Poznańska
4. Barry Tomalin, Susan Stempleski. 2017. "Cultural Awareness". Resource Book for Teachers. Oxford University Press.

Uzupełniająca:

1. Jacob Morgan. 2020. "The Future Leader". John Wiley & Sons Inc.
2. Robert Gibson. 2002. "Intercultural Business Communication". Oxford University Press.
3. Erin Meyer. 2021. "The Culture Map. Breaking Through The Invisible Boundaries of Global Business." PublicAffairs, US.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	40	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	20	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	20	1,00