



Innowacje

Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

| | | |
|--|--|-----------------------------------|
| Kierunek studiów Inżynieria bezpieczeństwa | Cykl kształcenia 2023/24 | |
| Specjalność - | Kod przedmiotu ID000000IIBS.MI1A.0961.23 | |
| Jednostka organizacyjna Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji | Języki wykładowe Polski | |
| Poziom studiów studia drugiego stopnia (magister inżynier) | Obligatoryjność Obowiązkowy | |
| Forma studiów stacjonarne | Blok zajęciowy Przedmioty ogólne | |
| Profil studiów ogólnoakademicki | Dyscypliny Geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna | |
| | Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Nie | |
| | Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie | |
| Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot | Szymon Szewrański | |
| Pozostali prowadzący | Szymon Szewrański | |
| Okres Semestr 1 | Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę | Liczba punktów ECTS 1.0 |
| | Forma prowadzenia i godziny zajęć Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15 | |

Cele kształcenia dla przedmiotu

| | |
|----|--|
| C1 | Zajęcia praktyczne, których celem jest nauczenie studentów korzystania z metod i narzędzi pracy kreatywnej na rzecz projektowania innowacji oraz twórczego rozwiązywania złożonych problemów |
|----|--|

Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Efekty uczenia się w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się | Metody weryfikacji |
|---|--|---|---|
| Wiedzy - Student zna i rozumie: | | | |
| W1 | podstawowe problemy innowacyjności, formy innowacji i strategię ich wdrażania oraz rozwiązania prawno-organizacyjne wspierające innowacyjną gospodarkę. | IB_P7S_WK08, IB_P7S_WK16_BHP | Wykonanie ćwiczeń |
| Umiejętności - Student potrafi: | | | |
| U1 | pracować zespołowo z wykorzystaniem technik warsztatowych i narzędzi pracy kreatywnej wspierających projektowanie innowacji. | IB_P7S_UO16, IB_P7S_UO17, IB_P7S_UW01 | Wykonanie ćwiczeń |
| Kompetencje społecznych - Student jest gotów do: | | | |
| K1 | myślenia krytycznego i kreatywnego rozwiązywania złożonych problemów, dzielenia się wiedzą i współpracy na rzecz innowacji, oraz podejmowania decyzji w oparciu o wiedzę | IB_P7S_KK01, IB_P7S_KO03 | Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach |

Bilans punktów ECTS

| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności | |
|--|--|--------------------|
| Ćwiczenia projektowe/warsztatowe | 15 | |
| Przygotowanie do ćwiczeń | 10 | |
| Przygotowanie prezentacji/referatu | 5 | |
| Łączny nakład pracy studenta | Liczba godzin 30 | ECTS 1.0 |
| Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela | Liczba godzin 15 | ECTS 0.6 |
| Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym | Liczba godzin 15 | ECTS 0.6 |

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

| Lp. | Treści programowe | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|-------------------|-------------------------|
| | | |

| | | |
|----|---|----------------------------------|
| 1. | <p>Innowacje a konkurencyjność. Kreatywne miasta i regiony. Transformacja cyfrowa gospodarki.</p> <p>Proces innowacji. Formy innowacji (produktowe, usług, procesowe, wartości). Strategie innowacji. Innowacje oparte na badaniach i wiedzy. Zarządzanie projektem innowacyjnym.</p> <p>Metody i narzędzia pracy kreatywnej. Proces grupowy i organizacja pracy zespołów interdyscyplinarnych. Metody heurystyczne. Mapowanie konceptów. Partycypacja i innowacje społeczne. Design thinking w projektowaniu innowacji. Myślenie wizualne w biznesie. Myślenie krytyczne i kreatywne rozwiązywanie złożonych problemów.</p> <p>Transfer innowacji. Komunikacja i upowszechnianie innowacji. Ochrona własności intelektualnej.</p> <p>Studia przypadków i prezentacje dobrych praktyk</p> | Ćwiczenia projektowe/warsztatowe |
|----|---|----------------------------------|

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

Ćwiczenia, analiza przypadków, blended learning, warsztaty

| Aktywności | Metody zaliczenia | Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu |
|----------------------------------|--|---|
| Ćwiczenia projektowe/warsztatowe | Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń | 100% |

Dodatkowy opis

Zajęcia warsztatowe zaplanowane w układzie 5 dni x 3 godziny

Literatura

Obowiązkowa

1. Szmidt K.J., 2013, Trening kreatywności. Podręcznik dla pedagogów, psychologów i trenerów grupowych, wyd. 2.. Helion.
2. Szmidt K.J., 2016, Sesje twórczej pomysłowości dla pedagogów, psychologów i trenerów grupowych, Sensus
3. Agnieszka Dejnaka, Aniela Styś, 2018. Innowacje w biznesie. Difin
4. Biela, A. 2015: Trening kreatywności. Jak pobudzić twórcze myślenie. Samo Sedno
5. Czyżewska Marta, 2020: Innowacje - Start-upy - ryzyko. CeDeWu
6. Mariusz Sołtysik, 2021: Projektowanie strategii innowacji. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne
7. Krippendorff Kaihan, 2020: Wprowadzanie innowacji od wewnątrz. Wydawnictwo Naukowe PWN
8. Teresa Bal-Woźniak, 2019: Zarządzanie innowacjami. Wydawnictwo Naukowe PWN
9. Jelonek Dorota, Moczala Aleksander, 2020: Metody i techniki projektowania innowacji. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne
10. Beata Michalska-Dominiak, Piotr Grocholiński, Poradnik design thinking, czyli jak wykorzystać myślenie projektowe w biznesie. OnePress
11. Osterwalder Alexander et al. 2022: Tworzenie najlepszych ofert. Produkty i usługi, na których zależy klientom. OnePress

Kierunkowe efekty uczenia się

| Kod | Treść |
|-----------------|---|
| IB_P7S_KK01 | Absolwent jest gotów do formułowania i komunikowania opinii dotyczących zagadnień bezpieczeństwa oraz do ich krytycznej oceny; |
| IB_P7S_KO03 | Absolwent jest gotów do działania w sposób przedsiębiorczy, znajdując komercyjne, społeczne oraz przyrodnicze zastosowania tworzonych rozwiązań; |
| IB_P7S_UO16 | Absolwent potrafi współdziałać w zespole przyjmując w nim różne role; |
| IB_P7S_UO17 | Absolwent potrafi określić kierunki dalszej nauki oraz realizować proces samokształcenia i podnoszenia kwalifikacji zawodowych w miarę postępującego rozwoju naukowo-technicznego i technologicznego, w tym również innych osób; |
| IB_P7S_UW01 | Absolwent potrafi wykorzystać poznane metody i modele matematyczne do formułowania, analizy i rozwiązywania zadań z zakresu inżynierii bezpieczeństwa; |
| IB_P7S_WK08 | Absolwent zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji |
| IB_P7S_WK16_BHP | Absolwent zna i rozumie struktury organizacyjne funkcjonujące w przedsiębiorstwach, zna koszty i korzyści wynikające z różnych form zatrudnienia pracowników, czynniki kształtujące wydajność pracy oraz produktywność w przedsiębiorstwie; zna metody oraz narzędzia do badania i analizy pracy; |