



Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|---|---|---|--|----------------------------|--|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | OCHRONA PRZED HAŁASEM, PG_00038217 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Inżynieria środowiska | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | luty 2022 r. | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | 2021/2022 | | | |
| Poziom kształcenia | II stopnia | Grupa zajęć | | Grupa zajęć fakultatywnych | | | |
| Forma studiów | stacjonarne | Sposób realizacji | | na uczelni | | | |
| Rok studiów | 1 | Język wykładowy | | polski | | | |
| Semestr studiów | 1 | Liczba punktów ECTS | | 2.0 | | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | Forma zaliczenia | | zaliczenie | | | |
| Jednostka prowadząca | Wydział Inżynierii Łądowej i Środowiska -> Katedra Geodezji | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | | dr inż. arch. Dominika Wróblewska | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | | | | | |
| Formy zajęć i metody nauczania | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 15.0 | 15.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 30 |
| W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0 | | | | | | | |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów | | Udział w konsultacjach | | Praca własna studenta | RAZEM |
| | Liczba godzin pracy studenta | 30 | | 5.0 | | 15.0 | 50 |
| Cel przedmiotu | Celem jest przybliżenie zagadnień związanych z hałasem, które mają znaczenie w działalności inżynierskiej (projektowej, realizacyjnej) oraz odnoszących się do zdrowia człowieka (wpływ hałasu na człowieka, metody ochrony przed hałasem i metody zapobiegania powstawaniu hałasu). Celem jest wskazanie różnego podejścia w zależności od rodzaju hałasu (instalacyjny, budowlany, środowiskowy , pogłosowy) | | | | | | |
| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | | Efekt z przedmiotu | | Sposób weryfikacji i oceny efektu | | |
| | [K7_U02] potrafi pracować indywidualnie i w zespole; potrafi ocenić czasochłonność zadania; potrafi kierować małym zespołem w sposób zapewniający realizację zadania w założonym terminie | | Student potrafi pracować indywidualnie i w zespole; potrafi ocenić czasochłonność zadania; potrafi kierować małym zespołem w sposób zapewniający realizację zadania w założonym terminie | | [SU1] Ocena realizacji zadania | | |
| | [K7_U03] potrafi opracować szczegółową dokumentację wyników realizacji eksperymentu, zadania projektowego lub badawczego; potrafi przygotować opracowanie zawierające omówienie tych wyników | | Student potrafi opracować szczegółową dokumentację wyników realizacji eksperymentu, zadania projektowego lub badawczego; potrafi przygotować opracowanie zawierające omówienie tych wyników | | [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji | | |
| | [K7_W11] ma wiedzę pozwalającą na analizę, ocenę i optymalizację procesów, obiektów i systemów inżynierii środowiska oraz zna zasady racjonalnego gospodarowania energią i zasobami | | Student rozumie mechanizm powstawania i propagacji fali dźwiękowej w środowisku zewnętrznym (otwartym) oraz wewnętrznym (zamkniętym). Rozumie pojęcie hałasu , umie wskazać parametry opisujące hałas, wskazać jego szkodliwy wpływ na człowieka oraz metody zapobiegania powstawaniu hałasu lub ochrony przed hałasem. Umie wybrać odpowiedni sposób redukcji hałasu w odniesieniu do hałasu środowiskowego i pogłosowego, ocenić wpływ hałasu na zrozumiałość mowy i zdrowie człowieka. | | [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej | | |
| Treści przedmiotu | Dźwięk i jego parametry Propagacja fali dźwiękowej Hałas i jego wpływ na człowieka Hałas pogłosowy Hałas w środowisku pracy Hałas środowiskowy: źródła hałasu i metody jego ograniczania Ekran akustyczny Akustyka budowlana Hałas instalacyjny | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|-------------------------|
| Wymagania wstępne i dodatkowe | | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej |
| | ćwiczenia | 60.0% | 50.0% |
| | test | 60.0% | 50.0% |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | Engel Z.: Ochrona środowiska przed drganiami i hałasem. PWN, 1993. Zakrzewski .: Akustyka Budowlana. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 1997. Augustyńska D.: Ochrona przed drganiami i hałasem w środowisku pracy. CIOP, Warszawa, 1999 | |
| | Uzupełniająca lista lektur | Makarewicz R.: Hałas w środowisku. OWN, Poznań 1996. | |
| | Adresy eZasobów | | |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | Omów fizjologię słyszenia i wskaż przyczyny uszkodzenia słuchu. Wymień problemy techniczne wynikające ze stosowania ekranów akustycznych. | | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy | | |