

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: **Drogi na terenach górniczych (BudB-BD>NI6DRTEGO19)**

Nazwa w języku angielskim: **Roads in Mining Subsidence**

Sylabus obowiązuje od semestru letniego roku akademickiego 2025/26 a jego zawartość nie podlega zmianom w trakcie trwania semestru.

Dane dotyczące przedmiotu

Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Budownictwa

Przedmiot dla jednostki: Politechnika Śląska

Specjalność: Budowa Dróg

Cykl dydaktyczny: Semestr letni 2025/2026, I rok studiów drugiego stopnia

Koordynator przedmiotu cyklu: dr inż. Bartłomiej Grzesik

Forma zajęć: zajęcia kontaktowe/hybrydowe

Liczba punktów ECTS: 7

Język wykładowy:
polski
Strona www:
https://platforma.polsl.pl/rb/course/view.php?id=828
Wymagania wstępne:
Ukończony kurs: Materiały budowlane
Skrócony opis:
W trakcie zajęć student zdobywa wiedzę w zakresie indywidualnych metod wymiarowania nawierzchni, diagnostyki nawierzchni, badań laboratoryjnych materiałów drogowych.
Opis:
WYKŁADY: 30 godzin PROJEKT: 30 godzin W ramach przedmiotu Nawierzchnie Drogowe: Badania, projektowanie i utrzymanie prowadzone są trzy bloki zajęciowe: wykład, laboratorium oraz projekt. Na części wykładowej przedstawione będą treści dotyczące diagnostyki stanu nawierzchni drogowych, badań laboratoryjnych materiałów i warstw drogowych, zagadnień teoretycznych i praktycznych z zakresu wymiarowania nawierzchni oraz obliczeń mechanistycznych. Część laboratoryjna obejmuje realizację lub przedstawienie formuły badań materiałów i warstw drogowych wraz z realizacją sprawozdań z badań laboratoryjnych. W zakres projektowy wchodzić będą zagadnienia wymiarowania nawierzchni, wyznaczania trwałości zmęczeniowej nawierzchni drogowej oraz oceny stanu technicznego nawierzchni drogowej na podstawie badań i pomiarów oraz wizji terenowych i pomiarów ręcznych
Literatura:
1. Piłat J., Radziszewski P.: Nawierzchnie asfaltowe. PWN, 2004 2. Rafalski L. i in.: Eksploatacja dróg. IBDiM, 2011

3. Datka S.: Roboty ziemne. WKiŁ 1979 4. Błażejowski K., Styk S.: Technologia warstwa asfaltowych. WKiŁ 2004 5. Stefańczyk B., Mieczkowski P.: Mieszanki mineralno-asfaltowe. WKiŁ 2008 6. GDDKiA: Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych 2014 7. GDDKiA: Diagnostyka Stanu Nawierzchni i Wybranych Elementów Korpusu Drogi, 2019 8. GDDKiA: Katalog Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych 2013
Efekty uczenia się:
1) Student zna i rozumie zasady projektowania konstrukcji nawierzchni drogowej i jej podłoża, a także ma wiedzę z zakresu badań diagnostyki nawierzchni [K1A_W05] (2) Student potrafi obliczyć trwałość zmęczeniową konstrukcji nawierzchni [K1A_W05] (3) Student zna i rozumie zasady sporządzania bilansu robót ziemnych podczas budowy i przebudowy obiektów infrastruktury komunikacyjnej [K1A_W05] (4) Student zna i rozumie zasady sporządzania harmonogramu prac związanych z zaplanowaniem badań diagnostycznych, analizy danych oraz przedstawienia technologii naprawy nawierzchni [K1A_W05] (5) Student zna i rozumie zasady doboru narzędzi wspomagających wymiarowanie warstw nawierzchni, zarządzania siecią drogową [K1A_W05] (6) Student zna i rozumie zasady przeprowadzania podstawowych badań materiałów i warstw drogowych [K1A_W05] (7) Student potrafi zaprojektować wzmocnienie nawierzchni na podstawie wyników badań [K1A_U04]
Metody i kryteria oceniania:
Warunki zaliczenia: Uzyskanie pozytywnej oceny z przedmiotu związane jest z: - uzyskaniem wysokiej frekwencji w uczestnictwie na wykładach, zajęciach projektowych oraz laboratorium, - wykonanie projektu z zakresu wymiarowania nawierzchni, - wykonanie sprawozdań z badań laboratoryjnych, - uzyskanie pozytywnej oceny z kartkówek, kolokwium i egzaminu. W celu przepisania ocen częściowych student powinien zgłosić się do prowadzącego w ciągu dwóch pierwszych tygodni semestru. Sylabus obowiązuje od semestru letniego roku akademickiego 2025/2026, a jego zawartość nie podlega zmianom w trakcie trwania semestru.

Szczegóły zajęć i grup

Wykład (30 godzin)

Dane grup zajęciowych

Grupa numer 1

Prowadzący grupy:

Dr inż. Marcin Grygierek

Dr inż. Bartłomiej Grzesik

Dane grup zajęciowych

Grupa numer 1

Opis grupy

Sala 114L

Prowadzący grupy:

Dr inż. Konrad Walotek

Grupa numer 2

Prowadzący grupy:

Dr inż. Konrad Walotek

Grupa numer 3

Prowadzący grupy:

Dr inż. Konrad Walotek

Projekt (30 godzin)

Dane grup zajęciowych

Grupa numer 1

Prowadzący grupy:

Dr inż. Bartłomiej Grzesik

Dr inż. Marcin Grygierek

Grupa numer 2

Prowadzący grupy:

Dr inż. Bartłomiej Grzesik

Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:

Opis grupy przedmiotów	Cykl pocz.	Cykl kon.
2019 Niestacjonarne I stopnia sem. 5 BD (BudB-N1-2019-sem5BD)	2025/2026 Z	

Punkty przedmiotu w cyklach:

<bez przypisanego programu>			
Typ punktów	Liczba	Cykl pocz.	Cykl kon.
Europejski System Transferu Punktów (ECTS)	7	2025/2026 Z	