

Pavement technology / Surface technology - course description

General information	
Course name	Pavement technology / Surface technology
Course ID	tech.09_pNadGen2P171
Faculty	Faculty of Civil Engineering, Architecture and Environmental Engineering
Field of study	Civil Engineering / Roads and Bridges
Education profile	academic
Level of studies	Second-cycle studies leading to MSc degree
Beginning semester	summer term 2020/2021

Course information	
Semester	2
ECTS credits to win	1
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	prof. dr hab. inż. Adam Wysokowski

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Laboratory	15	1	9	0,6	Credit with grade

Aim of the course

Zamierzeniem prowadzącego jest przekazanie i utrwalenie wiedzy wśród studentów w zakresie technologii nawierzchni drogowych. Podkreśla się aspekty jakości robót na etapie opracowania technologii robót oraz wykonawstwa.

Prerequisites

Znajomość budowy dróg i ulic.

Scope

Uwarunkowania materiałowe wykonywania robót drogowych. Nawierzchnie gruntowe, profilowane i ulepszone. Nawierzchnie kostkowe, brukowcowe, klinkierowe, tłuczniowe, żwirowe, żuźlowe. Nawierzchnie bitumiczne. Rodzaje nawierzchni bitumicznych. Mieszanki mineralno asfaltowe. Nawierzchnie półsztywne. Nawierzchnie sztywne. Wpływ obciążenia, warunków klimatycznych na cechy eksploatacyjne nawierzchni. Katalogi typowych konstrukcji nawierzchni. Podłoże gruntowe nawierzchni sztywnych. Podbudowy nawierzchni sztywnych. Projektowanie mieszanek betonowych. Wytwarzanie, wbudowywanie mieszanek betonowych, wykańczanie nawierzchni. Utrzymanie nawierzchni betonowych.

Teaching methods

Pokaz, ćwiczenia laboratoryjne.

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Ma świadomość skutków i odpowiedzialności za zaproponowane rozwiązania materiałowo-technologiczne do konstrukcji drogowo-mostowych	K_K02	activity during the classes	Laboratory
Potrafi opisać poznane technologie nawierzchni, wymagane badania materiałów, procesów technologicznych oraz badanie wykonanych nawierzchni	K_U04	a draft	Laboratory
Potrafi posługiwać się aparaturą laboratoryjną, przeprowadzać wymagane badania oraz oceniać wyniki przeprowadzonych badań.	K_U09	a draft	Laboratory

Assignment conditions

Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych, przewidzianych do realizacji w ramach programu laboratorium oraz z pisemnego sprawdzianu.

Recommended reading

- Błażejowski K., Styk S. Technologia warstw asfaltowych. WKŁ. Warszawa 2004.
- Michał A. Glinicki. Inżynieria betonowych nawierzchni drogowych. Wydawnictwo Naukowe PWN. 2019
- Błażejowski Krzysztof, Styk Stanisław. Technologia warstw asfaltowych. Nawierzchnie drogowe. Poradnik. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ, 2014.
- Szydło A. Nawierzchnie drogowe z betonu cementowego. WKŁ. Warszawa 2004.
- Zagęszczanie i rozkładanie nawierzchni asfaltowych. Teoria i praktyka. Dynapac, Szwecja. 2004.
- Nagórski R. Mechanika nawierzchni drogowych w zarysie. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2014 r.

Further reading

Notes

Modified by prof. dr hab. inż. Adam Wysokowski (last modification: 20-04-2020 21:16)

Generated automatically from SylabUZ computer system