



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Przygotowanie pracy dypl. z elementami badań naukowych

	Przedmiot
Kierunek studiów	Rok/semestr
Budownictwo zrównoważone	4/7
Studia w zakresie (specjalność)	Profil studiów
nie dotyczy	ogólnoakademicki
Poziom studiów	Język oferowanego przedmiotu
pierwszego stopnia	polski
Forma studiów	Wymagalność
stacjonarne	obligatoryjny

	Liczba godzin	
Wykład	Laboratoria	Inne (np. online)
0	0	0
Ćwiczenia	Projekty/seminaria	
5	0	
Liczba punktów		
15		

Wykładowcy	
Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca: Prodziekan ds. kształcenia	Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca: Prowadzący seminaria
dr inż. Marlena KUCZ	
email: marlena.kucz@put.poznan.pltel. 616652864 WILIT, Piotrowo 5, Poznań	

Wymagania

wstępne

Podstawowa wiedza (na poziomie inżynierskim) z wytrzymałości materiałów i mechaniki budowli, podstaw budownictwa, konstrukcji metalowych, żelbetowych, murowych, drewnianych / bud komunikacyjnego (mosty, drogi, linie kolejowe)

Cel przedmiotu

Zdobycie umiejętności praktycznych w zakresie konstruowania, wymiarowania i przygotowania częściowej dokumentacji budowlano-konstrukcyjnej prostego obiektu budowlanego lub budowli.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

w zależności od tematu pracy dyplomowej



- ma podstawową wiedzę na temat algorytmów działania wybranych programów komputerowych (w tym wykorzystujących technologię BIM) wspomagających obliczanie i projektowanie konstrukcji budowlanych, organizację robót budowlanych oraz kosztorysowanie
- zna normy oraz wytyczne projektowania obiektów budowlanych i ich elementów
- ma podstawową wiedzę ogólną w zakresie projektowania obiektów infrastruktury ogólnej oraz transportu drogowego i kolejowego
- zna szczegółowe zasady konstruowania i wymiarowania elementów i połączeń metalowych, betonowych, drewnianych i murowych obiektów budowlanych
- zna prawo budowlane, normy krajowe (PN) i europejskie (EN) oraz warunki techniczne realizacji obiektów budowlanych, a także podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego

Umiejętności

w zależności od tematu pracy dyplomowej:

- umie zwymiarować podstawowe elementy konstrukcyjne w obiektach budownictwa ogólnego, przemysłowego, drogowego, mostowego i kolejowego pracując indywidualnie lub w zespole
- umie zaprojektować wybrane elementy i proste konstrukcje metalowe, betonowe, drewniane i murowe pracując indywidualnie lub w zespole
- potrafi wykonać wstępną analizę ekonomiczną podejmowanych podstawowych działań inżynierskich; umie sporządzić prosty kosztorys i harmonogram robót
- potrafi stosować przepisy prawa budowlanego i aktów prawnych dotyczących obiektów budowlanych
- potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie oraz wykorzystywać posiadaną wiedzę z zakresu budownictwa w celu komunikowania się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii, dyskusowania o ważnych problemach branży budowlanej

Kompetencje społeczne

1. Potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem
2. Jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację
3. Samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych procesów i technologii

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Zaliczenie przedmiotu na podstawie:

- oceny przedstawionej pracy dyplomowej,
- systematyczności jej wykonywania,



- umiejętności rozwiązywania problemów technicznych.

Treści programowe

Zgodne z zadaniem tematem pracy dyplomowej.

Metody dydaktyczne

Dyskusja z dyplomantem na aktualnie pojawiające się problemy, wyjaśnienia na bieżąco lub podanie źródeł w literaturze tematu w celu rozwiązania zadań.

Literatura

Podstawowa

1. Literatura naukowa oraz techniczna niezbędna do przygotowania pracy dyplomowej
2. Normy i normatywy techniczne
3. Prawo budowlane itp,

Uzupełniająca

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	375	15
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	5	0,5
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie prezentacji na seminarium oraz egzamin dyplomowy, przegląd norm, wytycznych itp. ¹	370	14,5

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności