



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Przygotowanie pracy dyplomowej z elementami badań naukowych [S1BZ1E>PPDzEBN]

Przedmiot

Kierunek studiów

Budownictwo zrównoważone/Sustainable Building Engineering

Rok/Semestr

4/7

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

angielski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

5

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

15,00

Koordynatorzy

dr inż. Marlena Kucz prof. PP
marlena.kucz@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza (na poziomie inżynierskim) z wytrzymałości materiałów i mechaniki budowli, podstawy budownictwa, metalu, żelbetu, muru, konstrukcji drewnianych / komunikacyjnych (mosty, drogi, koleje)

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.

Tematyka zajęć

Realizacja dyplomu

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	0	0,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	0	0,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwίων/egzaminu, wykonanie projektu)	0	0,00