



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe

| | | Przedmiot |
|---------------------------------|--|------------------------------|
| Kierunek studiów | | Rok/semestr |
| Budownictwo | | 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 | |
| 30 | 0 | |
| Liczba punktów | | |
| 3 | | |

| | | Wykładowcy |
|---|--|---|
| Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca: | | Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca: |
| Prodziekan ds. kształcenia | | Prowadzący seminaaria |
| dr inż. Marlena KUCZ | | |
| email: marlena.kucz@put.poznan.pl | | |
| Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu | | |

Wymagania

wstępne

- wiedza zdobyta w trakcie całego dotychczasowego procesu kształcenia ze szczególnym uwzględnieniem tematyki dyplomu, znajomość metod numerycznych i komputerowego wspomaganie projektowania (CAD)

Cel przedmiotu

Przedstawienie studentom zasad przystąpienia do egzaminu dyplomowego oraz zasad przygotowania pracy dyplomowej i jej obrony. Zapoznanie studentów z wymogami dotyczącymi merytorycznego i formalnego wymiaru pracy dyplomowej. Podsumowanie i rozszerzenie zdobytej na studiach wiedzy oraz umiejętności. Przedstawienie studentom metod samokształcenia. Przygotowanie studentów do publicznej prezentacji pracy dyplomowej.



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 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 - 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 zasady konstruowania i analizy obiektów budownictwa ogólnego, niskoenergetycznego, pasywnego, zrównoważonego, przemysłowego, drogowego, mostowego i kolejowego

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

posiada umiejętność adaptowania się do nowych i zmieniających się okoliczności, potrafi określić priorytety przy realizacji określonego przez siebie i innych zadania, działając m.in. w interesie publicznym oraz z uwzględnieniem celów zrównoważonego rozwoju posiada umiejętność adaptowania się do nowych i zmieniających się okoliczności, potrafi określić priorytety przy realizacji określonego przez siebie i innych zadania, działając m.in. w interesie publicznym oraz z uwzględnieniem celów zrównoważonego rozwoju

jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację



rozumie konieczność ochrony praw autorskich oraz jest gotów do przestrzegania zasad etyki zawodowej, a także dbałości o dorobek i tradycje zawodu inżyniera budownictwa

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 prezenacja w ramach seminarium, przygotowanie opracowania zagadnień, systematyczności jej wykonywania, umiejętności rozwiązywania problemów technicznych.

Ocena indywidualnych prezentacji multimedialnych w formie ustnej obrony

Treści programowe

Podstawowe reguły związane z metodologią prac dyplomowych. Wybór tematu i definiowanie problemu badawczego. Merytoryczne i formalne wymagania dotyczące przygotowania pracy dyplomowej i przygotowania do egzaminu dyplomowego.

Definiowanie problemu badawczego lub projektowego. Motywacja, poszukiwanie materiałów, archiwizacja, unikanie podstawowych błędów. Ogólne zasady budowania struktury pracy dyplomowej. Użyteczność pracy w formie publikacji, projektu. Zagadnienia związane z plagiatem w kontekście pracy z literaturą. Funkcje oraz rodzaje przypisów i cytatów.

Uwagi redakcyjne dotyczące pisania pracy dyplomowej. Strona formalna: poprawność języka – styl, technika pisania pracy, spis treści, rysunków jak formatować tekst – praca z dokumentem doc.

Przedstawienie przez studentów indywidualnych prezentacji zawierających: zakres pracy, temat pracy, problem badawczy, wstępną strukturę pracy, znaną literaturę w wybranym zakresie tematycznym, etapy związane z realizacją rozdziałów teoretycznych pracy oraz części projektowych.

Metody dydaktyczne

Ćwiczenia audytoryjne

- 1) Metoda ćwiczeniowa
- 2) Metoda poszukująca w tym metoda przypadków
- 3) Metoda warsztatowa

Literatura

Podstawowa

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



Uzupełniająca

- [1] Dembecka W., Metodyka studiowania w uczelni technicznej, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 1994

- [2] Cabarelli G., Łucki Z., Jak przygotować pracę dyplomową lub doktorską, Universitas, Kraków 1998.

- [3] Pułło A., Prace magisterskie i licencjackie. Wskazówki dla studentów, WP PWN, Warszawa 2000.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

| | Godzin | ECTS |
|---|--------|------|
| Łączny nakład pracy | 75 | 3,0 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 30 | 1,0 |
| Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do prezentacji,) ¹ | 45 | 2,0 |

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności