|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AKADEMIA WSB** | | | | | | | | | | | |
| **Kierunek studiów: Transport** | | | | | | | | | | | |
| **Przedmiot: Seminarium dyplomowe** | | | | | | | | | | | |
| **Profil kształcenia: praktyczny** | | | | | | | | | | | |
| **Poziom kształcenia: studia I stopnia** | | | | | | | | | | | |
| **Liczba godzin**  **w semestrze** | | 1 | | | | 2 | | | 3 | | 4 |
| I | | II | | III | | IV | **V** | **VI** | **VII** |
| **Studia stacjonarne**  (w/ćw/lab/pr/e)\* | |  | |  | |  | |  | **15s** | **30s** | **45s** |
| **Studia niestacjonarne**  (w/ćw/lab/pr/e) | |  | |  | |  | |  | **12s** | **16s** | **36s** |
| **JĘZYK PROWADZENIA ZAJĘĆ** | | Polski | | | | | | | | | |
| **WYKŁADOWCA** | | prof. dr hab. inż. Marek Sitarz, dr hab. inż. Katarzyna Chruzik, dr inż. Marzena Graboń-Chałupczak,  dr inż. Rafał Wachnik, dr Piotr Uchroński, dr inż. Maria Cieśla, dr inż. Tomasz Kuminek | | | | | | | | | |
| **FORMA ZAJĘĆ** | | Seminarium, konsultacje | | | | | | | | | |
| **CELE PRZEDMIOTU** | | Zakłada się, że w trakcie zajęć słuchacz zapozna się z zasadami planowania, prowadzenia i opracowania wyników badań, a także uzyska przygotowanie do poprawnego pod względem merytorycznym, formalnym i redakcyjnym opracowania treści projektu inżynierskiego. Głównym celem zajęć jest przygotowanie studentów do opracowania pracy inżynierskiej. | | | | | | | | | |
| **Odniesienie do efektów uczenia się** | | | | | **Opis efektów uczenia się** | | | | **Sposób weryfikacji efektu**  **uczenia się** | | |
| **Efekt kierunkowy** | **PRK** | | | |
| **WIEDZA** | | | | | | | | | | | |
| T \_W06 | P6U\_W | | | | wybrane metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu transportu. | | | | Praca końcowa | | |
| T \_W010 | P6U\_W | | | | społeczne, ekonomiczne, prawne i inne pozatechniczne uwarunkowania działalności inżynierskiej związanej z kierunkiem transport oraz podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego i zasady korzystania z zasobów informacji patentowej. | | | | Praca końcowa | | |
| **UMIEJĘTNOŚCI** | | | | | | | | | | | |
| T \_U01 | P6U\_U | | | | w celu formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów transportowych, pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, także w języku obcym. | | | | Praca końcowa | | |
| T \_U02 | P6U\_U | | | | integrować posiadaną wiedzę, uzyskane informacje, dokonywać ich oceny, krytycznej analizy, interpretacji,  a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie stosując przy tym właściwe metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne. | | | | Praca końcowa | | |
| T \_U17 | P6U\_U | | | | samodzielnie planować i organizować pracę własną oraz realizować własne uczenie się z naciskiem na podnoszenie kompetencji zawodowych i certyfikacji umiejętności | | | | Praca końcowa | | |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE** | | | | | | | | | | | |
| T \_K01 | P6U\_K | | | | stosowania krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści dotyczących sektora transportowego | | | | Praca końcowa | | |
| **Nakład pracy studenta (w godzinach dydaktycznych 1h dyd.=45 minut)\*\*** | | | | | | | | | | | |
| **Stacjonarne**  udział w wykładach =  udział w ćwiczeniach = 90  przygotowanie do ćwiczeń = 302  przygotowanie do wykładu =  przygotowanie do egzaminu =  realizacja zadań projektowych =  e-learning =  zaliczenie/egzamin =  inne (określ jakie) = konsultacje 8  **RAZEM: 400**  **Liczba punktów ECTS: 16**  **w tym w ramach zajęć praktycznych: 16** | | | | | | | **Niestacjonarne**  udział w wykładach =  udział w ćwiczeniach = 64  przygotowanie do ćwiczeń = 328  przygotowanie do wykładu =  przygotowanie do egzaminu =  realizacja zadań projektowych =  e-learning =  zaliczenie/egzamin =  inne (określ jakie) = konsultacje 8  **RAZEM: 400**  **Liczba punktów ECTS: 16**  **w tym w ramach zajęć praktycznych: 16** | | | | |
| **WARUNKI WSTĘPNE** | Brak | | | | | | | | | | |
| **TREŚCI PRZEDMIOTU**  (z podziałem na  zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | | | Ogólna charakterystyka projektów inżynierskich, Struktura treści i podział rozdziałów w zależności od rodzaju projektu. Dobór literatury. Opracowanie materiałów źródłowych, zasady stosowania odsyłaczy do literatury, bibliografia. Ustalenie tematu, celu i zakresu, założeń projektowych projektu inżynierskiego oraz harmonogramu jego realizacji. Zasady pisania projektu, słownictwo techniczne, podział treści na część główną i załączniki. Dobór metody badań stanowiskowych, modelowych, pomiarowych, optymalizacyjnych: opracowanie programu badań. Opracowanie zagadnień do egzaminu inżynierskiego. Kryteria oceny projektu inżynierskiego. Konsultacje merytoryczne i formalne. | | | | | | | | |
| **LITERATURA**  **OBOWIĄZKOWA** | | | Literatura z zakresu przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych | | | | | | | | |
| **LITERATURA**  **UZUPEŁNIAJĄCA**  (w tym min. 2 pozycje w języku angielskim; publikacje książkowe lub artykuły) | | | 1. Polański Z.: Metodyka badań doświadczalnych. Wyd. Polit. Krakowskiej, Kraków 1995 2. Dudziak, A. i Żejmo, A., Redagowanie prac dyplomowych. Wskazówki metodyczne dla studentów, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2008 | | | | | | | | |
| **METODY NAUCZANIA**  (z podziałem na zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | | | W formie bezpośredniej:  Dyskusja i omawianie bieżących problemów opracowania projektu | | | | | | | | |
| **POMOCE NAUKOWE** | | | Brak | | | | | | | | |
| **PROJEKT**  (o ile jest realizowany w ramach modułu zajęć) | | | Opracowania cząstkowe zakończone pracą inżynierską | | | | | | | | |
| **FORMA I WARUNKI ZALICZENIA**  (z podziałem na  zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | | | Ocena pozytywna w trakcie sesji zaliczeniowej lub poprawkowej po przedstawieniu opracowań cząstkowych lub końcowej pracy inżynierskiej | | | | | | | | |

*\* W-wykład, ćw- ćwiczenia, lab- laboratorium, pro- projekt, e- e-learning*