



Karta przedmiotu

|  |   |   |  |              |  |            |       |
|--|---|---|--|--------------|--|------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | Planowanie sieci drogowych, PG_00059877   |   |  |              |  |            |       |
| Kierunek studiów                         | Budownictwo   |   |  |              |  |            |       |
| Data rozpoczęcia studiów                 | luty 2023 r.  |   | Rok akademicki realizacji przedmiotu   |              | 2023/2024  |            |       |
| Poziom kształcenia                       | II stopnia  |   | Grupa zajęć  |              | Grupa zajęć fakultatywnych<br>Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki |            |       |
| Forma studiów                            | stacjonarne   |   | Sposób realizacji  |              | na uczelni   |            |       |
| Rok studiów                              | 1   |   | Język wykładowy  |              | polski   |            |       |
| Semestr studiów                          | 2   |   | Liczba punktów ECTS  |              | 2.0  |            |       |
| Profil kształcenia                       | ogólnoakademicki  |   | Forma zaliczenia   |              | zaliczenie   |            |       |
| Jednostka prowadząca                     | Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Inżynierii Transportowej   |   |  |              |  |            |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot   |   | dr inż. Lech Michalski   |              |  |            |       |
|  | Prowadzący zajęcia z przedmiotu   |   | dr inż. Lech Michalski<br>mgr inż. Łukasz Jeliński   |              |  |            |       |
| Formy zajęć i metody nauczania           | Forma zajęć   | Wykład  | Ćwiczenia  | Laboratorium | Projekt  | Seminarium | RAZEM |
|  | Liczba godzin zajęć   | 15.0  | 15.0   | 0.0          | 0.0  | 0.0        | 30    |
|  | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0   |   |  |              |  |            |       |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta  | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów | Udział w konsultacjach   |              | Praca własna studenta  |            | RAZEM |
|  | Liczba godzin pracy studenta  | 30  | 2.0  |              | 18.0   |            | 50    |
| Cel przedmiotu                           | Zapoznanie z specyfiką planowania sieci drogowych i jego wpływu na proces projektowania, budowy i utrzymania infrastruktury drogowej, w tym infrastruktury dla pieszych i rowerzystów.                        |   |  |              |  |            |       |
| Efekty uczenia się przedmiotu            | Efekt kierunkowy  |   | Efekt z przedmiotu   |              | Sposób weryfikacji i oceny efektu  |            |       |
|  | [K7_U07] potrafi zaprojektować elementy sieci drogowej, zastosować zasady projektowania systemów organizacji i sterowania ruchem z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych, bezpieczeństwa i ochrony środowiska |   | Student potrafi zastosować komputerowe aplikacje wykorzystywane w planowaniu sieci drogowej, modelowaniu sieci drogowej, modelowaniu przemieszczeń i prognozowaniu ruchu drogowego   |              | [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi  |            |       |
|  | [K7_U15] posiada zaawansowane umiejętności z zakresu kierunku budownictwo, w ramach oferowanych specjalności i profili dyplomowania   |   | Student potrafi wykorzystać narzędzia inżynierskie i pozainżynierskie stosowane w planowaniu sieci drogowych, ocenie stanu istniejącego i wyborze rozwiązań.   |              | [SU1] Ocena realizacji zadania   |            |       |
|  | [K7_W15] ma uporządkowaną i pogłębioną wiedzę z zakresu kierunku budownictwo, w ramach oferowanych specjalności i profili dyplomowania  |   | Student poznaje narzędzia planowania sieci drogowych jako elementu polityki przestrzennej i procesu budowlanego.   |              | [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym  |            |       |
|  | [K7_W06] ma poszerzoną wiedzę o teorię ruchu drogowego, planowanie sieci drogowej i projektowanie węzłów drogowych z uwzględnieniem aspektów ekonomii, bezpieczeństwa i ochrony środowiska                    |   | Student poznaje proces planowania sieci drogowej i jej elementów, podstawowe zasady kształtowania sieci drogowej, rowerowej i pieszej, zasady diagnozowania stanu sieci, prognozowania ruchu, problematykę strategii, programów i planów dotyczących sieci drogowych |              | [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym  |            |       |

| Treści przedmiotu   | <p>Kształt i struktura sieci</p> <p>Zasady planowania sieci (wytyczne i rekomendacje)</p> <p>Strategiczne dokumenty planistyczne</p> <p>Plany transportowe (z elementami planów sieci drogowej)</p> <p>Drogowe projekty o charakterze planistycznym</p> <p>Wybrane zagadnienia planowania sieci ulicznej</p> <p>Prognozowane ruchu drogowego</p> <p>Czterostopniowy model ruchu drogowego</p> |   |                   |                         |                        |       |        |  |  |
|---|---|---|-------------------|-------------------------|------------------------|-------|--------|--|--|
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                     | Student posiada podstawowa wiedzę z zakresu projektowania dróg, inżynierii ruchu drogowego, ochrony środowiska i finansów publicznych   |   |                   |                         |                        |       |        |  |  |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się     | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sposób oceniania (składowe)</th> <th>Próg zaliczeniowy</th> <th>Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>projekt sieci drogowej</td> <td>60.0%</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>   | Sposób oceniania (składowe)   | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej | projekt sieci drogowej | 60.0% | 100.0% |  |  |
| Sposób oceniania (składowe)                                       | Próg zaliczeniowy   | Składowa oceny końcowej   |                   |                         |                        |       |        |  |  |
| projekt sieci drogowej  | 60.0%   | 100.0%  |                   |                         |                        |       |        |  |  |
| Zalecana lista lektur   | Podstawowa lista lektur   | <p>Gaca S.,Suchorzewski W., Tracz M.: Inżynieria ruchu drogowego, WKŁ</p> <p>WR-D-11-1 Wytyczne kształtowania sieci drogowej - Wymagania podstawowe</p> <p>WR-D-42-1 Wytyczne projektowania infrastruktury dla rowerów - Planowanie tras dla rowerów</p> <p>WR-D-41-1 Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych - Planowanie sieci tras dla pieszych</p> |                   |                         |                        |       |        |  |  |
|   | Uzupełniająca lista lektur  | Opublikowane strategie, programy i plany rozwoju sieci drogowej na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.   |                   |                         |                        |       |        |  |  |
|   | Adresy eZasobów   | Adresy na platformie eNauczanie:  |                   |                         |                        |       |        |  |  |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | Projekt elementu sieci drogowej z prognozami ruchu wykonanymi w aplikacji PTV Visum   |   |                   |                         |                        |       |        |  |  |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu                             | Nie dotyczy   |   |                   |                         |                        |       |        |  |  |