

**Karta przedmiotu**

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                   |                       |       |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                                            | Drogi i autostrady I, PG_00049147                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                   |                       |       |
| Kierunek studiów                                                  | Budownictwo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                   |                       |       |
| Data rozpoczęcia studiów                                          | październik 2024 r.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Rok akademicki realizacji przedmiotu                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2026/2027              |                                   |                       |       |
| Poziom kształcenia                                                | I stopnia - inżynierskie                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Grupa zajęć                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                   |                       |       |
| Forma studiów                                                     | stacjonarne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Sposób realizacji                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | na uczelni             |                                   |                       |       |
| Rok studiów                                                       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Język wykładowy                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | polski                 |                                   |                       |       |
| Semestr studiów                                                   | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Liczba punktów ECTS                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3.0                    |                                   |                       |       |
| Profil kształcenia                                                | ogólnoakademicki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Forma zaliczenia                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | zaliczenie             |                                   |                       |       |
| Jednostka prowadząca                                              | Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Inżynierii Transportowej                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                   |                       |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)                          | Odpowiedzialny za przedmiot                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | dr inż. Jacek Alenowicz                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                   |                       |       |
|                                                                   | Prowadzący zajęcia z przedmiotu                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                   |                       |       |
| Formy zajęć                                                       | Forma zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Wykład                                                    | Ćwiczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Laboratorium           | Projekt                           | Seminarium            | RAZEM |
|                                                                   | Liczba godzin zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30.0                                                      | 0.0                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0.0                    | 15.0                              | 0.0                   | 45    |
|                                                                   | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 45                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5.0                    |                                   | 25.0                  | 75    |
| Cel przedmiotu                                                    | Uzyskanie podstawowej wiedzy z zakresu projektowania geometrii drogi, drogowych robót ziemnych i podłoża nawierzchni.                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                   |                       |       |
| Efekty uczenia się przedmiotu                                     | Efekt kierunkowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           | Efekt z przedmiotu                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        | Sposób weryfikacji i oceny efektu |                       |       |
| Treści przedmiotu                                                 | Treści przedmiotu - wykład<br><br>Użytkownicy dróg i pojazdy. Proces projektowania dróg i autostrad. Projektowe parametry ruchu drogowego. Projektowanie geometryczne przekroju, planu i profilu. Przepustowość drogi. Bezpieczeństwo ruchu drogowego. Projektowanie i podstawowe zasady wykonania robót ziemnych i odwodnienia drogi. |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                   |                       |       |
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                   |                       |       |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się     | Sposób oceniania (składowe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           | Próg zaliczeniowy                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        | Składowa oceny końcowej           |                       |       |
|                                                                   | Projekt odcinka drogi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           | 100.0%                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        | 100.0%                            |                       |       |
| Zalecana lista lektur                                             | Podstawowa lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           | 1. Węzły drogowe i autostradowe. Praca pod red. Prof. R. Krystka. WKiŁ Warszawa, 2008.<br>2. Gaca S., Suchorzewski W., Tracz M.: Inżynieria Ruchu drogowego. Teoria i praktyk. WKŁ Warszawa 2009<br>3. Edel R., Odwodnienie dróg , WKŁ, Warszawa 2009<br>4. Wiłun Z. Zarys geotechniki, WKŁ, 2013 |                        |                                   |                       |       |
|                                                                   | Uzupełniająca lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           | 1. Głazewski M., Nowocień E., Piechowicz K. Roboty ziemne i rekultywacyjne w budownictwie komunikacyjnym, WKŁ, 2011.<br>2. Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dziennik Ustaw, Warszawa 2016                                                           |                        |                                   |                       |       |
|                                                                   | Adresy eZasobów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                   |                       |       |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                   |                       |       |
| Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu                            | Nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                   |                       |       |