**RAMOWY PLAN STUDIÓW NA KIERUNKU BUDOWNICTWO - Studia inżynierskie (I stopień)**

Program studiów zatwierdzony Uchwałą Senatu nr 56/2024 z dnia 19.06.2024r. (ZR Nr 61/2024 z dnia 19 czerwca 2024r.)

| Lp | WYSZCZEGÓLNIENIE | STATUS | FORMA ZALICZENIA | Σ GODZIN | Σ ECTS | Forma zajęć dydaktycznych: Wykłady | Praktyka zawodowa | Seminarium | Ćwiczenia: Audytoryjne (w tym Lektorat) | Laboratoryjne | Projektowe | Pracownia komputerowa | Terenowe | Σ ĆW + S | LICZBA GODZIN i ECTS W SEMESTRZE: 1 W | 1 ĆW | 1 ECTS | 2 W | 2 ĆW | 2 ECTS | 3 W | 3 ĆW | 3 ECTS | 4 W | 4 ĆW | 4 ECTS | 5 W | 5 ĆW | 5 ECTS | 6 W | 6 ĆW | 6 ECTS | 7 W | 7 ĆW | 7 ECTS | Zajęcia związane z badaniami (ECTS) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Język obcy | PO | Zaliczenie na ocenę (s.2-4) Egzamin (s.5) | 120 | 5 | 0 | | | 120 | | | | | 120 | | | | 0 | 30 | 1 | 0 | 30 | 1 | 0 | 30 | 1 | 0 | 30 | 2 | | | | | | | 0 |
| 2 | Wychowanie fizyczne | UO | Zaliczenie na ocenę | 60 | 0 | 0 | | | 60 | | | | | 60 | 0 | 30 | 0 | 0 | 30 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 3 | Matematyka | PO | Zaliczenie na ocenę | 75 | 6 | 30 | | | 30 | | | 15 | | 45 | 30 | 45 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 4 | Fizyka | PO | Zaliczenie na ocenę | 45 | 4 | 15 | | | | 30 | | | | 30 | 15 | 30 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 5 | Geometria wykreślna i rysunek techniczny | PO | Zaliczenie na ocenę | 45 | 4 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | 15 | 30 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 6 | Materiały i chemia budowlana | PO | Egzamin | 45 | 4 | 15 | | | | 30 | | | | 30 | 15 | 30 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| 7 | Ochrona środowiska w procesie budowlanym | UO | Zaliczenie na ocenę | 30 | 2 | 30 | | | | | | | | 0 | 30 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| 8 | Hydrologia inżynierska | KO | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | | **30** | | 30 | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| 9 | Technologia informacyjna | KO | Zaliczenie na ocenę | 30 | 2 | 0 | | | | | | 30 | | 30 | | 30 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 10 | Klimatologia planistyczna | UO | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 30 | | | **15** | | | | | 15 | 30 | 15 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| 11 | Savoir vivre lub Komunikacja społeczna i trening interpersonalny | UF | Zaliczenie na ocenę | 15 | 1 | 15 | | | | | | | | 0 | 15 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 12 | Bezpieczeństwo narodowe | UO | Zaliczenie na ocenę | 15 | 1 | 15 | | | | | | | | 0 | 15 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 13 | Matematyka | PO | Egzamin | 75 | 6 | 30 | | | 30 | | | 15 | | 45 | | | | 30 | 45 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 14 | Mechanika teoretyczna | PO | Egzamin | 45 | 4 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | 15 | 30 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| 15 | Mechanika płynów | PO | Egzamin | 60 | 5 | 30 | | | | 15 | 15 | | | 30 | | | | 30 | 30 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 |
| 16 | Geologia inżynierska | KO | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | 15 | 15 | | | 30 | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| 17 | Geologia inżynierska - ćwiczenia terenowe | KO | Zaliczenie na ocenę | 5 | 1 | 0 | | | | | | | 5 | 5 | | | | | 5 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 18 | Grafika inżynierska | KO | Zaliczenie na ocenę | 30 | 2 | 0 | | | | | | 30 | | 30 | | | | | 30 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 19 | Technologia betonów i zapraw | KO | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | 30 | | | | 30 | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| 20 | Geodezja | PO | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | 30 | | | | 30 | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| 21 | Geodezja - ćwiczenia terenowe | KO | Zaliczenie na ocenę | 15 | 2 | 0 | | | | | | | 15 | 15 | | | | | 15 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| 22 | Budownictwo | KO | Egzamin | 45 | 4 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | 15 | 30 | 4 | | | | | | | | | | | | | 4 |
| 23 | Prawo budowlane i wodne | UO | Zaliczenie na ocenę | 30 | 2 | 30 | | | | | | | | 0 | | | | | | | 30 | | **2** | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 24 | Wytrzymałość materiałów | PO | Zaliczenie na ocenę | 45 | 4 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | 15 | 30 | 4 | | | | | | | | | | | | | 2 |
| 25 | Instalacje budowlane | KO | Zaliczenie na ocenę | 60 | 5 | 30 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | 30 | 30 | 5 | | | | | | | | | | | | | 5 |
| 26 | Mechanika gruntów | PO | Egzamin | 60 | 5 | 30 | | | | 30 | | | | 30 | | | | | | | **30** | 30 | **5** | | | | | | | | | | | | | 5 |
| 27 | Przedmiot wybieralny I | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 28 | Przedmiot wybieralny II | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | | | | 3 |
| 29 | Przedmiot wybieralny IIII | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | | | | 3 |
| 30 | Budownictwo zrównoważone | PO | Zaliczenie na ocenę | 45 | 4 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | 15 | 30 | **4** | | | | | | | | | | 3 |
| 31 | Fundamentowanie | PO | Egzamin | 45 | 4 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | **15** | 30 | **4** | | | | | | | | | | 3 |
| 32 | Budownictwo hydrotechniczne | PO | Egzamin | 60 | 5 | 30 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | 30 | 30 | 5 | | | | | | | | | | 5 |
| 33 | Mechanika budowli | KO | Zaliczenie na ocenę | 45 | 4 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | 15 | 30 | **4** | | | | | | | | | | 2 |
| 34 | Budownictwo hydrotechniczne - ćwiczenia terenowe | KO | Zaliczenie na ocenę | 15 | **1** | 0 | | | | | | | 15 | 15 | | | | | | | | | | | 15 | **1** | | | | | | | | | | 1 |
| 35 | Mechanika gruntów - ćwiczenia terenowe | KO | Zaliczenie na ocenę | 15 | 2 | 0 | | | | | | | 15 | 15 | | | | | | | | | | | 15 | 2 | | | | | | | | | | 2 |
| 36 | Przedmiot wybieralny IV | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | 1 |
| 37 | Przedmiot wybieralny V | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | 2,5 |
| 38 | Przedmiot wybieralny VI | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | 1 |
| 39 | Konstrukcje żelbetowe | KO | Egzamin | 45 | 5 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 5 | | | | | | | 4 |
| 40 | Konstrukcje stalowe | KO | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | 2 |
| 41 | Budownictwo komunikacyjne | PO | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | 2 |
| 42 | BIM w budownictwie | KO | Zaliczenie na ocenę | 30 | 2 | 0 | | | | | | **30** | | 30 | | | | | | | | | | | | | | 30 | 2 | | | | | | | 1 |
| 43 | Budownictwo ziemne | KO | Egzamin | 45 | 5 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 5 | | | | | | | 5 |
| 44 | Podstawy przedsiębiorczości | KO | Zaliczenie na ocenę | 15 | 1 | 15 | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | 15 | 0 | 1 | | | | | | | 0 |
| 45 | Przedmiot wybieralny VII | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | 3 |
| 46 | Przedmiot wybieralny VIII | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | 2 |
| 47 | Przedmiot wybieralny IX | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | 1,5 |
| 48 | Certyfikacja energetyczna budynków | KO | Zaliczenie na ocenę | 30 | 3 | 15 | | | | | | **15** | | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | 15 | **3** | | | | 1 |
| 49 | Modelowanie konstrukcji inżynierskich | PO | Zaliczenie na ocenę | 30 | 2 | 0 | | | | | | **30** | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 2 | | | | 1 |
| 50 | **Konstrukcje murowe i drewniane** | PO | Egzamin | 45 | 4 | 30 | | | | | 15 | | | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | 15 | **4** | | | | 2 |
| 51 | Fizyka budowli | KO | Egzamin | 45 | 4 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 4 | | | | 4 |
| 52 | Technologia i organizacja robót budowlanych | KO | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | 1 |
| 53 | Kosztorysowanie | KO | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | | **30** | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | 0 |
| 54 | Ochrona własności intelektualnej | UO | Zaliczenie na ocenę | 15 | 1 | 15 | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | 1 | | | | 0 |
| 55 | Planowanie kariery i podstawy wiedzy o rynku pracy lub Etyka zawodowa | UF | Zaliczenie na ocenę | 15 | 1 | 15 | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | 1 | | | | 0 |
| 56 | Przedmiot wybieralny X | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | 3 |
| 57 | Przedmiot wybieralny XI | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | 1,5 |
| 58 | Przedmiot wybieralny XII | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | 2,5 |
| 59 | Przedmiot wybieralny XIII | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | 3 |
| 60 | Przedmiot wybieralny XIV | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | 2 |
| 61 | Przedmiot wybieralny XV | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | 3 |
| 62 | Seminarium dyplomowe | KO | Zaliczenie na ocenę | 30 | 3 | 0 | | 30 | | | | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 3 | 3 |
| 63 | Praca inżynierska | PF | Zaliczenie na ocenę | 0 | 5 | 0 | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 2 |
| 64 | Egzamin dyplomowy inżynierski | KO | Egzamin | 0 | 2 | 0 | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 0 |
| 65 | Praktyka zawodowa (po VI semestrze) | PF | Zaliczenie na ocenę | 0 | 11 | 0 | 320 | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 320 | 11 | 0 |
| | **ŁĄCZNIE GODZINY LUB ECTS** | – | – | **2600** | **210** | **915** | **320** | **30** | **255** | **180** | **945** | **225** | **50** | **1685** | 180 | 240 | **30** | 120 | 305 | **30** | 165 | 240 | **30** | 120 | 270 | **30** | 120 | 270 | **30** | 165 | 240 | **30** | 45 | 120 | **30** | **118** |
| | | | | | | **35,2%** | | **1,2%** | **9,8%** | **6,9%** | **36,3%** | **8,7%** | **1,9%** | **64,8%** | **420** | | | **425** | | | **405** | | | **390** | | | **390** | | | **405** | | | **165** | | | |
| | **LICZBA EGZAMINÓW W SEMESTRZE** | | | | | | | | | | | | | | **1** | | | **3** | | | **2** | | | **3** | | | **3** | | | **2** | | | **1** | | | |

**OZNACZENIA STATUSU PRZEDMIOTU:**

- UO – przedmiot uzupełniający obowiązkowy
- UF – przedmiot uzupełniający fakultatywny
- PO – przedmiot podstawowy obowiązkowy
- PF – przedmiot podstawowy fakultatywny
- KO – przedmiot kierunkowy obowiązkowy
- KF – przedmiot kierunkowy fakultatywny

**Przedmioty fakultatywne - UF + PF + KF**

Liczba godzin:

| | | |
|---|---|---|
| ćwiczenia | 510 | 30% |
| wykłady | 285 | 31% |
| suma | 795 | 31% |
| ECTS | 63 | 30% |
| Wymagane ECTS (30% z 210) | 63 | **Brakuje** **0** |

**Szkolenia obowiazkowe realizowane poza programem studiów**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Szkolenie BHP (4 godziny) | | Zaliczenie | 4 | 0 | 4 | | | | | | | | 0 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**PRZEDMOTY FAKULTATYWNE**

| L.p. | WYSZCZEGÓLNIENIE | STATUS | FORMA ZALICZENIA | Σ GODZIN | Σ ECTS | Forma zajęć dydaktycznych: Wykłady | Praktyka zawodowa | Seminarium | Ćwiczenia: Audytoryjne ( wtym Lektorat) | Laboratoryjne | Projektowe | Pracownia komputerowa | Terenowe | Σ ĆW + S | LICZBA GODZIN i ECTS W SEMESTRZE: 1 W | 1 ĆW | 1 ECTS | 2 W | 2 ĆW | 2 ECTS | 3 W | 3 ĆW | 3 ECTS | 4 W | 4 ĆW | 4 ECTS | 5 W | 5 ĆW | 5 ECTS | 6 W | 6 ĆW | 6 ECTS | 7 W | 7 ĆW | 7 ECTS | Zajęcia związane z badaniami (ECTS) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Przedmioty kierunkowe do wyboru** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Podstawy uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | | 30 | | 30 | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 2 | Komputerowe wspomaganie projektowania - AutoCAD 3D | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | **0** | | | | | | **45** | | 45 | | | | | | | 0 | 45 | 3 | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 3 | Gospodarka odpadami w budownictwie | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | **30** | | | **15** | | | | | 15 | | | | | | | 30 | 15 | 3 | | | | | | | | | | | | | 3 |
| 4 | Rekultywacja w terenach zurbanizowanych | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | **15** | | | | | **30** | | | 30 | | | | | | | 30 | 15 | 3 | | | | | | | | | | | | | 3 |
| 5 | Technologie geoinformatyczne w planowaniu inwestycji budowlanych | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | | 30 | | 30 | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | | | | 3 |
| 6 | Skaning laserowy ALS, TLS i MLS w budownictwie | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | | 30 | | 30 | | | | | | | 30 | 15 | 3 | | | | | | | | | | | | | 3 |
| 7 | Postępowania prośrodowiskowe w budownictwie | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | **30** | | | **15** | | | | | 15 | | | | | | | | | | 30 | 15 | 3 | | | | | | | | | | 1 |
| 8 | Oceny oddziaływania inwestycji budowlanych na środowisko | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | | **30** | | 30 | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | 1 |
| 9 | Geotechnika środowiskowa | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | 2 |
| 10 | Ekologia środowiska | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | 3 |
| 11 | Geosyntetyki w budownictwie | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | 2 |
| 12 | Komputerowe wspomaganie projektowania - AutoCAD Ciivil | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | | | | | | | 45 | | 45 | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | | | | 0 |
| 13 | Budownictwo magazynowe i szklarniowe | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | 3 |
| 14 | Ekobudownictwo wodne | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | **26** | | **4** | 30 | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | 3 |
| 15 | Zbiorniki retencyjne | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | 3 |
| 16 | Fundamentowanie głębokie | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | 1 |
| 17 | Obiekty błękitno-zielonej infrastruktury | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | 1 |
| 18 | Odwodnienia budowli | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | | | | 2 |
| 19 | Budownictwo wodno-melioracyjne | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | **24** | | **6** | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | 3 |
| 20 | Hydrotechniczne budowle ziemne | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | 3 |
| 21 | Matematyczne obliczenia inżynierskie | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | | 30 | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | 0 |
| 22 | Budowle wodne | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | **24** | | **6** | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | 3 |
| 23 | Inżynieria rzeczna | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | 3 |
| 24 | Budownictwo prefabrykowane | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | | | | 2 |
| 25 | Podstawy kompozycji i projektowania urbanistycznego | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | 3 |
| 26 | Geodezyjna obsługa inwestycji budowlanych | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | 3 |
| 27 | Geodezyjne opracowania wielkoskalowe w projektowaniu | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | | **30** | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | 3 |
| 28 | Infrastruktura wodna terenów zurbanizowych | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | 1 |
| 29 | Budownictwo energooszczędne | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | | **30** | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | 3 |
| 30 | Instalacje w obiektach kubaturowych | KF | Zaliczenie na ocenę | 45 | 3 | 15 | | | | | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | 3 | 3 |
| | **ŁĄCZNIE GODZINY LUB ECTS** | – | – | **1350** | **90** | **450** | 0 | 0 | 30 | 0 | 554 | 300 | 16 | **900** | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | **0** | 120 | 150 | **18** | 105 | 165 | **18** | 90 | 180 | **18** | 90 | 180 | **18** | 90 | 180 | **18** | |
| | | | | | | **33,3%** | | **0,0%** | **2,2%** | **0,0%** | **41,0%** | **22,2%** | **1,2%** | **66,7%** | **0** | | | **0** | | | **270** | | | **270** | | | **270** | | | **270** | | | **270** | | | |

**OZNACZENIA STATUSU PRZEDMIOTU:**

- UO – przedmiot uzupełniający obowiązkowy
- UF – przedmiot uzupełniający fakultatywny
- PO – przedmiot podstawowy obowiązkowy
- PF – przedmiot podstawowy fakultatywny
- KO – przedmiot kierunkowy obowiązkowy
- KF – przedmiot kierunkowy fakultatywny