

Informacje ogólne o programie studiów

KIERUNEK: BUDOWNICTWO
PROFIL: PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI
POZIOM STUDIÓW: STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (4-letnie inżynierskie)
FORMA STUDIÓW: STUDIA NIESTACJONARNE

| | |
|--|---------------|
| łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych | 1394 godz. |
| łączna liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia <small>(w przypadku studiów niestacjonarnych ponad 0,6x50%=30% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small> | 72 pkt. ECTS |
| liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych <small>(nie mniej niż 5 pkt. ECTS, nie dotyczy kierunków przyporządkowanych do dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych)</small> | 6 pkt. ECTS |
| liczba pkt. ECTS za zajęcia do wyboru <small>(nie mniej niż 30% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small> | 63 pkt. ECTS |
| zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie / dyscyplinach, do których przyporządkowano kierunek studiów <u>wskazać wyłącznie dla kierunku o profilu ogólnoakademickim</u> | 180 pkt. ECTS |
| zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne <u>wskazać wyłącznie dla kierunku o profilu praktycznym</u> <small>(ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)</small> | - pkt. ECTS |

| WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA | | | | PLAN STUDIÓW NR IX | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|---------------------------|---------------|---|---------------|--------------|------------|--|-----------|---------------------------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|---------|-----|----------|---|---|-----|-----------|---|----|-----|----|--|----|--|---|--|----|--|
| Politechnika Bydgoska IM. J. I J. ŚNIADECKICH w BYDGOSZCZY | | | | PROFIL: POZIOM STUDIÓW: FORMA STUDIÓW: KIERUNEK: | | | | PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (4-LETNIE INŻYNIERSKIE) STUDIA NIESTACJONARNE BUDOWNICTWO | | | | | | | | | | | | | | | | pieczęćka uczelni | | | | | | | | | | | | | |
| Przebieg planu | NAZWA PRZEDMIOTU | Liczba | | | GODZINY | | | | | ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | egza- mi- nów | zali- czeń | pkt. ECTS | Razem | w tym | | | | sem. I | | sem. II | | sem. III | | sem. IV | | sem. V | | sem. VI | | sem. VII | | sem. VIII | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | | | | | | | | |
| | | Liczba godzin w semestrze | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Matematyka | 2 | 2 | 12 | 80 | 40 | 40 | | | 16 | 16 | | | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Statystyka stosowana | 2 | 2 | 16 | 16 | 8 | 8 | | | | | | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Fizyka | 1 | 1 | 16 | 16 | | | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Chemia | 2 | 2 | 16 | 8 | | 8 | | | 8 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Geologia | 1 | 1 | 3 | 24 | 16 | | 8 | | | | | | 16 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Mechanika teoretyczna | 1 | 1 | 4 | 32 | 16 | 16 | | | 16 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Metody obliczeniowe | 2 | 4 | 24 | 8 | | 16 | | | | | | | | | | 8 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RAZEM | | | | 4 | 11 | 28 | 208 | 112 | 64 | 32 | 0 | 56 | 32 | 8 | 48 | 32 | 8 | 8 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 96 | | 88 | | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2 | | | | egza- mi- nów | zali- czeń | pkt. ECTS | Razem | W | Ć | L | P/S | sem. I | | sem. II | | sem. III | | sem. IV | | sem. V | | sem. VI | | sem. VII | | sem. VIII | | | | | | | | | | | |
| 4 | | 19 | | | | | | | | | | 38 | | 336 | | 168 | | 64 | | 104 | | 0 | | 56 | | 32 | | 24 | | 16 | | 16 | | 0 | | 24 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Liczba: | | | | | | | | egzaminów | | 2 | | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | zaliczeń | | 6 | | 5 | | 4 | | 1 | | 0 | | 1 | | 0 | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | pkt. ECTS | | 16 | | 10 | | 6 | | 2 | | 0 | | 1 | | 0 | | 3 | | 3 | | | | | | | |
| UWAGI: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Obowiązuje od roku akademickiego: 2023/2024 | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę wszystkich przedmiotów i praktyk oraz zdanie wszystkich egzaminów przewidzianych planem studiów 2. Studentów obowiązuje odbycie: 1. 4-tygodniowej praktyki zawodowej po II roku studiów (4 punkty ECTS) oraz 2. 4-tygodniowej praktyki przeddyplomowej po III roku studiów (4 punkty ECTS). 3. Język obcy kontynuowany do wyboru: 1. język angielski, 2. język niemiecki. 4. Przedmioty obieralne z grupy D - studenci realizują dwa z wybranych modułów przedmiotów: D1.1 lub D1.2, D2.1 lub D2.1 5. Przedmioty obieralne z grupy E - studenci realizują jeden z wybranych modułów przedmiotów: E1 lub E2 lub E3 6. Studentów obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej (15 punktów ECTS). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Legenda: W - wykład Ć - ćwiczenia audytoryjne L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych P - ćwiczenia projektowe S - seminarium T - zajęcia terenowe E - egzamin | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ARKUSZ 2 | | | | | | | | | | | | | |

| WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA | | | | PLAN STUDIÓW NR IX | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|---------------|--------------|---|-----------|------------|------------|--|-----------|------------|------------|---------|----------|---------|---------|-----------|--------|---------|---------|----------|----------|---------|-----------|-----------|----|-----------|-----|-----|----|----|-----|----------------------------|----|----|-----|-----|--|--|--|----|--|--|--|
| Politechnika Bydgoska IM. J. I J. ŚNIADECKICH w BYDGOSZCZY | | | | PROFIL: POZIOM STUDIÓW: FORMA STUDIÓW: KIERUNEK: | | | | PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (4-LETNIE INŻYNIERSKIE) STUDIA NIESTACJONARNE BUDOWNICTWO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | pieczęćka uczelni | | | | | | | | | | | |
| Nazwa przedmiotu | Liczba egza- mi- nów | zali- czeń | pkt. ECTS | GODZINY | | | | ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Razem | w tym | | | | sem. I | | sem. II | | sem. III | | sem. IV | | sem. V | | sem. VI | | sem. VII | | sem. VIII | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | | | | | | | | | | | | | | | |
| C. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Geometria wykreślna | 1 | 1 | 3 | 32 | 16 | | | 16 | 16 | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Rysunek techniczny | 2 | 3 | 24 | | | | | 16 | 8 | | | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Geodezja | 2 | 3 | 24 | 8 | | | | | | | | | | 8 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Metody komputerowe I | 2 | 2 | 16 | 8 | | | | | | | | | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Metody komputerowe II | 1 | 2 | 16 | | | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Podstawy BIM | 2 | 2 | 24 | 8 | | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Wyroby budowlane | 2 | 5 | 32 | 16 | | | | 16 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. Technologia betonów i zapraw | 2 | 3 | 24 | 8 | | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. Wytrzymałość materiałów I | 2 | 4 | 10 | 64 | 24 | 8 | 8 | 24 | | | | | | 16 | 8 | 16 | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. Wytrzymałość materiałów II | 1 | 1 | 2 | 24 | 16 | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. Mechanika budowli | 2 | 4 | 10 | 64 | 24 | | 16 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12. Budownictwo ogólne | 2 | 4 | 10 | 64 | 32 | 8 | | 24 | | | | | | 8 | | 8 | 16 | 16 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13. Mechanika gruntów | 1 | 1 | 6 | 32 | 16 | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14. Fundamentowanie | 1 | 1 | 4 | 24 | 8 | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15. Podstawy projektowania konstrukcji | 1 | 1 | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16. Konstrukcje betonowe - podstawy | 1 | 3 | 24 | 16 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17. Konstrukcje betonowe - elementy | 1 | 1 | 3 | 24 | 16 | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18. Prefabrykacja w budownictwie | 2 | 2 | 16 | 8 | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19. Konstrukcje metalowe - podstawy | 1 | 2 | 24 | 16 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20. Konstrukcje metalowe - elementy | 1 | 1 | 2 | 24 | 16 | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21. Instalacje budowlane i OZE | 2 | 2 | 24 | 16 | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22. Budownictwo komunikacyjne | 2 | 3 | 24 | 8 | | | | 16 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23. Fizyka budowli | 2 | 4 | 32 | 16 | | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24. Elementy charakterystyki energetycznej budynków | 2 | 2 | 16 | 8 | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25. Hydraulika i hydrologia | 1 | 1 | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26. Technologia robót budowlanych | 2 | 3 | 32 | 16 | | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27. Organizacja robót budowlanych | 2 | 4 | 32 | 16 | | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28. Podstawy kierowania procesem inwestycyjnym | 1 | 1 | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29. Procedury projektowania i realizacji obiektów budowlanych | 1 | 1 | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30. Kosztorysowanie w budownictwie | 1 | 1 | 8 | | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31. Ekonomika budownictwa | 1 | 1 | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32. Praktyka zawodowa | 1 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33. Praktyka przeddyplomowa | 1 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RAZEM | | | | 12 | 55 | 109 | 784 | 376 | 32 | 128 | 248 | 40 | 16 | 40 | 48 | 8 | 40 | 16 | 56 | 16 | 24 | 40 | 88 | 24 | 56 | 40 | 8 | 24 | 24 | 48 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 96 | | | | 112 | | | | 136 | | | | 168 | | | | 96 | | | | 72 | | | | 104 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | sem. I | | sem. II | | sem. III | | sem. IV | | sem. V | | sem. VI | | sem. VII | | sem. VIII | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 96 | 32 | 40 | 40 | 96 | 40 | 64 | 16 | 80 | 16 | 56 | 40 | 88 | 48 | 56 | 40 | 8 | 24 | 24 | 64 | 48 | 24 | 56 | 48 | 24 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 208 | | | | 216 | | | | 192 | | | | 192 | | | | 96 | | | | 88 | | | | 104 | | | | 24 | | | |
| | | | | | | | | | | | | Liczba: | | | | egzaminów | | | | zaliczeń | | | | pkt. ECTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 3 | | | | 3 | | | | 2 | | | | 4 | | | | 2 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 0 | | | |
| | | | | | | | | | | | | 14 | | | | 13 | | | | 14 | | | | 10 | | | | 7 | | | | 5 | | | | 9 | | | | 2 | | | |
| | | | | | | | | | | | | 28 | | | | 26 | | | | 24 | | | | 30 | | | | 12 | | | | 12 | | | | 12 | | | | 3 | | | |


UWAGI:

- Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę wszystkich przedmiotów i praktyk oraz zdanie wszystkich egzaminów przewidzianych planem studiów
- Studentów obowiązuje odbycie: 1. 4-tygodniowej **praktyki zawodowej** po II roku studiów (4 punkty ECTS) oraz 2. 4-tygodniowej **praktyki przeddyplomowej** po III roku studiów (4 punkty ECTS).
- Język obcy kontynuowany** do wyboru: 1. Język angielski, 2. Język niemiecki.
- Przedmioty obieralne z grupy D - studenci realizują dwa z wybranych modułów przedmiotów: D1.1 lub D1.2, D2.1 lub D2.1**
- Przedmioty obieralne z grupy E - studenci realizują jeden z wybranych modułów przedmiotów: E1 lub E2 lub E3**
- Studentów obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej (15 punktów ECTS).

Obowiązuje od roku akademickiego: 2023/2024
Legenda:
W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
■ - egzamin

ARKUSZ 3

| WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA | | | | PLAN STUDIÓW NR IX | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | pieczęćka uczelni | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------|--|----------|---|-----------|-------|---|--|---------------------------|---------------------------|--|---------|---------|--|----------|----------|--|---------|---------|--|--------|--------|--|---|---------|--|----------|----------------------------|--|-----------|-----------|---|-----|---|---|-----|-----|---|----|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|
| Politechnika Bydgoska IM. J. i J. ŚNIADECKICH w BYDGOSZCZY | | | | PROFIL: POZIOM STUDIÓW: FORMA STUDIÓW: KIERUNEK: | | | | PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (4-LETNIE INŻYNIERSKIE) STUDIA NIESTACJONARNE BUDOWNICTWO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pozycja planu | NAZWA PRZEDMIOTU | Liczba | | | GODZINY | | | | ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | egzami- nów | zaliczeń | pkt. ECTS | Razem | w tym | | | | Liczba godzin w semestrze | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | W | Ć | L | P/S | sem. I | | | sem. II | | | sem. III | | | sem. IV | | | sem. V | | | sem. VI | | | sem. VII | | | sem. VIII | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć |
| D1. PRZEDMIOTY OBIERALNE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D1.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Planowanie i projektowanie drogowej infrastruktury miejskiej | | Planowanie i projektowanie drogowej infrastruktury zamiejskiej | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Budowa i utrzymanie drogowej infrastruktury miejskiej | | Budowa i utrzymanie drogowej infrastruktury zamiejskiej | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Organizacja i zarządzanie drogami i ruchem drogowym w miastach | | Organizacja i zarządzanie drogami i ruchem drogowym na drogach zamiejskich | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Inżynieria drogowego ruchu miejskiego | | Inżynieria drogowego ruchu zamiejskiego | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3+4 | | egzami- nów | | | Razem | | | | sem. I | | | sem. II | | | sem. III | | | sem. IV | | | sem. V | | | sem. VI | | | sem. VII | | | sem. VIII | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 18 | | | 1 192 | | | | 96 | | | 32 | | | 40 | | | 40 | | | 24 | | | 16 | | | 8 | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 80 | | | 576 | | | | 96 | | | 232 | | | 288 | | | 208 | | | 216 | | | 192 | | | 192 | | | 128 | | | 112 | | | 120 | | | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Liczba: | | | egzaminów | | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | | 4 | | | 3 | | | 2 | | | 1 | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | zaliczeń | | | | 14 | | | 13 | | | 14 | | | 10 | | | 10 | | | 6 | | | 11 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | pkt. ECTS | | | | 28 | | | 26 | | | 24 | | | 30 | | | 19 | | | 14 | | | 14 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UWAGI: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Obowiązuje od roku akademickiego: 2023/2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę wszystkich przedmiotów i praktyk oraz zdanie wszystkich egzaminów przewidzianych planem studiów | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Legenda: W - wykład Ć - ćwiczenia audytoryjne L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych P - ćwiczenia projektowe S - seminarium T - zajęcia terenowe ■ - egzamin | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Studentów obowiązuje odbycie: 1. 4-tygodniowej praktyki zawodowej po II roku studiów (4 punkty ECTS) oraz 2. 4-tygodniowej praktyki przeddyplomowej po III roku studiów (4 punkty ECTS). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Język obcy kontynuowany do wyboru: 1. Język angielski, 2. Język niemiecki. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Przedmioty obieralne z grupy D - studenci realizują dwa z wybranych modułów przedmiotów: D1.1 lub D1.2, D2.1 lub D2.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Przedmioty obieralne z grupy E - studenci realizują jeden z wybranych modułów przedmiotów: E1 lub E2 lub E3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Studentów obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej (15 punktów ECTS). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ARKUSZ 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA | | | | PLAN STUDIÓW NR IX | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---------------------|---------------------|---|--------------|--------------|------------|--|------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|----------|-----------|-----------|------------|----------|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Politechnika Bydgoska <i>IM. J. i J. ŚNIADECKICH</i> w BYDGOSZCZY | | | | PROFIL: POZIOM STUDIÓW: FORMA STUDIÓW: KIERUNEK: | | | | PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (4-LETNIE INŻYNIERSKIE) STUDIA NIESTACJONARNE BUDOWNICTWO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | <i>pieczęćka uczelni</i> | | | | |
| Prograjca płimiu | NAZWA PRZEDMIOTU | Liczba | | | | GODZINY | | | | ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | egza- mi- nów | zali- czeń | pkt. ECTS | Razem | w tym | | | | sem. I | | sem. II | | sem. III | | sem. IV | | sem. V | | sem. VI | | sem. VII | | sem. VIII | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | | | | | | | |
| Liczba godzin w semestrze | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D2. PRZEDMIOTY OBIERALNE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D.2.1 | | D.2.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Fundamentowanie II | | 2 | 3 | 16 | 8 | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | 8 | | | | |
| 2. | Pomiary inżynierskie | | 2 | 2 | 16 | 8 | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 8 | | | | | |
| 3. | Eksploatacja obiektów budowlanych | | 1 | 2 | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | |
| 4. | Konstrukcje betonowe - obiekty | | 1 | 1 | 5 | 32 | 16 | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | | 16 | | | | |
| 5. | Konstrukcje metalowe - obiekty | | 1 | 1 | 3 | 32 | 16 | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | | 16 | | | | |
| 6. | Budownictwo drewniane | | 2 | 3 | 16 | 8 | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 8 | | | | | |
| RAZEM | | | 2 | 9 | 18 | 120 | 64 | 0 | 8 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 16 | 32 | 8 | 16 | 16 | 16 |
| PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3+4+5 | | | | | | | | | | | sem. I | | sem. II | | sem. III | | sem. IV | | sem. V | | sem. VI | | sem. VII | | sem. VIII | | | | | | | | | | | |
| | | | egza- mi- nów | zali- czeń | pkt. ECTS | Razem | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | | |
| | | | 20 | 89 | 176 | 1 312 | 640 | 96 | 240 | 336 | 96 | 32 | 40 | 40 | 96 | 40 | 64 | 16 | 80 | 16 | 56 | 40 | 88 | 48 | 56 | 72 | 8 | 24 | 56 | 104 | 8 | 56 | 80 | 72 | 24 | 24 |
| | | | Liczba: | | | | egzaminów | | | | 3 | | 3 | | 2 | | 4 | | 4 | | 2 | | 2 | | 0 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | zaliczeń | | | | 14 | | 13 | | 14 | | 10 | | 11 | | 13 | | 12 | | 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | pkt. ECTS | | | | 28 | | 26 | | 24 | | 30 | | 24 | | 24 | | 17 | | 3 | | | | | | | | | | | |
| UWAGI: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Obowiązuje od roku akademickiego: 2023/2024 | | | | | | | | | | |
| 1. Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę wszystkich przedmiotów i praktyk oraz zdanie wszystkich egzaminów przewidzianych planem studiów 2. Studentów obowiązuje odbycie: 1. 4-tygodniowej praktyki zawodowej po II roku studiów (4 punkty ECTS) oraz 2. 4-tygodniowej praktyki przeddyplomowej po III roku studiów (4 punkty ECTS). 3. Język obcy kontynuowany do wyboru: 1. Język angielski, 2. Język niemiecki. 4. Przedmioty obieralne z grupy D - studenci realizują dwa z wybranych modułów przedmiotów: D1.1 lub D1.2, D2.1 lub D2.1 5. Przedmioty obieralne z grupy E - studenci realizują jeden z wybranych modułów przedmiotów: E1 lub E2 lub E3 6. Studentów obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej (15 punktów ECTS). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Legenda: W - wykład Ć - ćwiczenia audytoryjne L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych P - ćwiczenia projektowe S - seminarium T - zajęcia terenowe  - egzamin | | | | | | | | | | |
| ARKUSZ 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|--|---|---|
| WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA Politechnika Bydgoska IM. J. I J. ŚNIADECKICH w BYDGOSZCZY | <h2 style="margin:0;">PLAN STUDIÓW NR IX</h2> PROFIL: POZIOM STUDIÓW: FORMA STUDIÓW: KIERUNEK: | PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (4-LETNIE INŻYNIERSKIE) STUDIA NIESTACJONARNE BUDOWNICTWO <i>pieczętka uczelni</i> |
|--|---|---|

| Nazwa przedmiotu | Liczba | | | GODZINY | | | | | | | | ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|---------------|--------------|--------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|------------|----------|-----------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| | egza- mi- nów | zali- czeń | pkt. ECTS | Razem | w tym | | | | sem. I | | sem. II | | sem. III | | sem. IV | | sem. V | | sem. VI | | sem. VII | | sem. VIII | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Liczba godzin w semestrze | | | | | | | | | | | | | | | |
| E1. PRZEDMIOTY OBIERALNE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Planowanie i projektowanie infrastruktury drogowej II | 2 | 3 | 16 | 8 | 0 | 0 | 0 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Lotniska | 1 | 2 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Nawierzchnie drogowe | 2 | 3 | 16 | 8 | 0 | 8 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Inżynieria ruchu drogowego II | 2 | 2 | 16 | 8 | 0 | 0 | 8 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | |
| 5. Seminarium dyplomowe | 1 | 9 | 18 | 0 | 0 | 0 | 18 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | | | | | | | |
| 6. Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego | | | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RAZEM | 0 | 8 | 34 | 82 | 40 | 0 | 8 | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 32 | 8 | 8 | 26 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 48 | | | | | | 34 | | | | | | | | | | |
| PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3+4+5+6 | egza- mi- nów | zali- czeń | pkt. ECTS | Razem | W | Ć | L | P/S | sem. I | | sem. II | | sem. III | | sem. IV | | sem. V | | sem. VI | | sem. VII | | sem. VIII | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | | | |
| | 20 | 97 | 210 | 1 394 | 680 | 96 | 248 | 370 | 96 | 32 | 40 | 40 | 96 | 40 | 64 | 16 | 80 | 16 | 56 | 40 | 88 | 48 | 56 | 72 | 8 | 24 | 56 | 104 | 8 | 56 | 112 | 8 | 80 | 32 | 26 |
| | Liczba: | | | | | | | | egzaminów | | 3 | | 3 | | 2 | | 4 | | 4 | | 2 | | 2 | | 0 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | zaliczeń | | 14 | | 13 | | 14 | | 10 | | 11 | | 13 | | 17 | | 5 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | pkt. ECTS | | 28 | | 26 | | 24 | | 30 | | 24 | | 24 | | 25 | | 29 | | | | | | | | | | | |

UWAGI:

- Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę wszystkich przedmiotów i praktyk oraz zdanie wszystkich egzaminów przewidzianych planem studiów
- Studentów obowiązuje odbycie: 1. 4-tygodniowej **praktyki zawodowej** po II roku studiów (4 punkty ECTS) oraz 2. 4-tygodniowej **praktyki przeddyplomowej** po III roku studiów (4 punkty ECTS).
- Język obcy kontynuowany** do wyboru: 1. Język angielski, 2. Język niemiecki.
- Przedmioty obieralne z grupy D - studenci realizują dwa z wybranych modułów przedmiotów: D1.1 lub D1.2, D2.1 lub D2.1**
- Przedmioty obieralne z grupy E - studenci realizują jeden z wybranych modułów przedmiotów: E1 lub E2 lub E3**
- Studentów obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej (15 punktów ECTS).

Obowiązuje od roku akademickiego: 2023/2024

Legenda:
 W - wykład
 Ć - ćwiczenia audytoryjne
 L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
 P - ćwiczenia projektowe
 S - seminarium
 T - zajęcia terenowe
 - egzamin

ARKUSZ 6

| | | | |
|--|--|--|-----------------------------------|
| WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA Politechnika Bydgoska IM. J. I J. ŚNIADECKICH w BYDGOSZCZY | PLAN STUDIÓW NR IX PROFIL: POZIOM STUDIÓW: FORMA STUDIÓW: KIERUNEK: | PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (4-LETNIE INŻYNIERSKIE) STUDIA NIESTACJONARNE BUDOWNICTWO | <i>pieczęćka uczelni</i> |
|--|--|--|-----------------------------------|

| Nazwa przedmiotu | Liczba | | | GODZINY | | | | | | | | ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------|---------------|--------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|--------|----|---------|---------------------------|----------|----|---------|-----|--------|----|---------|-----|----------|----|-----------|-----|---|----|----|-----|---|----|-----|----|----|----|----|
| | egza- mi- nów | zali- czeń | pkt. ECTS | Razem | w tym | | | | sem. I | | sem. II | | sem. III | | sem. IV | | sem. V | | sem. VI | | sem. VII | | sem. VIII | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | W | Ć | L | P/S | | | | | | | |
| | Liczba godzin w semestrze | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E2. PRZEDMIOTY OBIERALNE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Komputerowe wspomaganie projektowania | 1 | 3 | 16 | 0 | 0 | 16 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Żelbetowe obiekty przemysłowe | 1 | 2 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Stalowe obiekty przemysłowe | 2 | 2 | 16 | 8 | 0 | 0 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Podstawy mostownictwa | 1 | 3 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Seminarium dyplomowe | 1 | 9 | 18 | 0 | 0 | 0 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego | | | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RAZEM | 0 | 6 | 34 | 82 | 40 | 0 | 16 | 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3+4+5+7 | egza- mi- nów | zali- czeń | pkt. ECTS | Razem | W | Ć | L | P/S | sem. I | | sem. II | | sem. III | | sem. IV | | sem. V | | sem. VI | | sem. VII | | sem. VIII | | | | | | | | | | | | |
| | 20 | 95 | 210 | 1 394 | 680 | 96 | 256 | 362 | 96 | 32 | 40 | 40 | 96 | 40 | 64 | 16 | 80 | 16 | 56 | 40 | 88 | 48 | 56 | 72 | 8 | 24 | 56 | 104 | 8 | 56 | 112 | 16 | 72 | 32 | 26 |
| | Liczba: | | | | egzaminów | | | | 3 | | 3 | | 2 | | 4 | | 4 | | 2 | | 2 | | 0 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | zaliczeń | | | | 14 | | 13 | | 14 | | 10 | | 11 | | 13 | | 15 | | 5 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | pkt. ECTS | | | | 28 | | 26 | | 24 | | 30 | | 24 | | 24 | | 25 | | 29 | | | | | | | | | | | | |

UWAGI:

- Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę wszystkich przedmiotów i praktyk oraz zdanie wszystkich egzaminów przewidzianych planem studiów
- Studentów obowiązuje odbycie: 1. 4-tygodniowej **praktyki zawodowej** po II roku studiów (4 punkty ECTS) oraz 2. 4-tygodniowej **praktyki przeddyplomowej** po III roku studiów (4 punkty ECTS).
- Język obcy kontynuowany** do wyboru: 1. Język angielski, 2. Język niemiecki.
- Przedmioty obieralne z grupy D - studenci realizują dwa z wybranych modułów przedmiotów: D1.1 lub D1.2, D2.1 lub D2.1**
- Przedmioty obieralne z grupy E - studenci realizują jeden z wybranych modułów przedmiotów: E1 lub E2 lub E3**
- Studentów obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej (15 punktów ECTS).

Obowiązuje od roku akademickiego: 2023/2024

Legenda:

W - wykład
 Ć - ćwiczenia audytoryjne
 L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
 P - ćwiczenia projektowe
 S - seminarium
 T - zajęcia terenowe
 [kwadrat] - egzamin

ARKUSZ 7

