

Siatki dla studentów kierunku informatyka I stopnia rozpoczynających studia w roku akademickim 2021/2022. W siatce umieszczono liczbę godzin dla studiów stacjonarnych dla studiów niestacjonarnych liczba godzin umieszczona jest w nawiasach.

| Rok | Semestr | Przedmiot | Szczegóły przedmiotu | | | | | | |
|-------------------|---------|---|----------------------|--------------|----------------|---------------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| | | | Liczba godzin | | | | Forma zaliczenia | ECTS | |
| | | | wykłady | konw/ćw/sem. | lab. inf. | praktyki | | | Razem |
| I | 1 | Podstawy informatyki | 14(9) | 14(9) | | | 28(18) | Z | 2 |
| | | Analiza matematyczna I | 28(18) | 28(18) | | | 56(36) | E | 5 |
| | | Fizyka | 28(14) | 28(28) | | | 56(42) | Z | 5 |
| | | Logika w informatyce | 14(9) | 14(9) | | | 28(18) | Z | 2 |
| | | Matematyka dyskretna | 28(18) | 28(18) | | | 56(36) | Z | 4 |
| | | Architektura systemów komputerowych | 14(9) | | 14(9) | | 28(18) | Z | 2 |
| | | Języki programowania I | 14(9) | | 42(27) | | 56(36) | Z | 4 |
| | | Repetytorium z matematyki | | 28(18) | | | 28(18) | Z | 2 |
| | | Aplikacje internetowe | | | 14(9) | | 14(9) | Z | 1 |
| | | Interfejsy użytkownika | | | 14(9) | | 14(9) | Z | 1 |
| | | Podstawy przedsiębiorczości | 10(6) | | | | 10(6) | Z | 1 |
| | | Kultura języka polskiego | 14(9) | | | | 14(9) | Z | 1 |
| semestr 1: | | | godzin: | | | 388(255) | ECTS: 30 | | |
| I | 2 | Analiza matematyczna II | 28(18) | 28(18) | | | 56(36) | E | 5 |
| | | Algorytmy i struktury danych I | 14(9) | | 14(9) | | 28(18) | Z | 2 |
| | | Algebra liniowa z geometrią analityczną | 28(18) | 28(18) | | | 56(36) | E | 5 |
| | | Systemy operacyjne | 28(18) | | 28(18) | | 56(36) | E | 5 |
| | | Języki programowania II | 14(9) | | 42(27) | | 56(36) | E | 5 |
| | | Podstawy elektrotechniki i elektroniki | 14(9) | | 28(18) | | 42(27) | Z | 3 |
| | | Komputerowe laboratorium matematyczne | | | 14(9) | | 14(9) | Z | 1 |
| | | Ochrona własności intelektualnej | 10(6) | | | | 10(6) | Z | 1 |
| | | Lektorat – język angielski I | | 60(36) | | | 60(36) | Z | 2 |
| | | Moduł zajęć wybieralnych | | | | | 28(18) | Z | 3 |
| semestr 2: | | | godzin: | | | 406(258) | ECTS: 32 | | |
| II | 3 | Sieci komputerowe | 28(18) | | 28(18) | | 56(36) | E | 5 |
| | | Systemy baz danych | 14(9) | | 28(18) | | 42(27) | E | 4 |
| | | Metody probabilistyczne i statystyka | 28(18) | 18(12) | 10(6) | | 56(36) | Z | 4 |
| | | Języki programowania III | 14(9) | | 14(9) | | 28(18) | E | 3 |
| | | Podstawy techniki cyfrowej | 14(9) | | 28(18) | | 42(27) | Z | 3 |
| | | Podstawy grafiki komputerowej | 28(18) | | 28(18) | | 56(36) | Z | 4 |
| | | Lektorat – język angielski II | | 60(36) | | | 60(36) | Z | 2 |
| | | Lektorat – język angielski II | | | | | 0 | E | 3 |
| | | Wychowanie fizyczne | | 30(0) | | | 30(0) | Z | 0 |
| | | semestr 3: | | | godzin: | | | 370(216) | ECTS: 28 |
| II | 4 | Systemy wbudowane | 14(9) | | 28(18) | | 42(27) | Z | 3 |
| | | Inżynieria oprogramowania | 28(18) | | 28(18) | | 56(36) | E | 5 |
| | | Algorytmy i struktury danych II | 14(9) | | 28(18) | | 42(27) | E | 4 |
| | | Metody numeryczne | | | 28(18) | | 28(18) | Z | 2 |
| | | Wychowanie fizyczne | | 30(0) | | | 30(0) | Z | 0 |
| | | Moduł zajęć specjalizacyjnych | | | | | 126/140*(81/90*) | Z/E | 13 |
| | | Moduł zajęć wybieralnych | | | | | 56(36) | Z | 6 |
| semestr 4: | | | godzin: | | | 380/394*(225/234*) | ECTS: 33 | | |
| III | 5 | Modelowanie i symulacje komputerowe | | | 28(18) | | 28(18) | Z | 3 |
| | | Podstawy sztucznej inteligencji AI | 14(9) | | 28(18) | | 42(27) | E | 5 |

| | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|----------------|--------|----------------|---------------------------|------------------|-----|------------|
| | Sterowanie komputerowe i robotyka | 14(9) | | 42(27) | | 56(36) | Z | 4 |
| | Moduł zajęć specjalizacyjnych | | | | | 140 (90) | Z/E | 12 |
| | Moduł zajęć wybieralnych | | | | | 56(36) | Z | 6 |
| semestr 5: | | godzin: | | | 322(207) | ECTS: | | 30 |
| 6 | Ochrona danych | 14(9) | | 28(18) | | 42(27) | E | 4 |
| | Historia nauk przyrodniczych | 14(9) | | | | 14(9) | Z | 1 |
| | Praktyki zawodowe | | | | 360(360) | 360(360) | Z | 12 |
| | Seminarium dyplomowe | | 14(9) | | | 14(9) | Z | 1 |
| | Moduł zajęć specjalizacyjnych | | | | | 140/126*(90/81*) | Z/E | 12 |
| semestr 6: | | godzin: | | | 570/556*(495/486*) | ECTS: | | 30 |
| IV 7 | Etyka i kodeks postępowania w informatyce | 14(9) | | | | 14(9) | Z | 1 |
| | Praktyki zawodowe | | | | 360(360) | 360(360) | Z | 12 |
| | Seminarium dyplomowe | | 28(18) | | | 28(18) | Z | 2 |
| | Moduł zajęć specjalizacyjnych | | | | | 42(27) | Z/E | 5 |
| | Praca dyplomowa i przygotowanie do egzaminu dyplomowego | | | | | 0 | E | 10 |
| semestr 7: | | godzin: | | | 444(414) | ECTS: | | 30 |
| RAZEM W CIĄGU TOKU STUDIÓW: | | | | godzin: | 2880(2070) | ECTS: | | 213 |

*liczba godzin dla specjalizacji B

Moduły specjalizacji:

Moduł specjalizacji A - Systemy i aplikacje mobilne

| Rok | Semestr | Przedmiot | Szczegóły przedmiotu | | | | |
|-------------------------------|---------|--|----------------------|-----------------|--------------|------------------|-----------|
| | | | Liczba godzin | | | Forma zaliczenia | ECTS |
| | | | wykłady | lab. inf. | Razem | | |
| II | 4 | Programowanie klient-serwer | 14(9) | 28(18) | 42(27) | E | 5 |
| | | Systemy mobilne | 14(9) | 28(18) | 42(27) | E | 5 |
| | | Programowanie wieloplatformowe w Javie | 14(9) | 28(18) | 42(27) | Z | 3 |
| III | 5 | Projektowanie aplikacji mobilnych | 14(9) | 28(18) | 42(27) | Z | 3 |
| | | Programowanie wieloplatformowe w Qt | 14(9) | 28(18) | 42(27) | E | 4 |
| | | Rozproszone bazy danych | 28(18) | 28(18) | 56(36) | E | 5 |
| | 6 | XML | 14(9) | 28(18) | 42(27) | E | 4 |
| | | Mobilne interfejsy użytkownika | 14(9) | 42(27) | 56(36) | E | 5 |
| IV | 7 | Programowanie w systemie Android | 14(9) | 28(18) | 42(27) | Z | 3 |
| | | Programowanie gier na urządzenia mobilne | | 42(27) | 42(27) | Z | 5 |
| Moduł specjalizacji A: | | | godzin: | 448(288) | ECTS: | | 42 |

Moduł specjalizacji B - Algorytmy i programowanie

| Rok | Semestr | Przedmiot | Szczegóły przedmiotu | | | | |
|-----|---------|--|----------------------|-----------|--------|------------------|------|
| | | | Liczba godzin | | | Forma zaliczenia | ECTS |
| | | | wykłady | lab. inf. | Razem | | |
| II | 4 | Programowanie zaawansowane I | 14(9) | 28(18) | 42(27) | E | 5 |
| | | Programowanie układów cyfrowych | | 42(27) | 42(27) | Z | 3 |
| | | Programowanie grafiki komputerowej | | 56(36) | 56(36) | Z | 5 |
| III | 5 | Zaawansowane metody obliczeniowe | 14(9) | 42(27) | 56(36) | E | 4 |
| | | Programowanie zaawansowane II | | 42(27) | 42(27) | Z | 5 |
| | | Złożoność obliczeniowa algorytmów | 14(9) | 28(18) | 42(27) | Z | 3 |
| | 6 | Programowanie i wizualizacja interfejsów | 14(9) | 28(18) | 42(27) | Z | 4 |
| | | Programowanie aplikacji w ASP.NET | | 42(27) | 42(27) | Z | 3 |
| | 6 | Programowanie GUI | 14(9) | 28(18) | 42(27) | E | 5 |

| | | | | | | | |
|-------------------------------|---|--|--|-------------------------|--------|-----------------|---|
| IV | 7 | Języki skryptowe | | 14(9) | 14(9) | Z | 2 |
| | | Multimedia – cyfrowe przetwarzanie dźwięku | | 28(18) | 28(18) | Z | 3 |
| Moduł specjalizacji B: | | | | godzin: 448(288) | | ECTS: 42 | |

Moduł specjalizacji C - Bazy danych i aplikacje internetowe

| Rok | Semestr | Przedmiot | Szczegóły przedmiotu | | | | |
|-------------------------------|---------|--|----------------------|-------------------------|--------|------------------|------|
| | | | Liczba godzin | | | Forma zaliczenia | ECTS |
| | | | wykłady | lab. inf. | Razem | | |
| II | 4 | Bazy danych I | | 28(18) | 28(18) | Z | 3 |
| | | PHP I | | 28(18) | 28(18) | Z | 3 |
| | | Programowanie wieloplatformowe w Javie | 14(9) | 28(18) | 42(27) | Z | 3 |
| | | Wstęp do technologii semantycznych | 14(9) | 14(9) | 28(18) | E | 4 |
| III | 5 | Bazy danych II | 28(18) | 28(18) | 56(36) | E | 5 |
| | | Aplikacje bazodanowe w Java EE | 14(9) | 42(27) | 56(36) | Z | 4 |
| | | Podstawy platformy ASP.NET | | 28(18) | 28(18) | Z | 3 |
| | 6 | Bezpieczeństwo infrastruktury informatycznej | 28(18) | 28(18) | 56(36) | E | 5 |
| | | Programowanie aplikacji w ASP.NET | | 42(27) | 42(27) | Z | 3 |
| | | Administrowanie serwerami baz danych | | 14(9) | 14(9) | Z | 1 |
| | | PHP II | | 28(18) | 28(18) | Z | 3 |
| | IV | 7 | Eksploracja danych | 14(9) | 28(18) | 42(27) | Z |
| Moduł specjalizacji C: | | | | godzin: 448(288) | | ECTS: 42 | |

Moduł specjalizacji D - Administracja sieciami i systemami informatycznymi

| Rok | Semestr | Przedmiot | Szczegóły przedmiotu | | | | |
|-------------------------------|---------|--|----------------------|-------------------------|--------|------------------|------|
| | | | Liczba godzin | | | Forma zaliczenia | ECTS |
| | | | wykłady | lab. inf. | Razem | | |
| II | 4 | Administracja systemami Microsoft Windows | 14(9) | 28(18) | 42(27) | E | 5 |
| | | Administracja systemami Linux/Unix | 14(9) | 28(18) | 42(27) | E | 5 |
| | | Administracja infrastrukturą sieci komputerowych | 14(9) | 28(18) | 42(27) | Z | 3 |
| III | 5 | Sieci bezprzewodowe | 28(18) | 28(18) | 56(36) | Z | 4 |
| | | Usługa Active Directory | 14(9) | 28(18) | 42(27) | E | 5 |
| | | Usługi katalogowe w systemach Linux/Unix | 14(9) | 28(18) | 42(27) | Z | 3 |
| | 6 | Zarządzanie usługami w Internecie | 14(9) | 28(18) | 42(27) | Z | 3 |
| | | Bezpieczeństwo infrastruktury informatycznej | 28(18) | 28(18) | 56(36) | E | 5 |
| | | Zarządzanie ruchem sieciowym | 14(9) | 28(18) | 42(27) | E | 4 |
| IV | 7 | Projektowanie sieci komputerowych | 14(9) | 28(18) | 42(27) | Z | 5 |
| Moduł specjalizacji D: | | | | godzin: 448(288) | | ECTS: 42 | |