

PLAN STUDIÓW I STOPNIA NA KIERUNKU INFORMATYKA  
 SPECJALNOŚĆ: Multimedia i grafika komputerowa

PRZEDMIOTY SPECJAL

| LP   | Semestr | Nazwa przedmiotu   | Moduł | Rygor | Studia stacjonarne |                |           |                              | Studia stacjonarne |                |           |                              | ECTS   |                |           |      |
|------|---------|--|-------|-------|--------------------|----------------|-----------|------------------------------|--------------------|----------------|-----------|------------------------------|--------|----------------|-----------|------|
|      |         |  |       |       | Wykład             | Konwersatorium | Ćwiczenia | SUMA<br>(godziny kontaktowe) | Wykład             | Konwersatorium | Ćwiczenia | SUMA<br>(godziny kontaktowe) | Wykład | Konwersatorium | Ćwiczenia | Suma |
|      |         |  |       |       |                    |                |           |                              |                    |                |           |                              |        |                |           |      |
| 1    | 1       | JĘZYK OBCY   |       | E     |                    |                | 60        | 60                           |                    |                | 0         | 0                            |        |                | 4         | 4    |
| 2    | 1       | MATEMATYKA I   |       | E/Z   | 30                 |                | 15        | 45                           | 32                 |                | 16        | 48                           | 5      |                | 5         | 10   |
| 3    | 1       | PODSTAWY PROGRAMOWANIA                                       |       | E/Z   | 30                 |                | 30        | 60                           | 32                 |                | 32        | 64                           | 2      |                | 3         | 5    |
| 4    | 1       | PODSTAWY EKONOMII  |       | E     | 15                 |                |           | 15                           | 16                 |                |           | 16                           | 4      |                |           | 4    |
| 5    | 1       | PODSTAWY ZARZĄDZANIA   |       | E/Z   | 15                 |                | 15        | 30                           | 16                 |                | 8         | 24                           | 3      |                | 4         | 7    |
| 6    | 1       | PODSTAWY TECHNOLOGII INFORMACYJNEJ I APLIKACJI BIUROWYCH     |       | Z     | 15                 |                |           | 15                           | 16                 |                |           | 16                           | 2      |                |           | 2    |
| 7    | 1       | METODY EFEKTYWNEGO UCZENIA SIĘ I TWORZENIA PRAC PROJEKTOWYCH |       | Z     | 15                 |                |           | 15                           | 16                 |                |           | 16                           | 2      |                |           | 2    |
| 8    | 1       | BHP  |       | Z     | 4                  |                |           | 4                            | 4                  |                |           | 4                            | 0      |                |           | 0    |
| Suma |         |  |       |       | 124                | 0              | 120       | 244                          | 132                | 0              | 56        | 188                          | 18     | 0              | 16        | 34   |
| 1    | 2       | JĘZYK OBCY   |       | E     |                    |                | 60        | 60                           |                    |                | 0         | 0                            |        |                | 4         | 4    |
| 2    | 2       | MATEMATYKA II  |       | E/Z   | 15                 |                | 15        | 30                           | 16                 |                | 16        | 32                           | 4      |                | 4         | 8    |
| 3    | 2       | PROGRAMOWANIE OBIEKTOWE                                      |       | E/Z   | 15                 |                | 30        | 45                           | 16                 |                | 24        | 40                           | 2      |                | 4         | 6    |
| 4    | 2       | SYSTEMY OPERACYJNE   |       | E/Z   | 15                 |                | 30        | 45                           | 24                 |                | 24        | 48                           | 3      |                | 4         | 7    |
| 5    | 2       | JĘZYKI PROGRAMOWANIA - STUDIUM PRZYPADKU                     |       | Z     | 15                 |                |           | 15                           | 8                  |                |           | 8                            | 1      |                |           | 1    |
| 6    | 2       | MATEMATYKA DYSKRETNA   |       | Z     |                    |                | 30        | 30                           |                    |                | 32        | 32                           |        |                | 5         | 5    |
| 7    | 2       | NARZĘDZIA INFORMATYKI  |       | Z     |                    |                | 15        | 15                           |                    |                | 16        | 16                           |        |                | 3         | 3    |
| 8    | 2       | ĆWICZENIA DO WYBORU  |       | Z     |                    |                | 15        | 15                           |                    |                | 0         | 0                            |        |                | 1         | 1    |
| 9    | 2       | WYKŁAD MONOGRAFICZNY   |       | E     | 30                 |                |           | 30                           | 0                  |                |           | 0                            | 2      |                |           | 2    |
| 10   | 2       | WYCHOWANIE FIZYCZNE*   |       | Z     |                    |                | 30        | 30                           |                    |                | 0         | 0                            |        |                | 0         | 0    |
| Suma |         |  |       |       | 90                 | 0              | 195       | 285                          | 64                 | 0              | 112       | 176                          | 12     | 0              | 25        | 37   |
| 1    | 3       | JĘZYK OBCY   |       | E     |                    |                | 60        | 60                           |                    |                | 24        | 24                           |        |                | 4         | 4    |

|      |   |  |  |     |     |   |     |     |    |   |     |     |    |   |    |    |
|------|---|--|--|-----|-----|---|-----|-----|----|---|-----|-----|----|---|----|----|
| 2    | 3 | FIZYKA                                   |  | E/Z | 15  |   | 30  | 45  | 32 |   | 16  | 48  | 3  |   | 4  | 7  |
| 3    | 3 | RACHUNEK PRAWDOPODOBIENSTWA I STATYSTYKA |  | E/Z | 15  |   | 30  | 45  | 16 |   | 24  | 40  | 3  |   | 4  | 7  |
| 4    | 3 | INŻYNIERIA SYSTEMÓW BAZODANOWYCH         |  | E/Z | 15  |   | 30  | 45  | 16 |   | 24  | 40  | 3  |   | 4  | 7  |
| 5    | 3 | SIECI KOMPUTEROWE                        |  | E/Z | 15  |   | 15  | 30  | 16 |   | 24  | 40  | 3  |   | 4  | 7  |
| 6    | 3 | ĆWICZENIA DO WYBORU                      |  | Z   |     |   | 15  | 15  |    |   | 0   | 0   |    |   | 1  | 1  |
| 7    | 3 | WYKŁAD MONOGRAFICZNY                     |  | E   | 30  |   |     | 30  | 0  |   |     | 0   | 2  |   |    | 2  |
| Suma |   |  |  |     | 90  | 0 | 180 | 270 | 80 | 0 | 112 | 192 | 14 | 0 | 21 | 35 |
| 1    | 4 | JĘZYKI PROGRAMOWANIA - STUDIUM PRZYPADKU |  | Z   | 15  |   |     | 15  | 8  |   |     | 8   | 1  |   |    | 1  |
| 2    | 4 | INŻYNIERIA SYSTEMÓW BAZODANOWYCH         |  | E/Z | 15  |   |     | 15  | 24 |   |     | 24  | 5  |   |    | 5  |
| 3    | 4 | PROGRAMOWANIE ZAAWANSOWANE               |  | Z   | 15  |   | 15  | 30  | 16 |   | 24  | 40  | 2  |   | 3  | 5  |
| 4    | 4 | ELEKTROTECHNIKA I ELEKTRONIKA            |  | E/Z | 15  |   | 15  | 30  | 8  |   | 16  | 24  | 2  |   | 3  | 5  |
| 5    | 4 | AUTOMATYKA I ROBOTYKA                    |  | E/Z | 15  |   | 15  | 30  | 8  |   | 16  | 24  | 2  |   | 3  | 5  |
| 6    | 4 | WPROWADZENIE NA RYNEK PRACY              |  | Z   |     |   | 15  | 15  |    |   | 16  | 16  |    |   | 2  | 2  |
| 7    | 4 | ĆWICZENIA DO WYBORU                      |  | Z   |     |   | 15  | 15  |    |   | 0   | 0   |    |   | 1  | 1  |
| 8    | 4 | JĘZYK OBCY FACHOWY                       |  | E   |     |   | 60  | 60  |    |   | 24  | 24  |    |   | 4  | 4  |
| 9    | 4 | PRAKTYKI ZAWODOWE                        |  |     |     |   | 320 | 320 |    |   | 320 | 320 |    |   | 5  | 5  |
| 10   | 4 | WYKŁAD MONOGRAFICZNY                     |  | E   | 30  |   |     | 30  | 0  |   |     | 0   | 2  |   |    | 2  |
| Suma |   |  |  |     | 105 | 0 | 455 | 560 | 64 | 0 | 416 | 480 | 14 | 0 | 21 | 35 |
| 1    | 5 | PROJEKTOWANIE SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH   |  | E/Z | 15  |   | 30  | 45  | 16 |   | 32  | 48  | 2  |   | 2  | 4  |
| 2    | 5 | PROJEKTOWANIE INTERFEJSÓW UŻYTKOWNIKA    |  | E/Z | 15  |   | 15  | 30  | 8  |   | 24  | 32  | 1  |   | 3  | 4  |
| 3    | 5 | PODSTAWY KOMUNIKACJI                     |  | Z   |     |   | 15  | 15  |    |   | 16  | 16  |    |   | 2  | 2  |
| 4    | 5 | Grafika wektorowa                        |  | E/Z | 15  |   | 15  | 30  | 8  |   | 8   | 16  | 1  |   | 2  | 3  |
| 5    | 5 | Grafika rastrowa i fotografia            |  | E/Z | 15  |   | 15  | 30  | 8  |   | 8   | 16  | 2  |   | 2  | 4  |
| 6    | 5 | Kompozycja                               |  | E/Z | 15  |   | 15  | 30  | 8  |   | 8   | 16  | 2  |   | 2  | 4  |
| 7    | 5 | ĆWICZENIA DO WYBORU                      |  | Z   |     |   | 15  | 15  |    |   | 0   | 0   |    |   | 2  | 2  |
| 8    | 5 | PRAKTYKI ZAWODOWE                        |  |     |     |   | 320 | 320 |    |   | 320 | 320 |    |   | 5  | 5  |
| 9    | 5 | WYKŁAD MONOGRAFICZNY                     |  | E   | 30  |   |     | 30  | 0  |   |     | 0   | 2  |   |    | 2  |
| 10   | 5 | JĘZYK OBCY FACHOWY                       |  | E   |     |   | 0   | 0   |    |   | 24  | 24  |    |   | 4  | 4  |
| 11   | 5 | PROSEMINARIUM                            |  | Z   |     |   | 15  | 15  |    |   | 16  | 16  |    |   | 1  | 1  |
| Suma |   |  |  |     | 105 | 0 | 440 | 545 | 48 | 0 | 456 | 504 | 10 | 0 | 25 | 35 |
| 1    | 6 | JĘZYKI PROGRAMOWANIA - STUDIUM PRZYPADKU |  | Z   | 15  |   |     | 15  | 8  |   |     | 8   | 2  |   |    | 2  |
| 2    | 6 | PROGRAMOWANIE APLIKACJI INTERNETOWYCH    |  | Z   | 30  |   |     | 30  | 32 |   |     | 32  | 3  |   |    | 3  |
| 3    | 6 | INŻYNIERIA SYSTEMÓW I ANALIZA SYSTEMOWA  |  | E/Z | 15  |   | 15  | 30  | 8  |   | 8   | 16  | 2  |   | 2  | 4  |

|      |   |   |  |     |     |   |      |      |     |   |      |      |    |   |     |     |
|------|---|---|--|-----|-----|---|------|------|-----|---|------|------|----|---|-----|-----|
| 4    | 6 | OCHRONA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ                    |  | E   | 15  |   |      | 15   |     |   | 16   | 16   |    |   | 3   | 3   |
| 5    | 6 | Multimedia w biznesie                               |  | Z   |     |   | 15   | 15   |     |   | 24   | 24   |    |   | 3   | 3   |
| 6    | 6 | Studium przypadku - grafika dla serwisów www        |  | E/Z | 15  |   | 15   | 30   | 8   |   | 8    | 16   | 1  |   | 2   | 3   |
| 7    | 6 | Narzędzia graficznej prezentacji danych BI          |  | E/Z | 15  |   | 15   | 30   | 8   |   | 8    | 16   | 2  |   | 2   | 4   |
| 8    | 6 | JĘZYK OBCY FACHOWY                                  |  | E   |     |   | 0    | 0    |     |   | 24   | 24   |    |   | 4   | 4   |
| 9    | 6 | PRAKTYKI ZAWODOWE                                   |  |     |     |   | 320  | 320  |     |   | 320  | 320  |    |   | 5   | 5   |
| 10   | 6 | SEMINARIUM DYPLOMOWE                                |  | Z   |     |   | 30   | 30   |     |   | 24   | 24   |    |   | 3   | 3   |
| Suma |   |   |  |     | 105 | 0 | 410  | 515  | 64  | 0 | 432  | 496  | 10 | 0 | 24  | 34  |
| 1    | 7 | ARCHITEKTURA KOMPUTERÓW                             |  | E/Z | 15  |   | 15   | 30   | 8   |   | 8    | 16   | 1  |   | 2   | 3   |
| 2    | 7 | BEZPIECZEŃSTWO W SYSTEMACH I SIECIACH KOMPUTEROWYCH |  | E/Z | 15  |   | 15   | 30   | 16  |   | 24   | 40   | 2  |   | 5   | 7   |
| 3    | 7 | Przetwarzanie informacji multimedialnej             |  | E/Z | 15  |   | 15   | 30   | 8   |   | 8    | 16   | 2  |   | 4   | 6   |
| 4    | 7 | Poligrafia i DTP                                    |  | E/Z | 15  |   | 15   | 30   | 8   |   | 8    | 16   | 3  |   | 4   | 7   |
| 5    | 7 | SEMINARIUM DYPLOMOWE                                |  | Z   |     |   | 30   | 30   |     |   | 24   | 24   |    |   | 7   | 7   |
| Suma |   |   |  |     | 60  | 0 | 90   | 150  | 40  | 0 | 72   | 112  | 8  | 0 | 22  | 30  |
| Suma |   |   |  |     | 679 | 0 | 1890 | 2569 | 492 | 0 | 1656 | 2148 | 86 | 0 | 154 | 240 |

NOSCIOWE