

**PROGRAM STUDIÓW I STOPNIA**  
**STUDIA: INŻYNIERSKIE**  
**PROFIL: PRAKTYCZNY**  
**INSTYTUT: NAUK TECHNICZNYCH**  
**KIERUNEK: TRANSPORT I LOGISTYKA**  
**TRYB: NIESTACJONARNE**  
**SPECJALNOŚĆ: LOGISTYKA E-COMMERCE**  
**OBOWIĄZUJE OD ROKU AKADEMICKIEGO: 2022/2023**

| ROK I - SEMESTR 1 |  |                           |                  |                 |        |           |           |             |          |                   |                        |            |      |                            |            |          |          |          |     |    |
|-------------------|--|---------------------------|------------------|-----------------|--------|-----------|-----------|-------------|----------|-------------------|------------------------|------------|------|----------------------------|------------|----------|----------|----------|-----|----|
| LP.               | PRZEDMIOT  | GRUPA TREŚCI [1]          | FORMA ZALICZENIA | FORMA ZAJĘĆ [2] |        |           |           |             |          | GODZINY           |                        |            |      |                            |            | ECTS     |          |          |     |    |
|                   |  |                           |                  | Wykłady         |        | Ćwiczenia | Seminaria | Laboratoria | Projekty | Praktyki zawodowe | Kontaktowe dydaktyczne |            |      | Samodzielna praca studenta |            |          | SUMA [4] | SUMA [8] |     |    |
|                   |  |                           |                  | lokalne         | zdalne |           |           |             |          |                   | teoretyczne            | praktyczne | SUMA | teoretyczne                | praktyczne | SUMA [3] |          |          |     |    |
| 1                 | PO 1:<br>- Język angielski<br>- Język rosyjski (ZIP) | lektorat                  |                  |                 |        | 30        |           |             |          |                   |                        | 30         |      |                            | 30         |          | 60       | 2        |     |    |
| 2                 | PO 2:<br>- Podstawy etyki<br>- Podstawy filozofii    | humanistyczne i społeczne |                  | 16              |        |           |           |             |          |                   |                        | 16         |      |                            | 40         |          | 40       | 56       | 2   |    |
| 3                 | Analiza matematyczna                                 | podstawowe                | E                | 32              |        | 32        |           |             |          |                   |                        | 64         |      |                            | 184        |          | 184      | 248      | 8   |    |
| 4                 | Fizyka   | podstawowe                | E                | 16              |        | 16        |           |             |          |                   |                        | 32         |      |                            | 68         |          | 68       | 100      | 4   |    |
| 5                 | Materiałoznawstwo                                    | podstawowe                | E                | 8               |        |           |           | 16          | 8        |                   |                        | 8          | 24   |                            | 32         | 24       | 72       | 96       | 128 | 5  |
| 6                 | Podstawy elektrotechniki                             | podstawowe                |                  | 16              |        | 8         |           |             |          |                   |                        | 24         |      |                            | 56         |          | 56       | 80       | 3   |    |
| 7                 | Grafika inżynierska                                  | podstawowe                |                  | 8               |        |           |           |             | 16       |                   |                        | 8          | 16   |                            | 24         | 18       | 36       | 54       | 78  | 3  |
| 8                 | Wprowadzenie do programowania                        | podstawowe                |                  | 8               |        |           |           | 16          |          |                   |                        | 8          | 16   |                            | 24         | 18       | 36       | 54       | 78  | 3  |
| 9                 | Szkolenie BHP  | podstawowe                |                  | 8               |        |           |           |             |          |                   |                        | 8          |      |                            | 8          |          |          | 8        |     | 8  |
| 10                | Szkolenie biblioteczne                               | podstawowe                |                  | 4               |        |           |           |             |          |                   |                        | 4          |      |                            | 4          |          |          | 4        |     | 4  |
| EGZAMINY:         |  |                           | 3                | 116             |        | 86        |           | 32          | 24       |                   |                        | 202        | 56   |                            | 258        | 438      | 144      | 582      | 840 | 30 |

| ROK I - SEMESTR 2 |  |              |                  |             |        |           |           |             |          |                   |                        |            |      |                            |            |      |      |      |     |    |
|-------------------|--|--------------|------------------|-------------|--------|-----------|-----------|-------------|----------|-------------------|------------------------|------------|------|----------------------------|------------|------|------|------|-----|----|
| LP.               | PRZEDMIOT  | GRUPA TREŚCI | FORMA ZALICZENIA | FORMA ZAJĘĆ |        |           |           |             |          | GODZINY           |                        |            |      |                            |            | ECTS |      |      |     |    |
|                   |  |              |                  | Wykłady     |        | Ćwiczenia | Seminaria | Laboratoria | Projekty | Praktyki zawodowe | Kontaktowe dydaktyczne |            |      | Samodzielna praca studenta |            |      | SUMA | SUMA |     |    |
|                   |  |              |                  | lokalne     | zdalne |           |           |             |          |                   | teoretyczne            | praktyczne | SUMA | teoretyczne                | praktyczne | SUMA |      |      |     |    |
| 1                 | PO 1:<br>- Język angielski<br>- Język rosyjski (ZIP)         | lektorat     |                  |             |        | 30        |           |             |          |                   |                        | 30         |      |                            | 30         |      | 30   | 60   | 2   |    |
| 2                 | PO 3:<br>- Mechanika techniczna<br>- Wytrzymałość materiałów | kierunkowe   | E                | 8           |        |           |           | 16          | 8        |                   |                        | 8          | 24   |                            | 32         | 18   | 54   | 72   | 104 | 4  |
| 3                 | Algebra liniowa z geometrią analityczną                      | podstawowe   |                  | 16          |        | 8         |           |             |          |                   |                        | 24         |      |                            | 32         |      | 32   | 56   | 2   |    |
| 4                 | Grafika inżynierska  | podstawowe   |                  |             |        |           |           | 16          |          |                   |                        |            | 16   |                            | 16         |      | 44   | 44   | 60  | 2  |
| 5                 | Narzędzia informatyki  | podstawowe   |                  | 8           |        |           |           | 16          |          |                   |                        | 8          | 16   |                            | 24         | 12   | 24   | 36   | 60  | 2  |
| 6                 | Fizyka   | podstawowe   |                  |             |        |           |           | 8           |          |                   |                        |            | 8    |                            | 8          |      | 20   | 20   | 28  | 1  |
| 7                 | Podstawy technologii   | podstawowe   | E                | 16          |        |           |           |             | 16       |                   |                        | 16         | 16   |                            | 32         | 34   | 34   | 68   | 100 | 4  |
| 8                 | Podstawy zarządzania   | kierunkowe   | E                | 16          |        | 8         |           |             |          |                   |                        | 24         |      |                            | 24         | 52   |      | 52   | 76  | 3  |
| 9                 | Praktyka zawodowa I  | praktyki     |                  |             |        |           |           |             |          |                   |                        |            | 240  |                            | 240        |      |      |      |     | 8  |
| EGZAMINY:         |  |              | 3                | 64          |        | 46        |           | 56          | 24       |                   |                        | 110        | 320  |                            | 190        | 178  | 176  | 354  | 544 | 28 |

| ROK II - SEMESTR 3 |   |              |                  |             |        |           |           |             |          |                   |                        |            |      |                            |            |      |      |      |    |
|--------------------|---|--------------|------------------|-------------|--------|-----------|-----------|-------------|----------|-------------------|------------------------|------------|------|----------------------------|------------|------|------|------|----|
| LP.                | PRZEDMIOT   | GRUPA TREŚCI | FORMA ZALICZENIA | FORMA ZAJĘĆ |        |           |           |             |          |                   | GODZINY                |            |      |                            |            |      | ECTS |      |    |
|                    |   |              |                  | Wykłady     |        | Ćwiczenia | Seminaria | Laboratoria | Projekty | Praktyki zawodowe | Kontaktowe dydaktyczne |            |      | Samodzielna praca studenta |            |      | SUMA | SUMA |    |
|                    |   |              |                  | lokalne     | zdalne |           |           |             |          |                   | teoretyczne            | praktyczne | SUMA | teoretyczne                | praktyczne | SUMA |      |      |    |
| 1                  | PO 1:<br>- Język angielski<br>- Język rosyjski (ZIP)    | lektorat     |                  |             |        | 30        |           |             |          |                   |                        | 30         |      | 30                         | 30         |      | 30   | 60   | 2  |
| 2                  | PO 5:<br>- Badania operacyjne<br>- Metody optymalizacji | kierunkowe   | E                | 16          |        |           |           | 16          |          |                   |                        | 16         | 16   | 32                         | 40         | 40   | 80   | 112  | 4  |
| 3                  | Podstawy budowy maszyn                                  | podstawowe   | E                | 16          |        |           |           |             | 16       |                   |                        | 16         | 16   | 32                         | 40         | 40   | 80   | 112  | 4  |
| 4                  | Projektowanie komputerowe CAD                           | podstawowe   |                  |             |        |           |           | 16          |          |                   |                        |            | 16   | 16                         |            | 36   | 36   | 52   | 2  |
| 5                  | Metrologia  | podstawowe   |                  | 8           |        |           |           | 8           |          |                   |                        | 8          | 8    | 16                         | 18         | 18   | 36   | 52   | 2  |
| 6                  | Infrastruktura transportu                               | kierunkowe   | E                | 16          |        |           |           |             | 16       |                   |                        | 16         | 16   | 32                         | 36         | 36   | 72   | 104  | 4  |
| 7                  | Podstawy marketingu                                     | kierunkowe   |                  | 16          |        |           |           |             | 8        |                   |                        | 16         | 8    | 24                         | 44         | 20   | 64   | 88   | 3  |
| 8                  | Programowanie skryptowe                                 | kierunkowe   |                  | 8           |        |           |           | 16          | 8        |                   |                        | 8          | 24   | 32                         | 16         | 44   | 60   | 92   | 3  |
| EGZAMINY:          |   |              | 3                | 80          |        | 30        |           | 56          | 48       |                   |                        | 110        | 104  | 214                        | 224        | 234  | 458  | 672  | 24 |

| ROK II - SEMESTR 4 |   |              |                  |             |        |           |           |             |          |                   |                        |            |      |                            |            |      |      |      |    |
|--------------------|---|--------------|------------------|-------------|--------|-----------|-----------|-------------|----------|-------------------|------------------------|------------|------|----------------------------|------------|------|------|------|----|
| LP.                | PRZEDMIOT   | GRUPA TREŚCI | FORMA ZALICZENIA | FORMA ZAJĘĆ |        |           |           |             |          |                   | GODZINY                |            |      |                            |            |      | ECTS |      |    |
|                    |   |              |                  | Wykłady     |        | Ćwiczenia | Seminaria | Laboratoria | Projekty | Praktyki zawodowe | Kontaktowe dydaktyczne |            |      | Samodzielna praca studenta |            |      | SUMA | SUMA |    |
|                    |   |              |                  | lokalne     | zdalne |           |           |             |          |                   | teoretyczne            | praktyczne | SUMA | teoretyczne                | praktyczne | SUMA |      |      |    |
| 1                  | PO 1:<br>- Język angielski<br>- Język rosyjski                          | lektorat     | E                |             |        | 30        |           |             |          |                   |                        | 30         |      | 30                         | 30         |      | 30   | 60   | 2  |
| 2                  | PO 6:<br>- Obliczenia inżynierskie i naukowe<br>- Symulacja komputerowa | kierunkowe   |                  | 8           |        |           |           | 16          |          |                   |                        | 8          | 16   | 24                         | 16         | 40   | 56   | 80   | 3  |
| 3                  | Automatyzacja i robotyzacja procesów produkcyjnych                      | podstawowe   |                  | 8           |        | 8         |           | 16          |          |                   |                        | 16         | 16   | 32                         | 24         | 24   | 48   | 80   | 3  |
| 4                  | Mikroekonomia   | kierunkowe   | E                | 16          |        | 8         |           |             |          |                   |                        | 24         |      | 24                         | 52         |      | 52   | 76   | 3  |
| 5                  | Napędy środków transportu   | kierunkowe   |                  | 8           |        |           |           | 16          |          |                   |                        | 8          | 16   | 24                         | 16         | 40   | 56   | 80   | 3  |
| 6                  | Organizacja transportu  | kierunkowe   |                  | 8           |        |           |           | 8           |          |                   |                        | 8          | 8    | 16                         | 18         | 18   | 36   | 52   | 2  |
| 7                  | Praktyka zawodowa II  | praktyki     |                  |             |        |           |           |             |          |                   | 240                    |            | 240  | 240                        |            |      |      | 240  | 8  |
| EGZAMINY:          |   |              | 2                | 48          |        | 46        |           | 56          |          |                   |                        | 94         | 296  | 390                        | 156        | 122  | 278  | 668  | 24 |

| ROK III - SEMESTR 5 |  |              |                  |             |        |           |           |             |          |                   |                        |            |      |                            |            |      |      |      |    |
|---------------------|--|--------------|------------------|-------------|--------|-----------|-----------|-------------|----------|-------------------|------------------------|------------|------|----------------------------|------------|------|------|------|----|
| LP.                 | PRZEDMIOT  | GRUPA TREŚCI | FORMA ZALICZENIA | FORMA ZAJĘĆ |        |           |           |             |          |                   | GODZINY                |            |      |                            |            |      | ECTS |      |    |
|                     |  |              |                  | Wykłady     |        | Ćwiczenia | Seminaria | Laboratoria | Projekty | Praktyki zawodowe | Kontaktowe dydaktyczne |            |      | Samodzielna praca studenta |            |      | SUMA | SUMA |    |
|                     |  |              |                  | lokalne     | zdalne |           |           |             |          |                   | teoretyczne            | praktyczne | SUMA | teoretyczne                | praktyczne | SUMA |      |      |    |
| 1                   | PO 4:<br>- Identyfikacja zagrożeń i ocena ryzyka zawodowego<br>- Organizacja stanowisk i badanie pracy | kierunkowe   |                  | 8           |        | 8         |           |             | 8        |                   |                        | 16         | 8    | 24                         | 40         | 16   | 56   | 80   | 3  |
| 2                   | PO 7:<br>- Spedycja<br>- Usługi logistyczne  | kierunkowe   |                  | 8           |        |           |           | 16          | 8        |                   |                        | 8          | 24   | 32                         | 18         | 54   | 72   | 104  | 4  |
| 3                   | PO 8:<br>- Systemy informatyczne w transporcie<br>- Zarządzanie infrastrukturą transportu              | kierunkowe   |                  | 8           |        |           |           | 16          |          |                   |                        | 8          | 16   | 24                         | 16         | 40   | 56   | 80   | 3  |
| 4                   | Analiza ekonomiczna w transporcie  | kierunkowe   |                  | 8           |        |           |           | 8           | 8        |                   |                        | 8          | 16   | 24                         | 16         | 40   | 56   | 80   | 3  |
| 5                   | Logistyka  | kierunkowe   | E                | 16          |        | 8         |           |             |          |                   |                        | 24         |      | 24                         | 56         |      | 56   | 80   | 3  |
| 6                   | Środki transportu bliskiego  | kierunkowe   |                  | 8           |        |           |           |             | 16       |                   |                        | 8          | 16   | 24                         | 16         | 40   | 56   | 80   | 3  |
| 7                   | Makroekonomia (ZIP)  | kierunkowe   |                  | 16          |        | 16        |           |             |          |                   |                        | 32         |      | 32                         | 55         |      | 55   | 87   | 3  |
| 8                   | Utrzymanie i eksploatacja obiektów   | kierunkowe   | E                | 16          |        | 8         |           |             | 8        |                   |                        | 24         | 8    | 32                         | 64         | 16   | 80   | 112  | 4  |
| EGZAMINY:           |  |              | 2                | 88          |        | 40        |           | 40          | 48       |                   |                        | 128        | 88   | 216                        | 281        | 206  | 487  | 703  | 26 |

| ROK III - SEMESTR 6 |  |                 |                  |             |        |           |           |             |          |                   |                        |            |      |                            |            |      |      |      |   |
|---------------------|--|-----------------|------------------|-------------|--------|-----------|-----------|-------------|----------|-------------------|------------------------|------------|------|----------------------------|------------|------|------|------|---|
| LP.                 | PRZEDMIOT  | GRUPA TREŚCI    | FORMA ZALICZENIA | FORMA ZAJĘĆ |        |           |           |             |          |                   | GODZINY                |            |      |                            |            |      | ECTS |      |   |
|                     |  |                 |                  | Wykłady     |        | Ćwiczenia | Seminaria | Laboratoria | Projekty | Praktyki zawodowe | Kontaktowe dydaktyczne |            |      | Samodzielna praca studenta |            |      | SUMA | SUMA |   |
|                     |  |                 |                  | lokalne     | zdalne |           |           |             |          |                   | teoretyczne            | praktyczne | SUMA | teoretyczne                | praktyczne | SUMA |      |      |   |
| 1                   | PO 9:<br>- Infrastruktura punktowa transportu<br>- Podstawy projektowania obiektów | specjalnościowe | E                | 16          |        |           |           |             | 16       |                   |                        | 16         | 16   | 32                         | 40         | 40   | 80   | 112  | 4 |
| 2                   | PO10<br>- Identyfikacja produktu<br>- Karty zbliżeniowe                            | specjalnościowe |                  | 8           |        |           |           |             | 16       |                   |                        | 8          | 16   | 24                         | 16         | 40   | 56   | 80   | 3 |
| 3                   | Diagnostyka środków transportu   | kierunkowe      |                  | 8           |        |           |           | 16          |          |                   | 8                      | 16         | 24   | 16                         | 40         | 56   | 80   | 3    |   |
| 4                   | Elektryczne i elektroniczne wyposażenie środków transportu                         | kierunkowe      |                  | 8           |        |           |           | 8           |          |                   | 8                      | 8          | 16   | 18                         | 18         | 36   | 52   | 2    |   |
| 5                   | Logistyczna obsługa klienta  | kierunkowe      | E                | 8           |        | 8         |           |             | 16       |                   | 16                     | 16         | 32   | 40                         | 40         | 80   | 112  | 4    |   |
| 6                   | Technologia transportu intermodalnego  | kierunkowe      |                  | 8           |        |           |           |             | 8        |                   | 8                      | 8          | 16   | 18                         | 18         | 36   | 52   | 2    |   |
| 7                   | Praktyka zawodowa III  | praktyki        |                  |             |        |           |           |             |          | 240               |                        | 240        |      |                            |            |      |      |      | 8 |
| EGZAMINY:           |  |                 | 2                | 56          |        | 8         |           | 24          | 56       | 240               | 64                     | 320        | 144  | 148                        | 196        | 344  | 488  | 26   |   |

| ROK IV - SEMESTR 7 |   |                           |                  |             |        |           |           |             |          |                   |                        |            |      |                            |            |      |      |      |
|--------------------|---|---------------------------|------------------|-------------|--------|-----------|-----------|-------------|----------|-------------------|------------------------|------------|------|----------------------------|------------|------|------|------|
| LP.                | PRZEDMIOT   | GRUPA TREŚCI              | FORMA ZALICZENIA | FORMA ZAJĘĆ |        |           |           |             |          |                   | GODZINY                |            |      |                            |            |      | ECTS |      |
|                    |   |                           |                  | Wykłady     |        | Ćwiczenia | Seminaria | Laboratoria | Projekty | Praktyki zawodowe | Kontaktowe dydaktyczne |            |      | Samodzielna praca studenta |            |      | SUMA | SUMA |
|                    |   |                           |                  | lokalne     | zdalne |           |           |             |          |                   | teoretyczne            | praktyczne | SUMA | teoretyczne                | praktyczne | SUMA |      |      |
| 1                  | PO 11:<br>- Automatyzacja procesów transportowo-magazynowych<br>- Inteligentne systemy w logistyce  | kierunkowe                | E                | 8           |        |           |           | 8           | 16       |                   | 8                      | 24         | 32   | 16                         | 64         | 80   | 112  | 4    |
| 2                  | PO 12:<br>- Systemy transportu miejskiego i regionalnego<br>- Transport międzynarodowy              | kierunkowe                |                  | 8           |        |           |           | 16          |          |                   | 8                      | 16         | 24   | 16                         | 40         | 56   | 80   | 3    |
| 3                  | PO 13:<br>- Strategie w sieciach i łańcuchach logistycznych<br>- Strategie logistyczne w e-commerce | specjalnościowe           | E                | 8           |        |           |           | 16          |          |                   | 8                      | 16         | 24   | 16                         | 40         | 56   | 80   | 3    |
| 4                  | PO 14:<br>- Marketing cyfrowy<br>- Nowe media w logistyce   | specjalnościowe           |                  | 8           |        |           |           |             | 16       |                   | 8                      | 16         | 24   | 16                         | 40         | 56   | 80   | 3    |
| 5                  | PO 15:<br>- Prawo gospodarcze<br>- Prawo w transporcie  | humanistyczne i społeczne |                  | 8           |        | 16        |           |             |          |                   | 24                     |            | 24   | 56                         |            | 56   | 80   | 3    |
| 6                  | Gospodarka magazynowa   | kierunkowe                | E                | 8           |        | 8         |           |             | 8        |                   | 16                     | 8          | 24   | 40                         | 16         | 56   | 80   | 3    |
| 7                  | Podstawy eksploatacji technicznej   | kierunkowe                |                  | 16          |        |           |           | 8           |          |                   | 16                     | 8          | 24   | 40                         | 16         | 56   | 80   | 3    |
| 8                  | Zarządzanie zapasami  | kierunkowe                |                  | 8           |        | 8         |           | 8           |          |                   | 16                     | 8          | 24   | 40                         | 16         | 56   | 80   | 3    |
| EGZAMINY:          |   |                           | 3                | 72          |        | 32        |           | 56          | 40       |                   | 104                    | 96         | 200  | 240                        | 232        | 472  | 672  | 25   |

| ROK IV - SEMESTR 8 |  |                 |                  |             |        |           |           |             |          |                   |                        |            |      |                            |            |      |      |      |    |
|--------------------|--|-----------------|------------------|-------------|--------|-----------|-----------|-------------|----------|-------------------|------------------------|------------|------|----------------------------|------------|------|------|------|----|
| LP.                | PRZEDMIOT  | GRUPA TREŚCI    | FORMA ZALICZENIA | FORMA ZAJĘĆ |        |           |           |             |          |                   | GODZINY                |            |      |                            |            |      | ECTS |      |    |
|                    |  |                 |                  | Wykłady     |        | Ćwiczenia | Seminaria | Laboratoria | Projekty | Praktyki zawodowe | Kontaktowe dydaktyczne |            |      | Samodzielna praca studenta |            |      | SUMA | SUMA |    |
|                    |  |                 |                  | lokalne     | zdalne |           |           |             |          |                   | teoretyczne            | praktyczne | SUMA | teoretyczne                | praktyczne | SUMA |      |      |    |
| 1                  | PO 16:<br>- Komunikacja w biznesie<br>- Negocjacje w biznesie                                | kierunkowe      |                  | 8           |        | 8         |           |             |          |                   |                        | 8          | 8    | 16                         | 20         | 20   | 40   | 56   | 2  |
| 2                  | PO 17:<br>- Elastyczne systemy logistyczne<br>- Systemy wspomagające zarządzanie logistyczne | specjalnościowe | E                | 16          |        |           |           |             | 16       |                   |                        | 16         | 16   | 32                         | 40         | 40   | 80   | 112  | 4  |
| 3                  | PO 18:<br>- Analiza danych w e-commerce<br>- Big Data  | specjalnościowe | E                | 8           |        |           |           | 16          |          |                   |                        | 8          | 16   | 24                         | 16         | 40   | 56   | 80   | 3  |
| 4                  | Projekt zespołowy  | podstawowe      |                  |             |        |           |           |             | 32       |                   |                        |            | 32   | 32                         |            | 56   | 56   | 88   | 3  |
| 5                  | Seminarium dyplomowe   | podstawowe      |                  |             |        |           | 16        |             |          |                   |                        | 16         |      | 16                         | 24         |      | 24   | 40   | 2  |
| 6                  | Przygotowanie pracy dyplomowej   | podstawowe      |                  |             |        |           |           |             |          |                   |                        |            |      |                            |            | 150  | 150  | 150  | 5  |
| 7                  | Praktyka zawodowa IV   | praktyki        |                  |             |        |           |           |             |          | 240               |                        |            | 240  |                            |            |      |      |      | 8  |
| EGZAMINY:          |  |                 | 2                | 32          |        | 8         | 16        | 16          | 48       | 240               |                        | 48         | 312  | 120                        | 100        | 306  | 406  | 526  | 27 |

| PODSUMOWANIE  | SUMA    |      | UDZIAŁ PROCENTOWY |         |
|---|---------|------|-------------------|---------|
|   | GODZINY | ECTS | GODZINY           | ECTS    |
| ZAJĘCIA:  | 5113    | 210  | 100,00%           | 100,00% |
| ZAJĘCIA PRAKTYCZNE:<br>laboratoria, projekty, praktyki zawodowe | 3208    | 114  | 62,74%            | 54,29%  |
| PRAKTYKI ZAWODOWE:  | 960     | 32   | 18,78%            | 15,24%  |
| PRZEDMIOTY OBIERALNE:   | 1728    | 63   | 33,80%            | 30,00%  |
| PRZEDMIOTY HUMANISTYCZNE I SPOŁECZNE:                           | 192     | 7    | 3,76%             | 3,33%   |
| SAMODZIELNA PRACA STUDENTA:                                     | 3381    | 118  | 66,13%            | 56,19%  |