

**PROGRAM LAT I-IV STUDIÓW INŻYNIERSKICH**  
**specjalizacja Geoinżynieria**  
**(w zakresie hydrogeologii)**

nowy program od roku akad. 2017/18

**I rok studiów**

Aktualizacja: marzec 2017

| Kod przedmiotu w USOS | Przedmiot  | Semestr 1 i/lub 2 | Forma zajęć | Ilość godzin (w + ć) w semestrach 1, 2 | Forma zaliczenia | Pkt. ECTS |
|-----------------------|--|-------------------|-------------|--|------------------|-----------|
| 1300-OGD1ZW           | Geologia dynamiczna  | 1+2               | w.          | 60                                     | egzamin          | 3         |
| 1300-OGD1ZC           | Geologia dynamiczna  | 1                 | ć.          | 30                                     | zal. na ocenę    | 3         |
| 1300-OGD1LC           | Geologia dynamiczna  | 2                 | ć.          | 30                                     | zal. na ocenę    | 3         |
| 1300-OMT1W            | Matematyka   | 1+2               | w.          | 60                                     | egzamin          | 3         |
| 1300-OMT1ZC           | Matematyka   | 1                 | ć.          | 30                                     | zal. na ocenę    | 2         |
| 1300-OMT1LC           | Matematyka   | 2                 | ć.          | 30                                     | zal. na ocenę    | 2         |
| 1300-OGPR1ZW          | Geometria przestrzenna                                     | 1                 | w.          | 30                                     | egzamin          | 2         |
| 1300-OGPR1ZC          | Geometria przestrzenna                                     | 1                 | ć.          | 30                                     | zal. na ocenę    | 3         |
| 1300-OHD1ZW           | Hydrogeologia  | 1                 | w.          | 30                                     | egzamin          | 2         |
| 1300-OHD1ZC           | Hydrogeologia  | 1                 | ć.          | 30                                     | zal. na ocenę    | 3         |
| 1300-OPL1ZW           | Paleontologia I  | 1                 | w.          | 30                                     | egzamin          | 2         |
| 1300-OPL1ZC           | Paleontologia I  | 1                 | ć.          | 30                                     | zal. na ocenę    | 3         |
| 1300-OPGIZ1           | Podstawy geologii inżynierskiej                            | 1                 | w.+ć.       | 30+30                                  | zal. na ocenę    | 4         |
| 1300-OPOWI1Z          | Podstawy ochrony własności intelektualnych                 | 1                 | w.          | 6                                      | zal.             | 0.5       |
| 0000-BHP-OG           | Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy        | 1                 | w.          | 6                                      | zal.             | 0.5       |
| 1300-OCH1LW           | Chemia   | 2                 | w.          | 30                                     | egzamin          | 2         |
| 1300-OCH1LC           | Chemia   | 2                 | ć/lab       | 45                                     | zal. na ocenę    | 4         |
| 1300-OOKS1L           | Ochrona i kształtowanie środowiska                         | 2                 | w.+ć.       | 30+30                                  | zal. na ocenę    | 4         |
| 1300-OECH101          | Geochemia  | 2                 | w.          | 30                                     | egzamin          | 2         |
| 1300-OTIGG1L          | Technologie informatyczne w geologii i podstawy GIS        | 2                 | ć/lab       | 45                                     | zal. na ocenę    | 2         |
|                       | Przedmioty do wyboru spoza kierunku (ogólnouniwersyteckie) | 2                 | do wyboru   |  | zal. na ocenę    | 5*        |
|                       | WF   | 1                 | ć.          | 30                                     | zal.             | 0         |
|                       |  | 2                 | ć.          | 30                                     | zal.             | 0         |
| 1300-OKGB1L1          | Kurs terenowy geologii ogólnej                             | 2                 | ćw. ter.    | 19 dni                                 | zal. na ocenę    | 6         |

\* - oznacza konieczność zaliczenia łącznie 11 ECTS w czasie studiowania na studiach I-go stopnia, w tym minimum 5 ECTS z przedmiotów zawierających treści humanistyczne i społeczne (np. filozofii, prawa, ekonomii – obejmuje wykład z Filozofii klasycznej – 3 ECTS oraz Przedsiębiorczości – 3 ECTS)

**II rok studiów**

| Kod przedmiotu w USOS | Przedmiot                             | Semestr 1 i/lub 2 | Forma zajęć | Ilość godzin (w + ć) w semestrach 1, 2 | Forma zaliczenia | Pkt. ECTS |
|-----------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------|--|------------------|-----------|
| 1300-OGHIW            | Geologia historyczna                  | 1                 | w.          | 30                                     | egzamin          | 2         |
| 1300-OGHIC            | Geologia historyczna                  | 1                 | ć.          | 30                                     | zal. na ocenę    | 2         |
| 1300-OGS2ZW           | Geologia strukturalna                 | 1                 | w.          | 30                                     | egzamin          | 2         |
| 1300-OGS2ZC           | Geologia strukturalna                 | 1                 | ć.          | 30                                     | zal. na ocenę    | 2         |
| 1300-OIM2W            | Mineralogia                           | 1                 | w.+ć/lab    | 30+30                                  | zal. na ocenę    | 3         |
| 1300-OHH2W            | Hydrologia i hydraulika               | 1                 | w.          | 30                                     | egzamin          | 2         |
| 1300-OHH2C            | Hydrologia i hydraulika               | 1                 | ć.          | 15                                     | zal. na ocenę    | 2         |
| 1100-GEOL             | Fizyka                                | 1                 | w.          | 45                                     | egzamin          | 3         |
| 1100-OWGF301          | Wstęp do geofizyki                    | 1                 | w.          | 30                                     | egzamin          | 2         |
| 1300-OGQ2LW           | Geomorfologia i geologia czwartorzędu | 2                 | w.          | 30                                     | egzamin          | 2         |
| 1300-OGQ2LC           | Geomorfologia i geologia              | 2                 | ć.          | 30                                     | zal. na ocenę    | 2         |

|              |  |         |           |        |               |    |
|--------------|--|---------|-----------|--------|---------------|----|
|              | czwartorzędu   |         |           |        |               |    |
| 1300-OKRT201 | Kartowanie geologiczne                                     | 2       | w.+ć.     | 30+30  | zal. na ocenę | 3  |
| 1300-OGR2CW  | Gruntoznawstwo   | 2       | w.+ć.     | 30+45  | zal. na ocenę | 4  |
| 1300-OMW2LCW | Mechanika i wytrzymałość materiałów                        | 2       | w.+ć.     | 30+30  | zal. na ocenę | 4  |
| 1300-OPST2CW | Podstawy statystyki  | 2       | w.+ć.     | 30+30  | zal. na ocenę | 3  |
| 1300-OGD1W   | Geodezja   | 2       | w.+ć.     | 30+30  | zal. na ocenę | 3  |
|              | Przedmioty do wyboru kierunkowe (wdw)                      | 1/2     | do wyboru |        | zal. na ocenę | 7  |
|              | Przedmioty do wyboru spoza kierunku (ogólnouniwersyteckie) | 1/2     | do wyboru |        | zal. na ocenę | 2* |
|              | WF   | 1 lub 2 | ć.        | 30     | zal.          | 0  |
| 1300-OKGH2L  | Kurs terenowy z geologii historycznej                      | 2       | ćw.ter.   | 5 dni  | zal. na ocenę | 2  |
| 1300-OKMQ2L1 | Kurs terenowy z geomorfologii i geologii czwartorzędu      | 2       | ćw. ter.  | 4 dni  | zal. na ocenę | 2  |
| 1300-OKKG2L1 | Kurs kartowania geologicznego                              | 2       | ćw. ter.  | 19 dni | zal. na ocenę | 6  |

\* - oznacza konieczność zaliczenia łącznie 11 ECTS w czasie studiowania na studiach I-go stopnia, w tym minimum 5 ECTS z przedmiotów zawierających treści humanistyczne i społeczne (np. filozofii, prawa, ekonomii – obejmuje wykład z Filozofii klasycznej – 3 ECTS oraz Przedsiębiorczości – 3 ECTS)

### III rok studiów

| Kod przedmiotu w USOS | Przedmiot   | Semestr 1 i/lub 2 | Forma zajęć | Ilość godzin (w + ć) w semestrach 1, 2 | Forma zaliczenia             | Pkt. ECTS |
|-----------------------|---|-------------------|-------------|--|------------------------------|-----------|
| 1300-OGZ3W            | Geologia złóż   | 1                 | w.          | 30                                     | egzamin                      | 2         |
| 1300-OGZ3LC2          | Geologia złóż   | 1                 | ćw.         | 15                                     | zal. na ocenę                | 1         |
| 1300-OPT3W            | Petrologia I  | 1                 | w.          | 30                                     | egzamin                      | 2         |
| 1300-OPT3C            | Petrologia I  | 1                 | ć/lab       | 30                                     | zal. na ocenę                | 2         |
| 1300-OGING3CW         | Geoinformatyka w geologii   | 1                 | w.+ć.       | 15+15                                  | zal. na ocenę                | 2         |
| 1300-OPMG3W           | Podstawy mechaniki gruntów  | 1                 | w.          | 30                                     | egzamin                      | 2         |
| 1300-OPMG3C           | Podstawy mechaniki gruntów  | 1                 | ć/lab       | 30                                     | zal. na ocenę                | 3         |
| 1300-OOWP3W           | Ochrona wód podziemnych   | 1                 | w.          | 15                                     | egzamin                      | 1         |
| 1300-OOWP3C           | Ochrona wód podziemnych   | 1                 | ć/lab       | 30                                     | zal. na ocenę                | 2         |
| 1300-OMOP3CW          | Metody obliczeń przepływu wód podziemnych                           | 1                 | w.+ćw.      | 15+30                                  | zal. na ocenę                | 3         |
| 1300-OIGK3C           | Inżynierska grafika komputerowa                                     | 1                 | ćw.         | 30                                     | zal. na ocenę                | 2         |
| 1300-OGRP3W           | Geologia regionalna Polski  | 2                 | w.          | 30                                     | egzamin                      | 2         |
| 1300-OGRP3C           | Geologia regionalna Polski  | 2                 | ć.          | 15                                     | zal. na ocenę                | 1         |
| 1300-OZP3CW           | Zagospodarowanie przestrzenne                                       | 2                 | w.+ćw.      | 30+15                                  | zal. na ocenę                | 3         |
| 1300-OWEG3GSCW        | Wiertnictwo z elementami górnictwa                                  | 2                 | w.+ć.       | 30+15                                  | zal. na ocenę                | 2         |
| 1300-OGFS3L           | Geofizyka stosowana   | 2                 | praktyk.    | 60                                     | zal. na ocenę                | 4         |
| 1300-OGTF3W           | Geotechnika i fundamentowanie                                       | 2                 | w.          | 30                                     | egzamin                      | 2         |
| 1300-OGTF3C           | Geotechnika i fundamentowanie                                       | 2                 | ćw.         | 30                                     | zal. na ocenę                | 2         |
| 1300-OOWZBCW          | Odwodnienia złóż i wykopów budowlanych                              | 2                 | w.+ć.       | 30+45                                  | zal. na ocenę                | 4         |
|                       | Przedmioty do wyboru spoza kierunku (ogólnouniwersyteckie)          | 1/2               | do wyboru   |  | zal. na ocenę                | 4*        |
|                       | Lektorat (w tym <b>obowiązkowy egzamin</b> certyfikacyjny z języka) | 1+2               | ć.          | 120                                    | zal. na ocenę <b>egzamin</b> | 4<br>2    |
| 1300-OKWG2L1          | Kurs terenowy z wiertnictwa z elementami górnictwa                  | 2                 | ćw. ter.    | 8 dni                                  | zal. na ocenę                | 2         |
| 1300-OKTS3L1          | Kurs terenowy w Sudetach  | 2                 | ćw.ter.     | 5 dni                                  | zal. na ocenę                | 2         |
| 1300-OKGS3L1          | Kurs terenowy z geologii stosowanej i ochrony środowiska            | 2                 | ćw.ter.     | 12 dni                                 | zal. na ocenę                | 4         |

\* - oznacza konieczność zaliczenia łącznie 11 ECTS w czasie studiowania na studiach I-go stopnia, w tym minimum 5 ECTS z przedmiotów zawierających treści humanistyczne i społeczne (np. filozofii, prawa, ekonomii – obejmuje wykład z Filozofii klasycznej – 3 ECTS oraz Przedsiębiorczości – 3 ECTS)

## IV rok studiów

| Kod przedmiotu w USOS | Przedmiot                                       | Semestr<br>1<br>i/lub<br>2 | Forma zajęć | Ilość godzin (w + ć) w semestrach<br>1, 2 | Forma zaliczenia | Pkt. ECTS |
|-----------------------|---|----------------------------|-------------|---|------------------|-----------|
| 1300-OGIS4CW          | Geoinżynieria środowiska                        | 1                          | w.+ć.       | 30+30                                     | zal. na ocenę    | 4         |
| 1300-OOOS4CW          | Oceny oddziaływań na środowisko                 | 1                          | w.+ć.       | 30+45                                     | zal. na ocenę    | 4         |
| 1300-OHCH4W           | Hydrochemia                                     | 1                          | w.          | 15  | egzamin          | 1         |
| 1300-OHCH4C           | Hydrochemia                                     | 1                          | ć.          | 30  | zal. na ocenę    | 2         |
| 1300-OPDH4CW          | Projektowanie i dokumentowanie hydrogeologiczne | 1                          | w.+ć.       | 30+45                                     | zal. na ocenę    | 4         |
| 1300-OPDH4CW          | Kartowanie hydrogeologiczne                     | 1                          | praktyk.    | 30  | zal. na ocenę    | 3         |
|                       | Seminarium dyplomowe                            | 1                          | semin.      | 30  | zal. na ocenę    | 5         |
|                       | Przygotowanie do egzaminu dyplomowego           |                            |             |   | zal. na ocenę    | 7         |