

|    |                           |                                          |
|----|---------------------------|------------------------------------------|
| 1. | Nazwa kierunku            | geologia stosowana                       |
| 2. | Wydział                   | Wydział Nauk Przyrodniczych              |
| 3. | Cykl rozpoczęcia          | 2024/2025 (semestr zimowy)               |
| 4. | Poziom kształcenia        | studia pierwszego stopnia (inżynierskie) |
| 5. | Profil kształcenia        | ogólnoakademicki                         |
| 6. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna                              |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7. Informacje podstawowe o module</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nazwa modułu                                                                                     | <b>Górnictwo 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kod modułu                                                                                       | W2-GS-S1-035                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Liczba punktów ECTS                                                                              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Język wykładowy                                                                                  | polski                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cel i opis treści kształcenia                                                                    | Moduł "Górnictwo 2" jest poświęcony rozwinięciu u studentów przede wszystkim umiejętności praktycznych dotyczących wybranych problemów, z jakimi boryka się współczesne górnictwo, np. problematyki zagrożeń naturalnych, czy funkcjonowania zakładu górniczego. Wykonując zadanie praktyczne (projekt oraz opracowanie tekstowe) studenci nabędą umiejętności opracowywania danych, ich raportowania oraz interpretacji. Tym samym nauczą się postępowania z materiałem faktograficznym i dokumentacyjnym, podobnym do opracowywanego w realnym zakładzie górniczym. Zapoznają się także z wybranymi cyklami technologicznymi funkcjonującymi w zakładzie górniczym oraz z systemami monitorowania i kontroli wybranych zagrożeń naturalnych oraz wpływu działalności górniczej na środowisko naturalne. |
| Lista modułów koniecznych do zaliczenia przed przystąpieniem do tego modułu (o ile to konieczne) | [W2-GS-S1-405] Dynamika Ziemi 1<br>[W2-GS-S1-406] Dynamika Ziemi 2<br>[W2-GS-S1-411] Górnictwo 1<br>[W2-GS-S1-024] Mineralogia z podstawami krystalografii<br>[W2-GS-S1-020] Ochrona środowiska<br>[W2-GS-S1-401] Podstawy geodezji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| <b>8. Zakładane efekty uczenia się modułu</b> |                                                                                                                                                                                    |                             |                                |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Kod                                           | Opis                                                                                                                                                                               | Efekty uczenia się kierunku | Stopień realizacji (skala 1-5) |
| W2-GS-S1-035_1                                | zna schemat działania zakładu górniczego w kontekście specyfiki budowy geologicznej złoża, technologii i organizacji produkcji oraz oddziaływania eksploatacji na środowisko       | 1GS_W2<br>1GS_W3            | 2<br>2                         |
| W2-GS-S1-035_2                                | potrafi oszacować oraz wyznaczać wielkości wybranych parametrów górniczych niezbędnych w funkcjonowaniu kopalni                                                                    | 1GS_U1<br>1GS_U2<br>1GS_U3  | 2<br>2<br>2                    |
| W2-GS-S1-035_3                                | wykorzystując posiadaną wiedzę potrafi wypracować koncepcję rozwiązania wybranego problemu związanego ze specyfiką działalności kopalni w danych warunkach geologiczno-górnicznych | 1GS_U2<br>1GS_U3<br>1GS_U5  | 2<br>2<br>3                    |
| W2-GS-S1-035_4                                | potrafi wykonać opracowanie tekstowe i graficzne na temat funkcjonowania zakładu górniczego                                                                                        | 1GS_U5                      | 2                              |

|                |                                                                                                                                                                                                                                          |                            |             |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------|
|                |                                                                                                                                                                                                                                          | 1GS_U6                     | 3           |
| W2-GS-S1-035_5 | jest świadomy swojej rzetelnej wiedzy, zdaje sobie sprawę z konieczności jej poszerzania mając na uwadze odpowiedzialne pełnienie roli zawodowej w kontekście zarówno działalności zakładu górniczego i dbałości o środowisko zewnętrzne | 1GS_K1<br>1GS_K2<br>1GS_K6 | 2<br>2<br>1 |

| 9. Metody prowadzenia zajęć |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kod                         | Kategoria                 | Nazwa (opis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| c06                         | Zbiór metod eksponujących | Pokaz/demonstracja<br><i>wzorcowe zaprezentowanie sposobu wykonania określonych czynności z omówieniem; celem jest wyzwolenie czynności naśladowczych indywidualnie lub w grupie uczestników obserwujących działanie osoby prowadzącej zajęcia aż do ukształtowania właściwego nawyku poprzez odbywanie regularnych ćwiczeń; metoda pokazu łączona jest z praktycznym ćwiczeniem czynności/zachowań</i> |
| e07                         | Zbiór metod praktycznych  | Symulacja<br><i>met. pośrednia; naśladowanie rzeczywistości w celu zdobycia doświadczenia zbliżonego do prawdziwego; odtworzenie sytuacji z rzeczywistości w taki sposób, aby doświadczenia pozyskane przy jej pomocy były zbliżone do prawdziwych; praca na materiale „zastępczym”</i>                                                                                                                 |

| 10. Formy prowadzonych zajęć |              |               |                                        |                                                                                |                          |
|------------------------------|--------------|---------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Kod                          | Nazwa        | Liczba godzin | Sposób weryfikacji efektów uczenia się | Efekty uczenia się modułu                                                      | Metody prowadzenia zajęć |
| W2-GS-S1-035_I_1             | laboratorium | 12            | egzamin                                | W2-GS-S1-035_1, W2-GS-S1-035_2, W2-GS-S1-035_3, W2-GS-S1-035_4, W2-GS-S1-035_5 | c06, e07                 |

| 11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności: |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Kod                                                                    | Kategoria                                        | Nazwa (opis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Czy częściowo zalicza się do BUNA-y? |
| a03                                                                    | Przygotowanie do zajęć                           | Ćwiczenie praktycznych umiejętności<br><i>czynności polegające na powtarzaniu, doskonaleniu i utrwalaniu praktycznych umiejętności, w tym ćwiczonych podczas odbytych wcześniej zajęć lub nowych, niezbędnych z punktu widzenia realizacji kolejnych elementów programu (jako przygotowanie się uczestnictwa w zajęciach)</i> | Nie                                  |
| a04                                                                    | Przygotowanie do zajęć                           | Konsultowanie materiałów uzupełniających [względem wskazanych w sylabusie]<br><i>uzgadnianie dodatkowych do wskazanych w sylabusie materiałów, służących realizacji zadań wynikających z uczestnictwa w zajęciach lub na potrzeby przygotowania się do nich</i>                                                               | Nie                                  |
| c01                                                                    | Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się | Ustalanie etapów realizacji zadań przyczyniających się do weryfikacji efektów uczenia się<br><i>przygotowanie strategii realizacji zadania uwzględniającej podział treści, czynności i ich zakres, czas realizacji oraz/lub sposób pozyskania niezbędnych do jego wykonania materiałów i narzędzi, itp.</i>                   | Nie                                  |

Informacje dotyczące szczegółów realizacji modułu w danym roku akademickim znajdują się w sylabusie dostępnym w systemie USOS: <https://usosweb.us.edu.pl>.