

## Karta przedmiotu

|                                          |                                                                                                                                                                                   |                                                           |                                                                                                                                                                      |                        |                                                      |                       |       |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | Paleontologia - ćwiczenia (Ćw. laboratoryjne), PG_00091104                                                                                                                        |                                                           |                                                                                                                                                                      |                        |                                                      |                       |       |
| Kierunek studiów                         | Geologia (O)                                                                                                                                                                      |                                                           |                                                                                                                                                                      |                        |                                                      |                       |       |
| Data rozpoczęcia studiów                 | październik 2025 r.                                                                                                                                                               |                                                           | Rok akademicki realizacji przedmiotu                                                                                                                                 |                        | 2025/2026                                            |                       |       |
| Poziom kształcenia                       | I stopnia - licencjackie                                                                                                                                                          |                                                           | Grupa zajęć                                                                                                                                                          |                        | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów |                       |       |
| Forma studiów                            | stacjonarne                                                                                                                                                                       |                                                           | Sposób realizacji                                                                                                                                                    |                        | na uczelni                                           |                       |       |
| Rok studiów                              | 1                                                                                                                                                                                 |                                                           | Język wykładowy                                                                                                                                                      |                        | polski                                               |                       |       |
| Semestr studiów                          | 2                                                                                                                                                                                 |                                                           | Liczba punktów ECTS                                                                                                                                                  |                        | 3.0                                                  |                       |       |
| Profil kształcenia                       | ogólnoakademicki                                                                                                                                                                  |                                                           | Forma zaliczenia                                                                                                                                                     |                        | zaliczenie                                           |                       |       |
| Jednostka prowadząca                     | Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Oceanografii Chemicznej i Geologii Morza -> Pracownia Geologii Morza                                                        |                                                           |                                                                                                                                                                      |                        |                                                      |                       |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot                                                                                                                                                       |                                                           | dr hab. Małgorzata Witak                                                                                                                                             |                        |                                                      |                       |       |
|                                          | Prowadzący zajęcia z przedmiotu                                                                                                                                                   |                                                           | dr hab. Małgorzata Witak                                                                                                                                             |                        |                                                      |                       |       |
| Formy zajęć                              | Forma zajęć                                                                                                                                                                       | Wykład                                                    | Ćwiczenia                                                                                                                                                            | Laboratorium           | Projekt                                              | Seminarium            | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin zajęć                                                                                                                                                               | 0.0                                                       | 0.0                                                                                                                                                                  | 30.0                   | 0.0                                                  | 0.0                   | 30    |
|                                          | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                      |                        |                                                      |                       |       |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta                                                                                                                                                                | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów |                                                                                                                                                                      | Udział w konsultacjach |                                                      | Praca własna studenta | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin pracy studenta                                                                                                                                                      | 30                                                        |                                                                                                                                                                      | 30.0                   |                                                      | 30.0                  | 90    |
| Cel przedmiotu                           | Umiejętność makroskopowego rozpoznawania skamieniałości fauny bezkręgowej i flory karbońskiej                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                      |                        |                                                      |                       |       |
| Efekty uczenia się przedmiotu            | Efekt kierunkowy                                                                                                                                                                  |                                                           | Efekt z przedmiotu                                                                                                                                                   |                        | Sposób weryfikacji i oceny efektu                    |                       |       |
|                                          | [GEOLL3_U02] posiada umiejętność analitycznego i syntetycznego sposobu rozumowania prowadzącego do prawidłowego wnioskowania w oparciu o otrzymane wyniki lub przedstawione fakty |                                                           | posiada umiejętność analitycznego i syntetycznego sposobu rozumowania z zakresu paleontologii prowadzącego do prawidłowego wnioskowania o ewolucji zwierząt i roślin |                        | [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny               |                       |       |
|                                          | [GEOLL3_W02] zna i rozumie terminologię właściwą w naukach ścisłych i przyrodniczych                                                                                              |                                                           | zna i rozumie terminologię właściwą dla paleontologii                                                                                                                |                        | [SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny               |                       |       |
|                                          | [GEOLL3_W03] zna i identyfikuje obiekty paleontologiczne, mineralogiczne, petrograficzne i strukturalne wykorzystując odpowiednie metody                                          |                                                           | zna i identyfikuje obiekty paleontologiczne wykorzystując odpowiednie metody makroskopowe                                                                            |                        | [SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny               |                       |       |
|                                          | [GEOLL3_W04] zna i rozumie zjawiska oraz procesy zachodzące w przeszłości i współcześnie we wnętrzu Ziemi i na jej powierzchni, definiuje metody ich badania                      |                                                           | zna i rozumie mechanizmy ewolucji roślin i zwierząt w fanerozoiku                                                                                                    |                        | [SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny               |                       |       |
|                                          | [GEOLL3_U06] potrafi identyfikować obiekty geologiczne i łączyć je z procesami geologicznymi oraz antropogenicznymi przekształceniami środowiska                                  |                                                           | potrafi identyfikować obiekty paleontologiczne i łączyć je ze środowiskiem życia                                                                                     |                        | [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny               |                       |       |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Treści przedmiotu                                                 | Proces fosylizacji, stany zachowania skamieniałości, kopalne zespoły organiczne. Identyfikacja głównych przedstawicieli skamieniałości bezkręgowców morskich (gąbki,koralowce, ramienionogi, trylobity, ślimaki, małże, głowonogi, liliowce, jeżowce, graptolity) oraz karbońskiej flory. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się     | Sposób oceniania (składowe)                                                                                                                                                                                                                                                               | Próg zaliczeniowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Składowa oceny końcowej |
|                                                                   | kolokwium II -test pisemny lub kolokwium ustne                                                                                                                                                                                                                                            | 51.0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 50.0%                   |
|                                                                   | kolokwium I - test pisemny lub kolokwium ustne                                                                                                                                                                                                                                            | 51.0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 50.0%                   |
| Zalecana lista lektur                                             | Podstawowa lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                   | Radwańska U., 2007. Podstawy paleontologii, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |
|                                                                   | Uzupełniająca lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                | Lehmann U., Killmer G., 1991. Bezkręgowce kopalne, Wyd. Geologiczne, Warszawa<br><br>Dzik J., 1997. Dzieje życia na Ziemi, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa<br>Raup D.M., Stanley S.M., 1984. Podstawy paleontologii, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa<br>Stanley S.M., 2002. Historia Ziemi, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa<br>McAlester A.L., 1979. Historia życia. Biblioteka Nauk o Ziemi, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa |                         |
|                                                                   | Adresy eZasobów                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | 1. Wyjaśnij rozwój filogenetyczny amonitowatych<br><br>2. Omów znaczenie dla nauk przyrodniczych trylobitów<br><br>3. Scharakteryzuj główne grupy roślin lądowych w sylurze, dewonie i karbonie                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu                             | Nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.