

Sylabus modułu kształcenia na studiach wyższych
 Studia stacjonarne drugiego stopnia
 Kierunek Geologia

| | |
|--|--|
| Nazwa Wydziału | Biologii i Nauk o Ziemi |
| Nazwa jednostki prowadzącej moduł | Instytut Nauk Geologicznych |
| Nazwa modułu kształcenia | Paleoekologia i tafonomia |
| Cele modułu kształcenia | Wykorzystanie analizy paleoekologicznej i tafonomicznej w paleobiologii wybranych grup organizmów, paleoekologii i ewolucji biocenoz oraz w interpretacji kopalnych środowisk sedymentacyjnych i procesów tafonomicznych. |
| Kod modułu | WB.ING-88 |
| Język kształcenia | polski |
| Efekty kształcenia dla modułu kształcenia | <p>W zakresie wiedzy: student poznaje cechy skamieniałości i kopalnych biocenoz istotne dla określania paleoekologii i tafonomii (K_W04+, K_W07+)</p> <p>W zakresie umiejętności: student zdobywa zdolność interpretacji ekologii i tafonomii kopalnych organizmów oraz wnioskowania o ich paleobiologii, środowiskach depozycyjnych oraz procesach post-depozycyjnych; potrafi przygotować krótkie wystąpienie publiczne w oparciu o zalecaną literaturę angielskojęzyczną (K_U04+, K_U07+, K_U09+);</p> <p>W zakresie kompetencji personalnych i społecznych: rozumie potrzebę uzupełniania swojej wiedzy stosownie do jej postępu i możliwości praktycznego wykorzystania (K_K06+, K_K08+)</p> |
| Typ modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny) | Fakultatywny |
| Rok studiów | Studia 2-go stopnia zalecany dla specjalizacji SM |
| Semestr | zimowy |
| Imię i nazwisko osoby/osób prowadzących moduł | Dr hab. Bogusław Kołodziej |
| Imię i nazwisko osoby/osób egzaminującej/egzaminujących bądź udzielającej zaliczenia, w przypadku gdy nie jest to osoba prowadząca dany moduł | j.w. |
| Sposób realizacji | <p><i>Wykład:</i> Omówienie podstawowych pojęć i procesów z zakresu paleoekologii i tafonomii oraz wykorzystanie analizy paleoekologicznej i tafonomicznej w paleobiologii wybranych grup organizmów, paleoekologii i ewolucji biocenoz oraz w interpretacji kopalnych środowisk sedymentacyjnych i procesów tafonomicznych.</p> <p><i>Ćwiczenia:</i> makroskopowa analiza skamieniałości pod względem morfologii funkcjonalnej, stanu zachowania oraz analiza osadu macierzystego, analiza mikrofacjalna. Wykorzystanie tych analiz w interpretacji sposobu życia organizmów kopalnych, paleośrodowisk oraz warunków diagenety.</p> |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Wymagana znajomość podstawowych grup skamieniałości – ich budowy, paleoekologii i rozprzestrzenienia stratygraficznego na poziomie kursu <i>Podstawy paleontologii</i> . Wskazane jest odbycie kursów: <i>Paleobiologia</i> , <i>Mikropaleontologia</i> , <i>Paleobotanika</i> . |
| Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studentów, gdy w danym module przewidziane są takie | 15 h wykładów 30 godzin ćwiczeń |

| zajęcia | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|--------------|--------------------|------|----------------------|------|---------------------------------------|---|------------------------------|------|---------------------------------|------|------|-------|
| Liczba punktów ECTS przypisana modułowi | 3 ECTS | | | | | | | | | | | | | | |
| Bilans punktów ECTS | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Aktywność</th> <th>Nakład pracy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Udział w wykładach</td> <td>15 h</td> </tr> <tr> <td>Udział w ćwiczeniach</td> <td>30 h</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje przy udziale prowadzącego</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie się do ćwiczeń</td> <td>15 h</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie się do zaliczenia</td> <td>35 h</td> </tr> <tr> <td>Suma</td> <td>100 h</td> </tr> </tbody> </table> | Aktywność | Nakład pracy | Udział w wykładach | 15 h | Udział w ćwiczeniach | 30 h | Konsultacje przy udziale prowadzącego | 5 | Przygotowanie się do ćwiczeń | 15 h | Przygotowanie się do zaliczenia | 35 h | Suma | 100 h |
| Aktywność | Nakład pracy | | | | | | | | | | | | | | |
| Udział w wykładach | 15 h | | | | | | | | | | | | | | |
| Udział w ćwiczeniach | 30 h | | | | | | | | | | | | | | |
| Konsultacje przy udziale prowadzącego | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| Przygotowanie się do ćwiczeń | 15 h | | | | | | | | | | | | | | |
| Przygotowanie się do zaliczenia | 35 h | | | | | | | | | | | | | | |
| Suma | 100 h | | | | | | | | | | | | | | |
| Stosowane metody dydaktyczne | Wykład i prezentacje multimedialne. Zajęcia praktyczne: makroskopowe i mikroskopowe analizowanie skamieniałości z uwzględnieniem litologii skał je zawierających. | | | | | | | | | | | | | | |
| Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia uzyskanych przez studentów | Efekty z zakresu wiedzy weryfikowane poprzez sprawdziany pisemne, przygotowanie raportów z wybranych ćwiczeń, ustne zaliczenie zajęć sprawdzające znajomość zagadnień teoretycznych; efekty z zakresu umiejętności i kompetencji sprawdzane na bieżąco w trakcie ćwiczeń oraz poprzez wykazanie praktycznej umiejętności rozpoznawania cech organizmów i biocenoz w interpretacji paleoekologii i tafonomii w oparciu o analizę skamieniałości oraz ogólnej litologii skał. | | | | | | | | | | | | | | |
| Forma i warunki zaliczenia modułu, w tym zasady dopuszczenia do egzaminu, zaliczenia, a także forma i warunki zaliczenia poszczególnych zajęć wchodzących w zakres danego modułu | Ustne zaliczenie wiedzy teoretycznej i praktycznej ze znajomości teoretycznych zagadnień przedstawionych na wykładach oraz praktycznej umiejętności przeprowadzania interpretacji paleoekologicznych i tafonomicznych w oparciu o analizę skamieniałości oraz ogólnej litologii skał. | | | | | | | | | | | | | | |
| Treści modułu kształcenia | Podstawowe grupy kopalnych organizmów, ich paleoekologia i tafonomia, będą rozpatrywane w kontekście biotycznych i fizykochemicznych parametrów ich środowiska życia oraz środowiska depozycyjnego (np. batymetria, natlenienie, hydrodynamika, zawartość substancji odżywczych, tempo sedymentacji, interakcje międzygatunkowe) i post-depozycyjnego skał w których występują. Interpretacja ekologii kopalnych biocenoz zostanie przedstawiona w szerszym kontekście ewolucji biosfery oraz wpływu procesów tafonomicznych na niekompletność zapisu kopalnego. Na ćwiczeniach zostaną przeprowadzone przykładowe analizy paleoekologiczne (np. analiza morfologii funkcjonalnej, analiza gildii) oraz analizy tafonomiczne uwzględniające cechy litologiczne skał. | | | | | | | | | | | | | | |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu | <p>Literatura podstawowa: Allison, P.A., Bottjer, D.J., (ed), 2011. <i>Taphonomy: Bias and Process Through Time</i>. Springer, Berlin (dostępna on-line) Raup, D.M., Stanley, S.M., 1984. Podstawy paleontologii. PWN, Warszawa.</p> <p>Literatura uzupełniająca: Allison, P.A., Briggs, D.E.G., (ed), 1991. <i>Taphonomy: Releasing the Data Locked in the Fossil Record</i>. Plenum, New York. Brenchley, P.J., Harper, D.A.T., 1998. <i>Palaeoecology: Ecosystems, Environments and Evolution</i>. Chapman & Hall, London. Goldring, R., 1991. <i>Fossils in the Field. Information Potential and Analysis</i>. Longman Scientific & Technical, Harlow.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk, w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje praktyki | | | | | | | | | | | | | | | |