

SYLABUS PRZEDMIOTU NA KIERUNKU GEOLOGIA
Instytut Nauk Geologicznych UJ
Studia 1-go stopnia

Lp.	Elementy składowe sylabusu	Opis
1.	Nazwa przedmiotu	Geologia historyczna
2.	Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot	Wydział Biologii i Nauk o Ziemi Instytut Nauk Geologicznych Zakład Sedymantologii i Analiz Paleośrodowiska
3.	Kod przedmiotu	C01
4.	Język przedmiotu	Polski
5.	Grupa treści kształcenia, w ramach której przedmiot jest realizowany	grupa treści kierunkowych – kształcenie w zakresie geologii historycznej i stratygrafii
6.	Typ przedmiotu	obowiązkowy do ukończenia całego toku studiów
7.	Rok studiów, semestr	III rok studiów 1-go stopnia, semestr zimowy i letni
8.	Imię i nazwisko osoby (osób) prowadzącej przedmiot	Dr Mariusz Kędzierski (wykład i ćwiczenia) Dr Michał Stachacz (ćwiczenia)
9.	Imię i nazwisko osoby (osób) egzaminującej bądź udzielającej zaliczenia w przypadku, gdy nie jest nim osoba prowadząca dany przedmiot	-
10.	Formuła przedmiotu	Wykłady i ćwiczenia
11.	Wymagania wstępne	Geologia dynamiczna; Podstawy paleontologii; Sedymantologia
12.	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Wykłady - 45 godzin; ćwiczenia – 30 godzin
13.	Liczba punktów ECTS przypisana przedmiotowi	7 punktów ECTS
14.	Czy podstawa obliczenia średniej ważonej?	Tak

15.	Założenia i cele przedmiotu	Student nabywa umiejętności rozróżniania i szeregowania – w sekwencji chronologicznej – skał z poszczególnych okresów geologicznych oraz rozróżniania najważniejszych cykli orogenicznych i najważniejszych taksonów flory i fauny poszczególnych okresów geologicznych. Studenci poznają główne facje oraz ich zmiany i migracje w czasie geologicznym. Student opanowuje analizę, syntezę i umiejętność krytycznego spojrzenia na opracowania geologiczno-paleontologiczno-stratygraficzne oraz geologiczno-regionalne. Ponadto zdobywa umiejętności konstruowania ram paleogeograficzno-środowiskowych dla poszczególnych okresów geologicznych w Polsce i na świecie.
16.	Metody dydaktyczne	Wykłady w formie prezentacji multimedialnej. W programie filmy; zapoznanie z klasycznymi – przełomowymi - pracami z dziedziny geologii historycznej; panele dyskusyjne dotyczące najciekawszych aspektów ewolucji Ziemi jako planety; najciekawszych etapów ewolucji życia na Ziemi, np. form przejściowych ryby-płazy, gady-ptaki. Na ćwiczeniach przedstawiana jest paleogeografia oraz rozkład facji w Polsce i Europie, studenci zapoznawani są z okazami typowych facji, które lokalizują oraz datują na podstawie interpretacji środowiska powstania i skamieniałości. 2-godziny wykładu/tydzień przez 12 tygodni i ćwiczenia 2 godziny tygodniowo przez około 8 tygodni w semestrze zimowym; 2 godziny wykładu i ćwiczeń przez około 8 tygodni w semestrze letnim; możliwe konsultacje w miarę indywidualnych potrzeb w wyznaczonych godzinach (2 razy w tygodniu);
17.	Forma i warunki zaliczenia przedmiotu, w tym zasady dopuszczenia do egzaminu, zaliczenia z przedmiotu, a także formę i warunki zaliczenia poszczególnych form zajęć wchodzących w zakres danego przedmiotu	Wykład zaliczany na podstawie pisemnego egzaminu. Ćwiczenia zaliczane na podstawie kolokwiiów cząstkowych, rozpoznawania okazów litologicznych z przyporządkowaniem do poszczególnych okresów

18.	Treści merytoryczne przedmiotu oraz sposób ich realizacji	<i>Treść kursu:</i> Przedmiot dotyczy historii geologicznej Ziemi i podstawowych metod jej rekonstrukcji. Wykłady przedstawiają poglądy na temat powstania Ziemi oraz prezentują w porządku chronologicznym jej ewolucję, a w szczególności rozwój litosfery i hydrosfery (paleogeografia, paleokontynenty, paleooceany, morza epikontynentalne, eustatyka, prowincje facjalne, orogenezy), biosfery (powstanie i główne etapy ewolucji biologicznej, radiacje i kryzysy, wielkie wymierania, paleobioprowincje) oraz klimatu. Przedstawione fakty stanowią podstawę rozważań o naturze procesów geologicznych kształtujących Ziemię i ich wzajemnych związkach oraz prawidłowościach determinujących te procesy. Skamieniałości jako narzędzia badania genezy skał osadowych. Paleoeekologia i aktualizm geologiczny. Prekambr: kryteria podziału i początki życia na Ziemi. Paleozoik: wydarzenia paleogeograficzne i tektoniczne, prowincje facjalne i biogeograficzne. Mezozoik: kryteria podziału, paleogeografia i facje. Kenozoik: paleogeografia i rozwój facjalny, fałdowania alpejskie, zlodowacenia. <i>Zakres ćwiczeń:</i> Celem ćwiczeń jest poznanie historii geologicznej Polski, na podstawie dostępnej literatury geologicznej (w tym map paleogeograficznych) ilustrowanej okazami skał i skamieniałości, po zapoznaniu się z podstawowymi metodami analizy i syntezy stratygraficznej. Prekambr, paleozoik, mezozoik oraz kenozoik na tle zarysu geologii regionalnej Polski.
19.	Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego przedmiotu	deGrasse Tyson N. & Goldsmith D., 2007. Wielki początek. 14 miliardów lat kosmicznej ewolucji. Prószyński i S-ka, 254pp. Dixon D., Jenkins I., Moody R. & Zhuravlev A., 2007. Encyklopedia ewolucji. Ziemia i jej fascynująca historia. Debit, 368 s. Dzik J., 1992. Dzieje życia na Ziemi. Wydawnictwo Naukowe PWN, 464 s. Gould J. S., 2007. Dzieje życia na Ziemi. Świat Książki, 256pp Kunicki-Goldfinger W. J. H., 1993. Znikąd donikąd. Państwowy Instytut Wydawniczy, 247 s. Mizerski W. & Orłowski S., 2002. Geologia historyczna dla geografów. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 247 s. Orłowski S. & Szulczewski M. 1990. Geologia historyczna. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 410 s. Orłowski S. (ed.), 1986. Przewodnik do ćwiczeń z geologii historycznej. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 393 s. Ryszkiewicz M., 1996. Ziemia i życie. Rozważania o ewolucji i ekologii. Prószyński S-ka, 286 s. Stanley S.M., 2002. Historia Ziemi. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 659 s. Van Andel T. H., 1997. Nowe spojrzenie na starą planetę. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 304 s.