**Program kształcenia na studiach wyższych**

**Kierunek: Geologia – Instytut Nauk Geologicznych UJ**

**Studia pierwszego stopnia**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa Wydziału | Wydział Biologii i Nauk o Ziemi |
| Nazwa kierunku studiów | Geologia |
| Określenie obszaru kształcenia/obszarów kształcenia, z których został wyodrębniony kierunek studiów, dla którego tworzony jest program kształcenia | obszar nauk przyrodniczych |
| Określenie dziedzin nauki lub sztuki oraz dyscyplin naukowych lub artystycznych, do których odnoszą się efekty kształcenia | dziedzina nauk o Ziemi  dyscyplina: geologia |
| Poziom kształcenia | Studia pierwszego stopnia |
| Profil kształcenia | Profil ogólnoakademicki |
| Forma studiów | Studia stacjonarne |
| Język | Studia prowadzone w języku polskim |
| Kierownik studiów na danym kierunku lub inna odpowiedzialna osoba | z-ca dyrektora Instytutu Nauk Geologicznych ds. dydaktycznych |
| Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta | Licencjat |
| Możliwości dalszego kształcenia | studia drugiego stopnia |
| Ogólne cele kształcenia na kierunku studiów o określonym poziomie i profilu kształcenia | 1. Zdobycie ogólnej wiedzy w zakresie geologii;  2. Zdobycie podstawowych umiejętności w zakresie prowadzenia geologicznych prac terenowych;  3. Opanowanie podstawowych metod analiz skał i minerałów;  4. Ogólny rozwój sprawności intelektualnej  i zdolności poznawczych;  5. Nabycie umiejętności pracy w grupie i kierowania niewielkimi zespołami wykonującymi podstawowe zadania zlecone;  6. Wdrożenie nawyku permanentnego doskonalenia kwalifikacji poprzez samokształcenie. |
| Związek kształcenia na kierunku studiów o określonym poziomie i profilu kształcenia z misją i strategią uczelni | Ogólnoakademicki charakter programu nauczania oferowanego na  kierunku geologia jest zgodny z misją Uniwersytetu, który dba o tradycje oraz buduje przestrzeń edukacyjną w oparciu o wysokie standardy międzynarodowe, zakłada kształtowanie u studentów postawy tolerancji i wolności w dziedzinie badań oraz poszanowanie godności człowieka. Podstawą jakości kształcenia, na kierunku geologia jest wysokiej jakości działalność naukowa kadry dydaktycznej oraz przyjęta strategia elitarnego charakteru kształcenia. Celem kształcenia na tym kierunku jest nie tylko przygotowanie do zawodu ale, równie ważne, przygotowanie absolwenta do życia w społeczeństwie, poprzez wyznaczanie wysokich standardów moralnych w badaniach, edukacji i przestrzeni publicznej.  Kształcenie na kierunku geologia ma na celu dobre przygotowanie absolwentów do zawodu, oraz wykształcenie świadomości potrzeby racjonalnego gospodarowania surowcami naturalnymi. |
| Różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych na uczelni | Cele i efekty kształcenia są odrębne od innych programów poprzez specyfikę geologii jako nauki o Ziemi i jej ewolucji, łączącej wiele podstawowych dyscyplin nauk przyrodniczych i dyscyplin stosowanych. Synteza ta wychodzi naprzeciw potrzebom środowiskowym i ekonomicznym współczesnych społeczeństw. Podstawową cechą odróżniającą kierunek geologia od innych kierunków przyrodniczych jest kształcenie w zakresie budowy Ziemi, szczególnie jej skorupy, historii Ziemi, metod badań minerałów i skał, a także ukształtowania i rozmieszczenia złóż surowców naturalnych. W programie mieści się również kształcenie umiejętności  wykorzystania wiedzy dotyczącej mechanizmów kierujących ewolucją Ziemi, zarówno w odniesieniu do geosfery, hydrosfery, atmosfery, jak i biosfery, do celów racjonalnego przewidywania wydarzeń i zmian środowisk ziemskich, tak w skali regionalnej jak i globalnej. Poprzez studiowanie dziejów Ziemi, procesów na niej zachodzących i zagrożeń z nich wynikających student uzyskuje wgląd w procesy przyrodnicze w geologicznej skali czasowej.  Program stanowi podstawę do studiów drugiego stopnia na kierunku geologia, a po niewielkim uzupełnieniu również na innych kierunkach z obszaru nauk przyrodniczych, szczególnie nauk o Ziemi. |
| Możliwości zatrudnienia | Absolwent może wykonywać podstawowe prace geologiczne, takie jak: dokumentowanie odsłonięć geologicznych, pobieranie próbek w terenie i opisy rdzeni wiertniczych, wykonywanie podstawowych opracowań stratygraficznych, strukturalnych, petrologicznych, sedymentologicznych i kartografi-cznych.  Nabyte umiejętności umożliwią mu wykonywanie, nadzorowanie i dokumentowanie pomocniczych prac geologicznych, a także kierowanie niewielkimi zespołami prowadzącymi powyższe prace. Będzie mógł realizować prace wymagające stosowania podstawowych technik komputerowych w tworzeniu baz danych i modelowaniu geologicznym.  Absolwent będzie miał możliwość zatrudnienia w przedsiębiorstwach z branży geologicznej i geoinformatycznej, w jednostkach zajmujących się tworzeniem planów wydobycia, ochrony i planów zagospodarowania surowców skalnych i mineralnych jak i w przedsiębiorstwach zajmujących się wydobyciem surowców, w jednostkach administracji rządowej i samorządowej (urzędy gmin, starostwa powiatowe, urzędy marszałkowskie, ministerstwa: rozwoju regionalnego, gospodarki, infrastruktury, ochrony środowiska),w służbie geologiczne (np. oddziałach Państwowego Instytutu Geologicznego). |
| Wymagania wstępne | Do podjęcia studiów upoważnione są osoby posiadające świadectwo dojrzałości albo inny dokument uznany za równoważny polskiemu świadectwu dojrzałości. |
| Zasady rekrutacji | Podstawą ustalenia listy rankingowej kandydatów są wyniki postępowania kwalifikacyjnego obliczone w oparciu o uzyskane przez kandydatów *wyniki przedmiotowe.*  *Wszystkie pozostałe informacje o zasadach kwalifikacji na studia pierwszego stopnia znajdują się na stronie internetowej http://www.rekrutacja.uj.edu.pl.* |
| Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji | W celu uzyskania dyplomu ukończenia studiów pierwszego stopnia student jest zobowiązany uzyskać co najmniej 180 punktów ECTS.  *(art. 164a ust. 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym).* |
| Część programu kształcenia realizowana w postaci zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów | Program kształcenia w ok. 94 % jest realizowany w postaci zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów.    współczynnik S = 170 ECTS |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów | 170 ECTS |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia | 36 ECTS = 20% |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych i projektowych | 59 ECTS |
| Minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać realizując moduły kształcenia oferowane na zajęciach ogólnouczelnianych lub na innym kierunku studiów | 4 ECTS |
| Minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach z wychowania fizycznego | 0 |
| Liczba semestrów | 6  (art. 166 ust. 1, 2, 2a, 4, 5, 6 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym) |
| Opis zakładanych efektów kształcenia | zał. nr 2 |
| Plan studiów | zał. nr 3\* |
| Sylabusy poszczególnych modułów kształcenia uwzględniające metody weryfikacji efektów kształcenia osiąganych przez studentów | zał. nr 4 |
| Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje praktyki | Program kształcenia obejmuje ponad 7 tygodni praktyk terenowych oraz przedmiot „Preorientacja zawodowa w zakresie geologii". Ponadto studenci mają możliwość uczestnictwa w praktykach zawodowych (120 godz.) w przedsiębiorstwach geologicznych i innych jednostkach gospodarczych, instytucjach publicznych, instytucjach naukowo-badawczych, instytucjach oświatowych, lub w ramach innej działalności pozwalającej osiągnąć cele praktyki, na zasadach dołączonych do niniejszego programu w dokumencie „Zasady odbywania praktyk zawodowych na kierunku Geologia w Instytucie Nauk Geologicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego" |
| Wymogi związane z ukończeniem studiów (praca dyplomowa/egzamin dyplomowy/inne) | Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy |
| Inne dokumenty | a. Przy tworzeniu programu wykorzystano następujące wzorce międzynarodowe:  - University of Oxford, Programme Specification, Earth Sciences MESc/ES  - Projekt "Tuning" Harmonizacja struktur kształcenia   w Europie"  - University of Liverpool, Programme Specification, MESci Geology, October 2009  b. Plan studiów (zał. nr 3) oraz rozliczenia pensum nauczycieli akademickich przechowywane w odpowiednich archiwach Uniwersytetu Jagiellońskiego stanowią dokumentację potwierdzającą, że co najmniej połowa programu kształcenia jest realizowana w postaci zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich.  c. Plan studiów (zał. nr 3) oraz uniwersytecka elektroniczna dokumentacja toku studiów (USOS WEB) stanowią dokumentację potwierdzająca, że program studiów umożliwia studentowi wybór modułów kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS jest zatwierdzony.  d. Lista osób spoza wydziału biorących udział w pracach programowych lub konsultujących projekt programu kształcenia, które przekazały opinie na temat zaproponowanego opisu efektów kształcenia:  prof. dr hab. Szczepan J. Porębski, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska, Katedra Surowców Energetycznych;  dr hab. prof. PIG-PIB Zbigniew Cymerman, Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy; Oddział Dolnośląski;  dr Tomasz Malata Państwowy Instytut Geologiczny, oddział karpacki  mgr Jan Purchla, dyrektor GEOKRAK       dr hab. Piotr Krzywiec Prof. PAN Instytut Nauk           Geologicznych, PAN Warszawa; |
| Matryca efektów kształcenia dla programu kształcenia na określonym poziomie i profilu kształcenia | zał. nr 5 |

* \* W szczególnych przypadkach, za zgodą z-cy dyrektora ds. dydaktycznych, studenci mogą wybrać kurs fakultatywny z katalogu kursów do wyboru dla studiów II stopnia na kierunku geologia.

**Obowiązuje studentów rozpoczynających studia od roku akademickiego 2012/2013**

Zatwierdzony Uchwałą Rady Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UJ nr 6/ING/2012 z dnia 26.06.2012

Z poprawkami wniesionymi  Uchwałą Rady Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UJ nr 12/2013 z dnia 25.06.2013

Tekst jednolity