

Efekty kształcenia dla:

| | | |
|----|--------------------|--|
| 1. | Nazwa kierunku | geologia stosowana |
| 2. | Cykl rozpoczęcia | 2017/2018 (semestr zimowy) |
| 3. | Poziom kształcenia | studia pierwszego stopnia (inżynierskie) |
| 4. | Profil kształcenia | ogólnoakademicki |

| Kod efektu kształcenia kierunku | Efekty kształcenia Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia o profilu ogólniakademickim na kierunku studiów geologia stosowana absolwent: | Kody efektów kształcenia obszarów do których odnosi się efekt kierunkowy |
|---------------------------------|---|--|
| WIEDZA | | |
| 04-GEI-S1_W01 | zna wybrane zagadnienia z matematyki, fizyki, chemii, biologii, ochrony środowiska i geografii i potrafi je wykorzystać do zgłębiania wiedzy z różnych dziedzin geologii; | P1A_W03, P1A_W04, P1A_W06 |
| 04-GEI-S1_W02 | zna podstawowe pojęcia z zakresu geologii, geochemii, hydrologii, geofizyki, gruntoznawstwa, górnictwa, wiertnictwa, technik eksploatacji. | InzA_W01, P1A_W04, P1A_W05 |
| 04-GEI-S1_W03 | zna podstawowe procesy i zjawiska zachodzące we wnętrzu Ziemi, lito-, hydro- i atmosferze oraz procesy zachodzące w tej części skorupy ziemskiej, która współpracuje z budowlą, | P1A_W01, P1A_W02, P1A_W08 |
| 04-GEI-S1_W04 | w interpretacji zjawisk i procesów geologicznych opiera się na podstawach empirycznych | P1A_W02 |
| 04-GEI-S1_W05 | opisuje obieg najważniejszych pierwiastków we Wszechświecie, wskazuje warunki w jakich gromadzą się w skałach, zna historię ewolucji Ziemi oraz potrafi objaśnić obieg wody w przyrodzie; | InzA_W01, P1A_W01, P1A_W05 |
| 04-GEI-S1_W06 | zna na poziomie podstawowym rodzaje skał i warunki ich powstawania, regionalną budowę geologiczną, geochemię, kopaliny użyteczne oraz warunki hydrogeologiczne; | P1A_W08 |
| 04-GEI-S1_W07 | zna podstawowe metody badawcze, techniki, narzędzia, urządzenia i materiały stosowane w geologii w celu rozpoznania budowy geologicznej, struktur tektonicznych, stanu górotworu, poszukiwania i doku-mentowania złóż kopalin i wody oraz opisu środowisk depozycji skał | InzA_W02, P1A_W07 |
| 04-GEI-S1_W08 | zna możliwości i ograniczenia podstawowych technik obliczeniowych i programowania wspomagających pracę geologa; | P1A_W06 |
| 04-GEI-S1_W09 | zna gospodarcze, środowiskowe i społeczne aspekty działalności geologicznej i górniczej, typowe technologie inżynierskie stosowane w geologii oraz ma wiedzę na temat zagrożeń wynikających z tej działalności; | InzA_W05, P1A_W04, P1A_W09 |
| 04-GEI-S1_W10 | zna podstawową literaturę fachową z dziedziny geologii i ochrony środowiska; zna rodzaje map i przekrojów geologicznych i sposoby ich wykonywania, oraz metody odwzorowania rzeźby terenu i budowy geologicznej na płaszczyźnie; | P1A_W10 |
| 04-GEI-S1_W11 | zna społeczne, ekonomiczne i prawne podstawy funkcjonowania i zarządzania oraz sposoby racjonalnego gospodarowania zasobami w geologii, ochronie środowiska; | InzA_W03, InzA_W04, P1A_W11 |
| 04-GEI-S1_W12 | zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej oraz prawne podstawy prowadzenia i publikowania wyników badań i korzystania z wyników badań innych, informacji publicznej i potrafi krytycznie ocenić przydatność tych wyników dla rozwiązania prostego zadania geologicznego; | P1A_W10, P1A_W11 |
| 04-GEI-S1_W13 | zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, zwłaszcza w trakcie prac terenowych i laboratoryjnych; | P1A_W09 |
| 04-GEI-S1_W14 | Posiada ogólną wiedzę na temat wybranych metod naukowych oraz zna zagadnienia charakterystyczne dla dyscypliny nauki niezwiązanej z kierunkiem studiów | A1_W03, A1_W11, A_W20, H1A_W01, P1A_W01, S1A_W01, T1A_W07, X1A_W01 |
| UMIEJĘTNOŚCI | | |
| 04-GEI-S1_U01 | potrafi posługiwać się podstawowymi pojęciami z zakresu geologii, geochemii, hydrologii, geofizyki, gruntoznawstwa, górnictwa, wiertnictwa, technik eksploatacji; rozumie te pojęcia i potrafi je wyjaśnić; | P1A_U08, P1A_U11 |
| 04-GEI-S1_U02 | potrafi zaprojektować podstawowe badania, obiekty, systemy lub procesy stosowane w geologii, dobrać odpowiednie metody, narzędzia oraz parametry techniczne i technologiczne; | InzA_U08, P1A_U01, P1A_U04, P1A_U05, P1A_U08 |
| 04-GEI-S1_U03 | potrafi samodzielnie pracować w terenie, udokumentować wyniki geologicznych prac terenowych, wyciągać podstawowe wnioski i przedstawić je graficznie; potrafi zaplanować i przeprowadzić badania eksperymentalne, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski | InzA_U01, P1A_U01, P1A_U06, P1A_U07 |
| 04-GEI-S1_U04 | posiada umiejętność czytania i interpretacji geologicznej zdjęć np. lotniczych, satelitarnych, potrafi wykorzystać informacje zawarte w różnorodnych opracowaniach kartograficznych; potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne | InzA_U02, P1A_U01, P1A_U03 |
| 04-GEI-S1_U05 | stosuje podstawowe metody statystyczne i techniki informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych geologicznych | InzA_U02, P1A_U05 |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| 04-GEI-S1_U06 | potrafi przeprowadzić wstępną analizę ekonomiczną podejmowanych działań geologicznych i inżynierskich, określić wpływ człowieka na środowisko oraz racjonalnie korzystać z jego geokomponentów; | InzA_U04, P1A_U07 |
| 04-GEI-S1_U07 | potrafi wykonać opracowanie z zakresu wybranego działu geologii, redagować teksty naukowe z zastosowaniem rzeczowej argumentacji, prawidłowego cytowania, ilustrowania, dokumentowania, dobierać argumenty popierające daną tezę lub jej przeciwnie, wykorzystując przepisy prawne oraz dostępne źródła informacji, w tym również elektroniczne; umiejętnie prezentuje opracowane wyniki | InzA_U06, P1A_U02, P1A_U03, P1A_U07, P1A_U08, P1A_U09, P1A_U10 |
| 04-GEI-S1_U08 | weryfikuje wiarygodność zastosowanych rozwiązań technicznych oraz swoich badań, jak i wyniki uzyskane przez innych w oparciu o znajomość ograniczeń metod badawczych, niepewności wyników badań i rozumienie budowy geologicznej; | InzA_U05, InzA_U07, P1A_U05, P1A_U07 |
| 04-GEI-S1_U09 | posiada w stopniu podstawowym zdolność oceny zagrożeń środowiska wynikających z działalności człowieka, dostrzega aspekty inżynierskie, systemowe i pozatechniczne, przeciwdziała tym zagrożeniom; | InzA_U03, P1A_U03, P1A_U07 |
| 04-GEI-S1_U10 | posiada umiejętność czytania ze zrozumieniem literatury fachowej w języku ojczystym i obcym oraz komunikowania się na poziomie podstawowym; | P1A_U02, P1A_U08, P1A_U12 |
| 04-GEI-S1_U11 | uczy się samodzielnie w sposób ukierunkowany; | |
| 04-GEI-S1_U12 | posiada umiejętność stawiania i analizowania problemów na podstawie pozyskanych treści z zakresu dyscypliny nauki niezwiązanej z kierunkiem studiów. | A1_U01, A1_U14, A_U26, H1A_U01, P1A_U01, S1A_U07, T1A_U09, X1A_U01 |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | |
| 04-GEI-S1_K01 | zna ograniczenia własnej wiedzy oraz umiejętności i stara się je niwelować poprzez ostrożne i krytyczne wykorzystanie literatury fachowej i dostępnych źródeł informacji, zarówno w języku ojczystym jak i obcym; | P1A_K01, P1A_K05, P1A_K07 |
| 04-GEI-S1_K02 | potrafi formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub uzupełnieniu brakujących elementów rozumowania i wie do kogo je skierować lub gdzie szukać odpowiedzi; potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy | InzA_K02, P1A_K03, P1A_K08 |
| 04-GEI-S1_K03 | postrzega relacje pomiędzy działaniami człowieka a stanem środowiska i jakością życia; jest wrażliwy na piękno otaczającego świata i uznaje to za wartość; wykazuje zdolność do krytycznej analizy działań człowieka w środowisku; | InzA_K01, P1A_K04 |
| 04-GEI-S1_K04 | potrafi pracować zespołowo, zarówno w charakterze lidera jak i wykonawcy, rozumie konieczność systematycznej pracy nad projektami, których efekty będą widoczne nawet dla przyszłych pokoleń; | P1A_K02, P1A_K08 |
| 04-GEI-S1_K05 | postępuje zgodnie z zasadami etyki ekologicznej, ma świadomość istniejących unormowań prawnych w geologii i przestrzega ich; | P1A_K04, P1A_K06 |
| 04-GEI-S1_K06 | potrafi formułować opinie na temat podstawowych zagadnień geologicznych i przyrodniczych i bronić ich; | P1A_K03, P1A_K04 |
| 04-GEI-S1_K07 | ma świadomość odpowiedzialności za powierzony sprzęt, za pracę własną; szanuje pracę własną i innych, postępuje zgodnie z zasadami BHP; | P1A_K06 |
| 04-GEI-S1_K08 | Rozumie potrzebę interdyscyplinarnego podejścia do rozwiązywanych problemów, integrowania wiedzy z różnych dyscyplin oraz praktykowania samokształcenia służącego pogłębieniu zdobytej wiedzy | A1_K01, A_K01, H1A_K01, P1A_K01, S1A_K01, T1A_K01, X1A_K01 |