



Profil ogólnoakademicki

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: **geologia poszukiwawcza**

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: **Uniwersytet Warszawski,
ul. Nowy Świat 26/28, 00-927 Warszawa**

Data przeprowadzenia wizytacji: **20-21.01.2022**

Warszawa, 2022

Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	4
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	4
1.2. Informacja o przebiegu oceny	4
2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów	5
3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA	7
4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	8
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	12
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	18
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	28
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	32
brak	35
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	35
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	41
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	43
5. Ocena dostosowania się uczelni do zaleceń o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (w porządku wg poszczególnych zaleceń)	46
6. Załączniki:	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Część I - ocena losowo wybranych prac etapowych	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Część II - ocena losowo wybranych prac dyplomowych	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

Załącznik nr 4. Wykaz zajęć/grup zajęć, których obsada zajęć jest nieprawidłowa zdefiniowano zakładki.	Błąd!	Nie
Załącznik nr 5. Informacja o hospitowanych zajęciach/grupach zajęć i ich ocena zdefiniowano zakładki.	Błąd!	Nie
Załącznik nr 6. Oświadczenia przewodniczącego i pozostałych członków zespołu oceniającego Nie zdefiniowano zakładki.	Błąd!	

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodniczący: prof. dr hab. Mariusz Rzętała - członek PKA

członkowie:

1. dr hab. Katarzyna Machowiak – ekspert PKA
2. dr hab. Leszek Łęczyński – ekspert PKA
3. mgr inż. Marek Tenczyński – ekspert PKA ds. pracodawców
4. Marcelina Kościołek – ekspert PKA ds. studenckich
5. dr Anna Sikora – sekretarz zespołu oceniającego PKA

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku geologia poszukiwawcza, prowadzonym na Uniwersytecie Warszawskim została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2021/2022. Wizytacja została zrealizowana zgodnie z obowiązującą procedurą oceny programowej przeprowadzanej zdalnie. Kierunek jest oceniany po raz pierwszy.

Wizytację poprzedzono zapoznaniem się zespołu oceniającego PKA z raportem samooceny przekazanym przez władze Uczelni. Zespół odbył także spotkania organizacyjne w celu omówienia kwestii w nim przedstawionych, spraw wymagających wyjaśnienia z władzami Uczelni oraz szczegółowego harmonogramu przebiegu wizytacji. Wizytacja rozpoczęła się od spotkania z kierownictwem Uczelni. w trakcie wizytacji odbyły się spotkania ze studentami, z przedstawicielami Samorządu Studenckiego i studenckiego ruchu naukowego, nauczycielami akademickimi prowadzącymi kształcenie na ocenianym kierunku, z osobami odpowiedzialnymi za doskonalenie jakości kształcenia, funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, publiczny dostęp do informacji oraz z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego. Ponadto, dokonano przeglądu wybranych prac dyplomowych i etapowych, przeprowadzono hospitację zajęć oraz dokonano przeglądu bazy dydaktycznej, wykorzystywanej w procesie dydaktycznym. Przed zakończeniem wizytacji dokonano oceny stopnia spełnienia kryteriów, sformułowano rekomendacje, o których przewodniczący zespołu oraz eksperci poinformowali władze Uczelni na spotkaniu podsumowującym.

Podstawa prawna oceny została określona w Załączniku nr 1, a szczegółowy harmonogram wizytacji, uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego, w Załączniku nr 2.

2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów

Nazwa kierunku studiów	Geologia poszukiwawcza	
Poziom studiów (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	Studia I stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{1,2}	nauki o Ziemi i środowisku – 100%	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	180 ECTS – 6 semestrów	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów na tych studiach przewiduje praktyki)	Nie dotyczy	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	Nie dotyczy	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	licencjat	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	49	-
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ³	2690	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	122	-
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	147	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	55	-

¹ W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny - nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się oraz nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej oraz pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku

² Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2018 poz. 1818).

³ Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

Nazwa kierunku studiów	Geologia poszukiwawcza	
Poziom studiów (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	Studia II stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{4,5}	nauki o Ziemi i środowisku – 100%	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	120 ECTS – 4 semestry	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów na tych studiach przewiduje praktyki)	192 – 4 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	1) Stratygrafia, Sedymentologia i Paleontologia 2) Geologia klimatyczna 3) Geochemia, Mineralogia, Petrologia i Geologia Żyłowa	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	37	-
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁶	Stratygrafia, Sedymentologia i Paleontologia – 1378 godzin Geologia Klimatyczna – 1537 godzin Geochemia, Mineralogia, Petrologia i Geologia Żyłowa	-

⁴ W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny - nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się oraz nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej oraz pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku

⁵ Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2018 poz. 1818).

⁶ Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

	– 1558 godzin	
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	61	-
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	114	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	Stratygrafia, Sedymentologia i Paleontologia - 51 Geologia Klimatyczna – 37 Geochemia, Mineralogia, Petrologia i Geologia Złożowa - 38	-

3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA

Szczegółowe kryterium oceny programowej	Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium określona przez zespół oceniający PKA
Kryterium 1. konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	Kryterium spełnione
Kryterium 2. realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	Kryterium spełnione
Kryterium 3. przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	Kryterium spełnione
Kryterium 4. kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	Kryterium spełnione
Kryterium 5. infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	Kryterium spełnione
Kryterium 6. współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu,	Kryterium spełnione

realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	
Kryterium 7. warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	Kryterium spełnione
Kryterium 8. wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	Kryterium spełnione
Kryterium 9. publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	Kryterium spełnione
Kryterium 10. polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	Kryterium częściowo spełnione

4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia

Koncepcja kształcenia w Uniwersytecie Warszawskim, w tym na kierunku geologia poszukiwawcza, jest zgodna ze strategią rozwoju i misją Uczelni, przede wszystkim w punkcie dotyczącym jedności nauki i nauczania oraz zapewnienia dostępu do wiedzy. Kształcenie na kierunku geologia poszukiwawcza realizuje Wydział Geologii zgodnie z misją Uczelni jako miejscu prowadzenia wielorakich badań naukowych. Ogólnoakademicki charakter programu nauczania oferowanego na kierunku geologia poszukiwawcza jest zgodny z misją Uniwersytetu, którego celem jest kultywowanie tradycji, przy równoczesnym rozwoju w oparciu o standardy międzynarodowe, co ma doprowadzić do wykreowania wysokiej pozycji Uczelni na arenie międzynarodowej.

Wydział Geologii w obecnej formie funkcjonuje od roku akademickiego 2018 roku, kiedy rozpoczęła się realizacja czteroletniego Programu Zintegrowanych Działań na Rzecz Rozwoju UW, finansowanego z Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (EFS). Celem tego programu było: „*podniesienie jakości nauczania poprzez: tworzenie nowych kierunków studiów i modyfikację istniejących programów; wzbogacenie oferty programów kształcenia, zajęć i programów stypendialnych dla doktorantów; organizację zajęć i szkoleń podnoszących kompetencje studentów i pracowników; rozwój narzędzi informatycznych do zarządzania uczelnią*”. w ramach opisanych działań na Wydziale Geologii powstał wówczas kierunek geologia poszukiwawcza. Nazwa kierunku geologia poszukiwawcza miała podkreślać szereg wartości praktycznych. Kierunek geologia poszukiwawcza na pierwszym stopniu studiów został wprowadzony w roku akademickim 2017/2018, a w roku akademickim 2019/2020 utworzono kontynuację tegoż kierunku na studiach drugiego stopnia.

Studia pierwszego stopnia trwają trzy lata i kończą się uzyskaniem tytułu zawodowego licencjata, natomiast studia drugiego stopnia, trwają dwa lata i zwracają je tytuł zawodowy magistra.

Koncepcja i cele kształcenia kierunku mieszczą się w dyscyplinie nauki o Ziemi i środowisku, do której kierunek jest przyporządkowany. Na studiach pierwszego stopnia studenci zdobywają wiedzę i umiejętności z zakresu geologii, którą uzupełniają liczne zajęcia praktyczne. Studia drugiego stopnia rozwijają indywidualne zainteresowania studentów, studenci doskonalą warsztat metod, zapoznają

się, z bogatą i różnorodną aparaturą badawczą i specjalistycznym oprogramowaniem komputerowym, przygotowując się zarówno do pracy naukowej, jak i do wejścia na rynek pracy.

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku geologia poszukiwawcza są ściśle powiązane z prowadzonymi badaniami naukowymi, które obejmują szeroki wachlarz zagadnień związanych m.in. z: paleontologią, stratygrafią, mineralogią, petrologią, sedymentologią, tektoniką i innymi dziedzinami geologii. Koncepcja kształcenia na kierunku geologia poszukiwawcza uwzględnia potrzebę przygotowania absolwentów posiadających również wiedzę i kwalifikacje praktyczne. Podczas studiów pierwszego stopnia studenci zdobywają umiejętności praktyczne na zajęciach laboratoryjnych i podczas zajęć terenowych, nabywają umiejętności posługiwania się aparaturą badawczo-pomiarową. Wiedza praktyczna studentów jest znacznie pogłębiana na studiach drugiego stopnia, kiedy to w programie znajdują się zajęcia eksperckie, prowadzone przez przedstawicieli przemysłu i branży geologicznej. Zajęcia te pozwalają studentom zapoznać się z najnowszymi trendami w poszczególnych dziedzinach geologii, postępem technologicznym i wymaganiami rynku oraz ułatwiają kontakt z potencjalnym pracodawcą.

Koncepcja kształcenia została opracowana we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym kierunku. Program studiów pierwszego stopnia geologii poszukiwawczej został ułożony w oparciu o wnioski wyciągnięte z przeprowadzonych badań ankietowych wśród potencjalnych pracodawców. Dlatego formułując koncepcje i cele kształcenia na kierunku geologia poszukiwawcza duży nacisk położono na przyrodniczy profil absolwenta.

Przy układaniu programu studiów drugiego stopnia dla kierunku geologia poszukiwawcza poproszono o recenzję dwóch ekspertów zewnętrznych, będących jednocześnie przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego. Recenzenci wskazywali na zalety programu, takie jak wprowadzenie zajęć w postaci tzw. praktyków, spójność z programami kształcenia na I stopniu, wprowadzenie tutoringu, jako indywidualizacji procesu kształcenia, wprowadzenie zajęć w języku angielskim, poszerzenie zakresu zajęć komputerowych oraz zajęć prowadzonych przez ekspertów wywodzących się z przemysłu.

Kierunkowe efekty uczenia się są ściśle powiązane z koncepcją studiów i celami kształcenia, zgodne z profilem ogólnoakademickim oraz z właściwymi dla 6 i 7 poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji. Na studiach pierwszego stopnia osiągnięcie kierunkowych efektów uczenia się daje absolwentowi właściwe i zaawansowane przygotowanie do samodzielnej realizacji zadań geologicznych (również w terenie), dzięki czemu potrafi on umiejętnie wdrożyć wiedzę z zakresu nauk o Ziemi w sektorze geologii poszukiwawczej. Efekty uczenia się dają absolwentowi wiedzę pozwalającą na zrozumienie zjawisk i procesów geologicznych, umiejętność ich opisu, wiedzę o tym, w jaki sposób je badać, znajomość warsztatu pracy geologa w terenie, w laboratorium, znajomość wybranego oprogramowania specjalistycznego oraz kreują gotowość do zdobywania nowych kompetencji.

Po studiach pierwszego stopnia absolwent posiada 19 kompetencji z zakresu wiedzy, 23 z zakresu umiejętności oraz 9 z zakresu kompetencji społecznych.

Na studiach drugiego stopnia osiągnięcie kierunkowych efektów uczenia się daje absolwentowi – magistrowi geologii poszukiwawczej - pogłębione umiejętności rozumienia i opisywania zjawisk i procesów geologicznych, nabytych w ramach realizacji programu wybranej specjalności. Po studiach drugiego stopnia absolwent posiada 14 kompetencji z zakresu wiedzy, 12 z zakresu umiejętności oraz 9 z zakresu kompetencji społecznych.

Sformułowane dla kierunku geologia poszukiwawcza efekty uczenia się dla pierwszego i drugiego stopnia studiów sporadycznie nie są w pełni zgodne z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji. w myśl wskazanego aktu prawnego w przypadku studiów pierwszego stopnia student powinien znać i rozumieć w *zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska* oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej [...] oraz potrafić *wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych* [...]. Dlatego też w sformułowanych efektach uczenia się należałoby unikać sformułowań rodzaju: „ma podstawową wiedzę”, czy „zna podstawowe prawa”

Zgodnie z tymże Rozporządzeniem w przypadku studiów drugiego stopnia student powinien znać i rozumieć w *pogłębionym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące zaawansowaną wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne, uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia oraz wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanej wiedzy szczegółowej – właściwe dla programu studiów* [...] oraz potrafić *wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz innowacyjnie wykonywać zadania w nieprzewidywalnych warunkach* [...]. Dlatego też i w tym przypadku w prezentowanych dla kierunku efektach uczenia się należało unikać sformułowań rodzaju: „ma wiedzę” czy „zna metody”

Sformułowane efekty uczenia się nie zawsze zatem uwzględniają zaawansowany stopień wiedzy w przypadku studiów pierwszego stopnia oraz pogłębioną wiedzę na drugim stopniu studiów. Rekomenduje się zatem doprecyzowanie efektów uczenia się w zakresie wiedzy i umiejętności dla pierwszego i drugiego stopnia studiów, aby były w pełni zgodne z wytycznymi zawartymi w Polskiej Ramie Kwalifikacji dla poziomów 6 i 7.

Efekty uczenia się na kierunku geologia poszukiwawcza są specyficzne i zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie nauki o Ziemi i środowisku. Do specyficznych efektów uczenia się dla I stopnia studiów można zaliczyć np. stosowanie technik i narzędzi badawczych w zakresie geologii, takich jak obliczenia chemiczne, analiza map i przekrojów geologicznych, wykonywanie pomiarów geologicznych i topograficznych, analiza struktur tektonicznych, sedymentologicznych i geomorfologicznych, rozpoznawanie skamieniałości, skał i minerałów, czy też umiejętność zaplanowania szeroko pojętych prac geologicznych, terenowych i laboratoryjnych. Przykładami specyficznych efektów uczenia się dla studiów II stopnia są: rozumienie w pogłębionym stopniu złożonych zjawisk, procesów i czynników geologicznych kształtujących Ziemię, zdolność prawidłowego interpretowania i wyjaśniania złożonych procesów geologicznych połączona z umiejętnością analizowania ich przyczyn i przebiegu, stawianie hipotez badawczych i umiejętność ich weryfikacji i formułowania wniosków.

Działalność naukowa Wydziału Geologii z założenia obejmuje zagadnienia związane z szeroko pojętą geologią i poszukiwaniem złóż surowców naturalnych. Kierunkowe efekty uczenia się na kierunku geologia poszukiwawcza wpisują się bardzo dobrze w tę tematykę.

Efekty uczenia się uwzględniają w szczególności umiejętności związane z komunikowaniem się w języku obcym zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego dla studiów pierwszego stopnia oraz dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego dla studiów drugiego stopnia. Studenci ocenianego kierunku mają możliwość wyboru nauki jednego z 37 języków nowożytnych z oferty Studium Języków Obcych. Ponadto studenci studiów drugiego stopnia mają też obowiązek zaliczenia jednych zajęć w języku angielskim (Applied Stratigraphy bądź Practical Paleontology). Znajomość języka angielskiego jest więc w praktyce wymagana na tym etapie studiów.

Efekty uczenia się określone dla zajęć, pomimo sporadycznego użycia niefortunnych sformułowań (niezgodnych z PRK), zwykle w sposób zrozumiały i zwięzły opisują najważniejsze aspekty wiedzy, którą absolwent studiów pierwszego i drugiego stopnia powinien posiadać, włączając najnowsze osiągnięcia nauki. Są specyficzne dla prowadzonych zajęć i zawierają opis właściwych metod weryfikacji. Wszystkie z efektów uczenia się są ujęte w prawidłowo przygotowanych kartach zajęć i grup zajęć.

Efekty uczenia się są sformułowane w sposób jasny i zrozumiały. Dzięki dużej liczbie godzin zajęć kontaktowych, w tym zajęć praktycznych: laboratoryjnych, seminaryjnych, tutoriali - czyli zajęć mocno zindywidualizowanych, są one jak najbardziej możliwe do osiągnięcia. System ich weryfikacji jest zatem również w pełni możliwy,

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku geologia poszukiwawcza wpisują się w misję i strategię Uniwersytetu Warszawskiego oraz są zgodne z przyjętą polityką jakości kształcenia na Uczelni. Kierunek został przyporządkowany do nauk o Ziemi i środowisku i w pełni mieści się w tej dyscyplinie. Kształcenie jest związane z prowadzoną na Uczelni działalnością naukową w tej dyscyplinie. Interesariusze zewnętrzni mają możliwość pośredniego, niesformalizowanego wpływu na kształtowanie programu studiów ocenianego kierunku. Założone i zdefiniowane dla kierunku geologia poszukiwawcza efekty uczenia się (choć są zgodne z koncepcją, celami kształcenia, z prowadzonymi badaniami naukowymi, aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie nauki o Ziemi i środowisku oraz możliwe do osiągnięcia przez studentów) są sporadycznie nieprawidłowo sformułowane. Programy studiów i sylabusy zajęć spełniają wymagane kryteria dla kwalifikacji na poziomach 6 i 7, a zatem są zgodne z właściwym poziomem Polskiej Ramy Kwalifikacji. Koncepcja i cele kształcenia uwzględniają nauczanie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

brak

Zalecenia

brak

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2

Na studiach pierwszego stopnia student kierunku geologia poszukiwawcza kształci się przez 6 semestrów w ramach zajęć o sumarycznej liczbie 180 ECTS. Program studiów został zmodyfikowany w 2018 roku poprzez dostosowanie go do zmieniającego się rynku pracy i wzbogacenie o nowe zajęcia, poprzez rozbudowanie liczby godzin niektórych zajęć podstawowych. Na studiach drugiego stopnia student kształci się przez 4 semestry w ramach zajęć o sumarycznej liczbie 120 ECTS.

Geologia poszukiwawcza jest kierunkiem jednolitym na I stopniu kształcenia, natomiast na studiach II stopnia proponuje 3 specjalności: *stratygrafia, sedymentologia i paleontologia; geologia klimatyczna oraz geochemia, mineralogia, petrologia i geologia złożowa*. Wybór specjalności na II stopniu studiów następuje po I semestrze, który jest wspólny dla wszystkich studentów. Studia II stopnia trwają 4 semestry i na 1. roku obejmują ok. 700-800 godzin zajęć oraz 192 godziny praktyk zawodowych, na 2. jest to ok. 480 - 585 godzin. Studenci realizują ponadto badania własne w ramach nielimitowanego czasu pracowni magisterskiej.

Treści programowe realizowane na kierunku geologia poszukiwawcza są zgodne z wymaganiami dla kwalifikacji na poziomach 6 i 7 oraz aktualnym stanem wiedzy i metodami badawczymi w dyscyplinie nauki o Ziemi i środowisku, do której kierunek jest przyporządkowany.

Szczegółowe treści programowe zawarto są w kartach zajęć i grup zajęć. Treści programowe są prawidłowe dla kierunku i odpowiadają obszarowi wiedzy oraz umiejętnościom właściwym dla dyscypliny nauki o Ziemi i środowisku. Gros zajęć odbywa się z zakresu geologii w rozumieniu nauki o Ziemi, w formie poznawczej na I stopniu studiów i uszczegółowionej na stopniu II, a także z zakresu wiedzy i umiejętności z geologią bezpośrednio powiązanych.

Treści programowe na kierunku geologia poszukiwawcza, zarówno na studiach pierwszego, jak i drugiego stopnia prowadzone są w formie zajęć o charakterze teoretycznym i praktycznym. Program studiów pierwszego stopnia obejmuje zajęcia podstawowe dla kierunku, takie jak: *geologia dynamiczna, paleontologia, mineralogia, petrologia, geochemia, geologia złożowa, geologia regionalna Polski, geologia historyczna, geomorfologia i geologia czwartorzędu, geologia strukturalna, sedymentologia, hydrogeologia, etc.* oraz zajęcia specjalistyczne - specyficzne dla kierunku, m.in.: *wiertnictwo z elementami górnictwa, geofizyka stosowana, metody geochemiczne w geologii*, a w końcu cały szereg kursów terenowych i krótkie (jednodniowe) kursy terenowe odbywające się w okolicy Uczelni, tzw. *praktyka*. W programie studiów znalazł się również szereg zajęć wspomagających i przydatnych w późniejszej pracy zawodowej. Do takich zajęć należy zaliczyć np. *geologiczno-geofizyczną obsługę wierceń, kartografię wgłębną, geologię inżynierską, technologie informatyczne w geologii i podstawy GIS, dokumentowanie geologiczne w procedurach ocen oddziaływania na środowisko, remediacje, etc.*

Oferowane w ramach wymienionych zajęć dydaktycznych treści programowe odpowiadają przyporządkowanym im efektom uczenia się, a nazwy zajęć są dla nich w pełni adekwatne. Realizowane podczas studiów I i II stopnia treści kształcenia są aktualne i nawiązują do najnowszych osiągnięć w tej dyscyplinie naukowej. Wszystkie zajęcia dydaktyczne, w tym te praktyczne, zawierają optymalne treści programowe dla kierunku geologia poszukiwawcza.

Czas trwania studiów I i II stopnia jest prawidłowy (odpowiednio 6 semestrów i 4 semestry), a nakład pracy na zaliczenie każdego semestru, w postaci przyporządkowanych im punktów ECTS, oraz liczba punktów ECTS umożliwiająca ukończenie studiów - zostały poprawnie oszacowane. Nakład pracy niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się dotyczący poszczególnych zajęć jest również prawidłowo oszacowany, chociaż w kartach zajęć brakuje zdefiniowania jaki jest udział godzinowy nakładu pracy własnej studentów względem godzin kontaktowych w obliczonych punktach ECTS. Rekomenduje się uszczegółowienie sylabusów zajęć w taki sposób, by wyliczane dla poszczególnych zajęć punkty ECTS były zdefiniowane precyzyjnie - na odpowiadające tzw. godzinom "kontaktowym" oraz godzinom przyporządkowanym samodzielnej pracy studenta. Na zajęcia w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem akademickim na I stopniu studiów przypada aż 122 punktów ECTS, a na studiach II stopnia 61 punktów ECTS. Jest to liczba duża, ale uzasadniona specyfiką kierunku, na którym dominują zajęcia praktyczne (laboratoryjne, seminaryjne, tutoriale oraz praktyki terenowe). Pomimo, iż w przypadku niektórych zajęć godziny pracy własnej studentów zostały pozornie niedoszacowane (są to głównie zajęcia praktyczne, które nie wymagają znacznego nakładu pracy samodzielnej), w skali ogólnej właściwe proporcje godzin kontaktowych względem godzin poświęcanych przez studenta na samodzielną naukę zostały zachowane.

Na kierunku geologia poszukiwawcza, na pierwszych semestrach studiów wskaźnik liczby zajęć ogólnych i specjalistycznych jest porównywalny. Wzajemny stosunek tych parametrów zmienia się wraz z przechodzeniem z niższego na wyższy poziom edukacji, zgodnie z trendem spadku liczby zajęć ogólnych na rzecz wzrostu zajęć specjalistycznych. Na II stopniu studiów, oprócz bloku humanistycznego, wszystkie zajęcia, które obejmuje program są powiązane z działalnością naukową prowadzoną na Wydziale Geologii. Plan studiów zapewnia studentom osiągnięcie założonych efektów uczenia się.

Sekwencja kilku następujących po sobie zajęć w programie studiów pierwszego stopnia budzi zastrzeżenia. Umieszczenie w programie nauczania zajęć *geochemia* na I roku studiów I stopnia nie jest właściwe. *Geochemia* jako zajęcia bazujące w znacznej mierze na wiedzy z mineralogii, powinien rozpoczynać się dopiero po zakończeniu tegoż. Tymczasem, zajęcia *mineralogia* prowadzony jest dopiero na II roku - już po kursie z *geochemii*. Zajęcia z *Geochemii* w formie rozbudowanej są potem zajęciami obowiązkowymi nauczania na II stopniu studiów, ale na specjalności *geochemia*, *mineralogia*, *petrologia* i *geologia złożowa*. Podobnie rzecz się ma z zajęciami z *geologii historycznej*, które odbywają się na II roku studiów I stopnia. Zajęcia te wymagają od studentów dobrego przygotowania z podstaw *geologii fizycznej*, ale także *paleontologii* i *petrologii* (m.in. omawiana jest przecież ewolucja skorupy oceanicznej i kontynentalnej w czasie, poruszane są problemy petrogenety i tektogenety skał magmowych wraz z ich paleogeograficznym rozprzestrzenieniem). Tymczasem, zajęcia z *petrologii* pojawiają się dopiero na III roku studiów pierwszego stopnia, czyli po zakończeniu kursu *geologii historycznej*.

Zajęcia z *geochemii* również powinny odbywać się dopiero po kursie z *mineralogii*. Jak wynika z sylabusu zajęć na tych omawia się m.in. "nowoczesne metody analizy składu chemicznego i mineralnego" czy też "badania geochemiczne w poszukiwaniu i rozpoznawaniu złóż". Bez znajomości mineralogii przekazywane treści są zapewne dla studentów trudniejsze do przyswojenia, a wykładowca musi tłumaczyć również zagadnienia z mineralogii. Wątpliwości mogą budzić również zajęcia z *geomorfologia z geologią czwartorzędową* (realizowanego na I roku studiów), które obejmują bardzo szeroki zakres wiedzy, z reguły realizowany na odrębnych zajęciach.

Sekwencja zajęć na studiach drugiego stopnia geologii poszukiwawczej jest na ogół ułożona prawidłowo, wyjątek stanowią zajęcia z *dokumentowania geologicznego w procedurach ocen oddziaływania na środowisko*, które winny być prowadzone przed zajęciami z *remediacji, rekultywacji i renaturalizacji środowiska*, na co również wskazywali studenci kierunku. Zatem rekomenduje się dokonanie przeglądu programu studiów na studiach pierwszego i drugiego stopnia pod kątem sekwencji zajęć i grup zajęć.

Niewątpliwie zaletą programu studiów na kierunku geologia poszukiwawcza jest znaczna liczba godzin zajęć praktycznych, w tym zajęć terenowych oraz tzw. praktika - *geologia za oknem*.

Ze względu na posiadaną bazę noclegową w Korzecku koło Chęcina, duża część zajęć terenowych odbywa się w obszarze Gór Świętokrzyskich. z pewnych względów jest to zrozumiałe, jednakże analizując program ćwiczeń terenowych pojawia się refleksja, że studenci poruszają się głównie po skałach osadowych. o ile można zaakceptować prowadzone tam kursy z *geologii ogólnej* (fizycznej), czy też *geologii historycznej*, o tyle aż 19 dni praktyk z *kartowania geologicznego* w tej samej lokalizacji może wzbudzać wątpliwości. Kartowanie geologiczne, które uczy studentów warsztatu, pomimo wszystko powinno być realizowane w obszarach o większej zmienności litologicznej, co dodatkowo, oprócz praktycznego rozpoznawania różnych grup skał (magmaowe, osadowe, metamorficzne, żyłowe) uczy studentów obserwacji specyfiki kontaktów litologicznych tychże (np. hornfelsy, skarny, skały żyłowe, mineralizacja hydrotermalna, etc.). Samo poznanie warsztatu geologa kartującego jest niezwykle istotne, ale przy okazji praktyk z kartowania geologicznego student również zwykle nabiera umiejętności pewniejszego poruszania się w obszarach o urozmaiconej litologii, co wiąże się z nabyciem umiejętności rozpoznawania w terenie wszystkich ważniejszych grup skał (z którymi zapoznaje się wcześniej podczas zajęć kameralnych), a nie tylko skał osadowych. Rekomenduje się przeniesienie chociaż części wymiaru godzinowego zajęć terenowych z *kartowania geologicznego* w inny rejon lub zwiększenia godzin zajęć terenowych w Sudetach, gdzie studenci mieliby możliwość terenowego poznania również skał krystalicznych. Zajęcia terenowe sudeckie odbywają się obecnie po III roku studiów jedynie w 5-dniowym wymiarze.

Pierwszy semestr studiów II stopnia jest wspólny dla wszystkich studentów, realizowane są wówczas m.in. zajęcia obowiązkowe, poszerzające wiedzę zdobywaną wcześniej, np. *geologia regionalna świata*, *formacje złożowe Polski* czy *geologia klimatyczna*. Na studiach II stopnia jest bardzo duży wybór zajęć obieralnych, które student powinien, lub też może wybrać w ramach trzech różnych specjalności.

W harmonogramie studiów zachowano wzrastający stopień trudności i poziomu zaawansowania wiedzy specjalistycznej. Sekwencja zajęć na kolejnych semestrach i latach nauki jest (poza wskazanymi wcześniej zajęciami) poprawna, a formy zajęć zapewniają uzyskanie wysokiego poziomu kształcenia. Atrakcyjny dobór zajęć i treści programowych zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się i gwarantują wszechstronne przygotowanie absolwentów oraz ich konkurencyjność na rynku pracy.

W trakcie studiów pierwszego stopnia student ma obowiązek uzyskać 9 punktów ECTS za zajęcia niezwiązane z kierunkiem studiów, w tym za zajęcia ogólnouniwersyteckie z obszarów nauk humanistycznych i społecznych - minimum 5 punktów ECTS.

W ramach każdej specjalności studenci uczestniczą zarówno w zajęciach obowiązkowych, jak i w zajęciach do wyboru oferowanych przez daną specjalizację, z puli ogólnej wydziału, lub z puli zajęć

ogólnouniwersyteckich. w trakcie toku studiów każdy student musi zaliczyć zajęcia z obszaru nauk humanistycznych lub nauk społecznych, którym przyporządkowano 6 punktów ECTS.

Na studiach pierwszego stopnia zajęcia podlegające wyborowi przez studenta (w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS koniecznych do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia) odpowiadają 55 punktom ECTS. Proponowany wachlarz zajęć (np.: paleontologia stosowana, praktykum z geomikrobiologii, geologia klimatyczna, etc.) umożliwia studentom pogłębianie własnych zainteresowań oraz przygotowanie do decyzji o wyborze specjalności, która następuje po I semestrze studiów II stopnia. Student geologii poszukiwawczej może także zaliczać zajęcia do wyboru na innych wydziałach UW oraz w innych jednostkach akademickich pod warunkiem uzyskania zgody Kierownika Jednostki Dydaktycznej.

Na studiach II stopnia natomiast, zajęcia podlegające wyborowi przez studenta odpowiadają, w zależności od specjalności:

- dla specjalności *stratygrafia, sedymentologia i paleontologia* - 51 punkty ECTS,
- dla specjalności *geologia klimatyczna* – 37 punktów ECTS,
- dla specjalności *geochemia, mineralogia, petrologia i geologia złożowa* – 38 punktów ECTS

Na II stopniu studiów udział zajęć obieralnych jest zatem prawidłowy.

Duży wybór zajęć obieralnych, ich zróżnicowana tematyka i atrakcyjność na obu poziomach studiów pozwalają na poszerzanie przez studentów wiedzy i umiejętności poprzez elastyczny wybór ścieżki kształcenia.

Lektoraty i szkolenia językowe organizowane są przez Szkołę Języków Obcych UW. Studenci mają obowiązek odbycia lektoratu i zdania egzaminu certyfikacyjnego z języka obcego nowożytnego na poziomie B2 na pierwszym stopniu studiów. Lektorat z języka obcego na I stopniu studiów odbywa się w wymiarze 240 godzin, które odpowiadają 8 punktom ECTS, a za egzamin certyfikowany przyznaje się dodatkowo 2 punkty ECTS. Na drugim stopniu studiów studenci mają możliwość uczestniczenia w organizowanym przez SJO lektoracie z języka angielskiego na poziomie B2+ w wymiarze 30 godzin (równym 2 punktom ECTS), ponadto mają obowiązek zaliczenia jednych zajęć prowadzonych w języku angielskim (*Applied Stratigraphy* bądź *Practical Paleontology*).

Metody kształcenia na kierunku geologia poszukiwawcza są różnorodne, obejmują urozmaicone formy zajęć, od wykładów, poprzez zajęcia laboratoryjne, seminaryjne i tutoriale, aż po praktyki terenowe (stacjonarne odbywające się w okolicach Uczelni, jak i wyjazdowe). w doborze i sposobie prowadzenia zajęć uwzględniane są osiągnięcia współczesnej dydaktyki akademickiej, które stymulują studentów do samodzielności w pracy badawczej i przyszłej pracy zawodowej. Dostępność dla studentów aparatury badawczej (często bardzo nowoczesnej), możliwość realizacji prac magisterskich o charakterze badawczym oraz udział w projektach nauczycieli akademickich, pozwala na lepsze osiągnięcie efektów uczenia się. Zaawansowane techniki informatyczne (w tym nauka obsługi specjalistycznego oprogramowania) których studenci uczą się podczas studiów I i II stopnia umożliwiają przygotowanie ich zarówno do pracy badawczej, jak i zawodowej.

Większość wykładów i zajęć kameralnych prowadzonych jest w języku polskim, ale w ich trakcie wykładowcy przywołują podstawową terminologię anglojęzyczną, co rozwija kompetencje językowe nabywane przez studentów w ramach lektoratów. Terminologia specjalistyczna jest też często

przedmiotem konsultacji dyplomantów z promotorami bądź jest elementem tutoringu akademickiego.

Metody i techniki kształcenia na odległość znalazły szczególne zastosowanie w trakcie nauczania zdalnego. Zajęcia prowadzone były w formie synchronicznej, zgodnie z planem zajęć. Do tego celu wykorzystywano Google Meet i Zoom. Do przesyłania danych i informacji potrzebnych do wykonania zadań oraz do sprawdzania wiedzy wykorzystywane były narzędzia Google Classroom, poczta USOS oraz uniwersytecka platforma e-learningowa Kampus. Zastosowanie znalazły również dodatkowe aplikacje uatrakcyjniające zajęcia oraz ułatwiające pracę zdalną jak np. Padlet, Mentimeter czy Jamboard. Umiejętności pracy metodami i technikami kształcenia na odległość znajdują nadal swoje zastosowanie, co powoduje szybszy i bieżący kontakt ze studentem oraz jest wykorzystywane w okresowych zmianach trybu nauczania ze stacjonarnego na zdalny.

Program studiów przewiduje istotny udział zajęć praktycznych i laboratoryjnych oraz ćwiczeń terenowych umożliwiających praktyczną weryfikację nabytej wiedzy i umiejętności. Niestety, część tych zajęć, szczególnie terenowych podczas trwania warunków epidemicznych (od marca 2020 r.), odbywała się w trybie zdalnym i była prowadzona z wykorzystaniem platform cyfrowych. Zajęcia terenowe były często zastępowane tzw. zajęciami równoważnymi, które prowadzono w trybie zdalnym, lub hybrydowo. i tak np. realizacja niektórych zajęć terenowych wyglądała następująco:

- kurs terenowy w Sudetach (dla 3 roku) - *Wprowadzenie do kursu terenowego w Sudetach* (3 dni online oraz zajęcia praktyczne: praca ze skałami w pracowniach, sporządzanie opisów, interpretacji w przygotowanych do tego operatach/szablonach; obserwacje pod mikroskopem polaryzacyjnym i binokulem; tematycznie: okazy i preparaty mikroskopowe z kolekcji kursu, wszystkie główne odsłonięcia i jednostki geologiczne omówione w części wykładowej);
- kurs terenowy z wiertnictwa z elementami górnictwa (3 rok) - *Wiertnictwo i górnictwo naftowe: rejon Karpat i Zapadliska Przedkarpackiego* (online);
- kurs terenowy z geologii stosowanej i ochrony środowiska (3 rok) - *Praktikum z geologii stosowanej i ochrony środowiska* (tydzień online, tydzień w formie praktikum w małych liczebnie grupach, w okolicach Warszawy);

Wybrane kursy terenowe były też w części odraczane, np.: kurs terenowy z geologii historycznej (dla 3 roku, przeniesiony z roku akademickiego 2019/20) - *Historia geologiczna Gór Świętokrzyskich* (online). Dobór metod kształcenia na odległość prowadzi zatem do osiągnięcia zaplanowanych efektów uczenia się.

Praktyki studenckie są obowiązkowe dopiero dla studentów studiów stacjonarnych drugiego stopnia.

Student jest zobowiązany do odbycia w trakcie studiów praktyki zawodowej w wymiarze nie mniejszym niż 192 godzin. Student powinien odbyć praktykę w trakcie drugiego semestru. Za odbycie praktyki student otrzymuje zaliczenie na ocenę oraz 4 punkty ECTS, co jest wartością niedoszacowaną wobec ustawowych wymogów określających 1 punkt ECTS odpowiadający 25-30 godzinom zajęć. Rekomenduje się stosowanie punktów ECTS w liczbie adekwatnej do wymiaru godzinowego praktyk zawodowych. Zasady dotyczące procesu zaliczania praktyk określiła Rada Dydaktyczna w Uchwale nr 26 z dnia 3 listopada 2021 roku. Praktyki zawodowe odbywają się w firmie lub instytucji o profilu działalności wpisującym się w kierunek studiów geologia poszukiwawcza na zasadzie porozumienia trójstronnego. Student może samodzielnie wybrać firmę/instytucję, w której chce odbyć praktyki lub skorzystać z bazy danych utworzonej przez działające w Uniwersytecie Biuro Karier, może również

odbywać praktykę na Wydziale Geologii UW lub w innej jednostce UW w ramach udziału w projektach badawczych, niezwiązanych tematycznie z pracą magisterską. Za nadzór nad organizacją i przebiegiem praktyki odpowiada prodziekan ds. studenckich lub powołany przez niego pełnomocnik. Student ma obowiązek wypełniania dziennika praktyk w celu ich zaliczenia i uzyskania oceny, oraz jest zobowiązany do przedstawienia i może być może być zaproszony przez pełnomocnika praktyk na rozmowę, w celu określenia osiągniętych efektów uczenia się. Celem odbycia praktyk jest zdobycie przez studenta praktycznej wiedzy w tzw. otoczeniu społeczno-gospodarczym, poszerzenie wiedzy zdobytej na studiach i rozwijanie umiejętności jej praktycznego wykorzystania. w trakcie praktyk student ma możliwość zapoznania się ze specyfiką środowiska zawodowego, a także kształtowania umiejętności zawodowych. Kolejnym elementem współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym są praktyki zawodowe. WG umożliwia studentom indywidualny wybór miejsca praktyk, dopasowany do indywidualnych zainteresowań. w roku akademickim 2020/21 studenci geologii poszukiwawczej odbyli praktyki w następujących Instytucjach: Instytut Nauk Geologicznych PAN; Instytut Paleobiologii PAN; Muzeum Ziemi PAN w Warszawie; Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy; Instytut Nafty i Gazu PIB; Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych CNBCh; TPA Instytut Badań Technicznych Sp. z o.o. oraz w wielu innych. W związku z epidemią niektóre ze współpracujących z WG firm i instytucji niestety nie zgadzały się na przyjęcie studentów na praktyki. Spowodowało to, że część studentów przełożyła odbycie praktyk na kolejny rok akademicki.

Prawidłowe rozplanowanie zajęć i ich harmonogram umożliwiają efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego przez studentów na udział w nich oraz na samodzielne uzupełnianie wiedzy. Harmonogram zajęć jest ułożony logicznie i dogodnie dla studentów. Nie ma długich przerw między zajęciami (tzw. okienek). Na I roku studiów zajęcia praktyczne (tzw. praktika) z cyklu "Geologia za oknem" odbywają się zwykle w piątki. Duża część zajęć praktycznych, angażujących studentów "tu i teraz" pozwala na osiąganie pożądanych efektów uczenia się bez nadmiernego, wielogodzinnego obciążania dodatkową pracą własną (np. zajęcia z petrografii z mikroskopami, zajęcia z paleontologii – rozpoznawanie okazów, etc.)

Czas przeznaczony na ocenę efektów uczenia się jest wystarczający do ich rzetelnej weryfikacji, a studenci otrzymują informację zwrotną od prowadzących zajęcia o osiąganych punktach i ocenach.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione.

Uzasadnienie

Treści programowe określone w sylabusach zajęć są wszechstronne i oryginalne, jak również mocno skorelowane i zgodne z wymaganiami dla kwalifikacji na poziomach 6 i 7 oraz z aktualnym poziomem wiedzy i metodologii badań w dyscyplinie nauki o Ziemi i środowisku. Treści programowe są zgodne z tematyką prowadzonej na Uczelni działalności naukowo-badawczej w zakresie dyscypliny nauki o Ziemi i środowisku, do której kierunek jest przyporządkowany i gwarantują osiągnięcie przez studentów (zawartych w sylabusach zajęć) efektów uczenia się. Określone programem studiów: czas trwania studiów I i II stopnia, liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia poszczególnych poziomów studiów, nakład pracy studentów konieczny do osiągnięcia efektów uczenia się

przypisanych do zajęć - są na ogół poprawnie oszacowane i zapewniają osiągnięcie efektów uczenia się. Różnorodna forma zajęć, w tym znaczna ilość zajęć w terenie i na ogół prawidłowe ich następstwo (poza kilkoma zajęciami wymienionymi wcześniej) zapewniają zrealizowanie wymaganych dla kierunku geologia poszukiwawcza efektów uczenia się. Przyjęte i wdrożone programy studiów umożliwiają studiującym dokonywanie swobodnego wyboru zajęć, którym przypisano co najmniej 30% całkowitej liczby punktów na obu poziomach studiów.

W programie studiów znajdują się także: lektoraty języków obcych zapewniające zdobycie umiejętności w zakresie znajomości co najmniej jednego języka obcego oraz zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, którym przyporządkowano liczbę punktów ECTS zgodną z wymaganiami. Praktyki zawodowe umożliwiają studentom przygotowanie do pracy po ukończeniu studiów. Program studiów realizuje założoną koncepcję kształcenia uwzględniającą specyfikę kierunku geologia poszukiwawcza.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

brak

Zalecenia

brak

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3

Na studia i stopnia rekrutacja odbywa się na podstawie wyników egzaminu maturalnego. Wynik końcowy kandydata na studia to liczba punktów z przedziału 0-100, równa średniej ważonej wyników z zajęć branych pod uwagę w procesie rekrutacyjnym, zgodnie z następującym wzorem: $w = a * P + b * M + c * J + d * X$ (W – wynik końcowy kandydata; P – wynik z języka polskiego; M – wynik z matematyki; J – wynik z języka obcego; X – wynik z dodatkowego przedmiotu maturalnego; a, b, c, d – wagi (wielokrotności 5%). Przedmiotem do wyboru może być: geografia, biologia, chemia, fizyka/fizyka i astronomia, informatyka, matematyka (rozszerzona).

Analogiczne procedury obliczania punktów rankingowych obowiązują także kandydatów, którzy zdawali: egzamin dojrzałości (tzw. „starą maturę” przed 2005 rokiem), Maturę Międzynarodową, Maturę Europejską i matury zagraniczne. w procesie rekrutacyjnym brane są pod uwagę takie same przedmioty (lub ich zamienniki), jak w odniesieniu do matury 2005-2021, identyczne są również wagi przedmiotów. Oceny uzyskane przez kandydata na maturze przeliczone są na punkty procentowe (na podstawie których oblicza się wynik końcowy) w następujący sposób: kandydaci z egzaminem dojrzałości, matura do roku 1991 (5 –100%; 4 –85%; 3 –40%), matura po roku 1991 (6 –100%; 5 –90%; 4 –75%; 3 –50%; 2 –30%); w przypadku, jeśli kandydat posiada wynik bez określenia poziomu zdanego egzaminu, wynik rekrutacyjny zostaje przeliczony według wzoru: $w = W_k \times 0,8$ (gdzie: W – oznacza wynik z przedmiotu po przeliczeniu, W_k – oznacza wynik kandydata z przedmiotu)

Wyniki otrzymane przez Kandydatów z Maturą Międzynarodową (IB) oraz Maturą Europejską (EB) w celu porównania z Maturą krajową są przeliczane w sposób podany na stronie internetowej Uczelni.

Dla kandydatów z maturą zagraniczną sposób przeliczania przez komisję rekrutacyjną wyników oraz ustalenie końcowego wyniku postępowania kwalifikacyjnego dostosowany jest do systemu oceniania i obliczania wyników kandydatów, którzy zdali egzamin maturalny zgodnie z systemem oświaty w danym państwie. Ulgi w postępowaniu kwalifikacyjnym, w postaci przyznawania maksymalnej liczby możliwych do zdobycia punktów (100 pkt.) otrzymują: laureaci olimpiad szczebla centralnego (Olimpiady Geograficznej, Olimpiady Matematycznej, Olimpiady Informatycznej, Olimpiady Chemicznej, Olimpiady Fizycznej, Olimpiady Biologicznej) laureaci polskich eliminacji Konkursu Prac Młodych Naukowców Unii Europejskiej, oraz laureaci krajowi: Ogólnopolskiego Konkursu Wiedzy Geologicznej, Ogólnopolskiego Konkursu Wiedzy Geologicznej OKAWANGO i Ogólnopolskiego Konkursu Geologicznego (w kategorii dla uczniów szkół ponadpodstawowych). Maksymalną liczbę punktów możliwych do zdobycia z przedmiotu geografia otrzymują finaliści Ogólnopolskiego Konkursu Wiedzy Geologicznej OKAWANGO.

Kandydaci nieposiadający dokumentu poświadczającego znajomość języka polskiego na poziomie co najmniej B2 albo zaświadczenia o ukończeniu rocznego kursu przygotowującego do podjęcia nauki w języku polskim, przystępują do rozmowy kwalifikacyjnej sprawdzającej znajomość języka polskiego.

Zagadnienia na rozmowę kwalifikacyjną są następujące :

- geografia Europy/geografia kraju, z którego pochodzi kandydat,
- podstawowe terminy geologiczne,
- zainteresowania związane z kierunkiem studiów.

Minimalna liczba punktów niezbędna do zakwalifikowania na studia, zarówno w roku akademickim 2020/21, jak i 2021/22 wynosiła 50 pkt.

Kwalifikacja na studia II stopnia została oparta na podstawie wyników osiągniętych podczas ukończonych studiów I stopnia, zarówno dla posiadaczy dyplomów polskich, jak i dyplomów zagranicznych. w postępowaniu kwalifikacyjnym każda ocena uzyskana przez kandydata na studiach została przeliczona na punkty zgodnie ze wzorem: $K=100(S-S_{\min})/(S_{\max}-S_{\min})$, gdzie $S_{\max}$ jest najwyższą możliwą do zdobycia oceną, a $S_{\min}$ jest najniższą możliwą do zdobycia oceną (czyli 2), gdzie K jest oceną po przeliczeniu dla danego przedmiotu.

Punkty rekrutacyjne (R) każdego kandydata były obliczane jako suma ocen (K) (po przeliczeniu) z przedmiotów uzyskanych na studiach, przy czym każda ocena była mnożona przez liczbę godzin (G) danego przedmiotu oraz przez współczynnik (W) zależny od rodzaju przedmiotu. $R=\sum KGW$
Współczynnik (W) zależny od rodzaju przedmiotu wynosił odpowiednio: dla wykładów, ćwiczeń, laboratoriów i praktyk z zakresu geologii: 2,0 dla wykładów, ćwiczeń rachunkowych i laboratoriów z zakresu fizyki, geofizyki i geodezji: 1,0 dla wykładów, ćwiczeń rachunkowych i laboratoriów z zakresu chemii: 1,0 dla wykładów i ćwiczeń rachunkowych z matematyki i informatyki: 1,0 dla pozostałych: 0,0.

Warunkiem znalezienia się na liście rankingowej było uzyskanie końcowej liczby punktów rekrutacyjnych nie mniejszej niż 100 000.

Taki próg zapewnia kontynuację studiów przez absolwentów studiów pierwszego stopnia oraz otwiera możliwość studiowania na kierunku geologia poszukiwawcza absolwentom kierunków geologicznych innych uczelni oraz innych pokrewnych kierunków, zwłaszcza przyrodniczych. Kandydaci nieposiadający dokumentu poświadczającego znajomość języka polskiego na poziomie co

najmniej B2 albo zaświadczenia o ukończeniu rocznego kursu przygotowującego do podjęcia nauki w języku polskim, przystępują do rozmowy kwalifikacyjnej sprawdzającej znajomość języka polskiego. Zagadnienia na rozmowę kwalifikacyjną są następujące:

- geografia Europy/geografia kraju, z którego pochodzi kandydat,
- podstawowe terminy geologiczne,
- zainteresowania związane z kierunkiem studiów.

Rozmowa prowadzona jest zwykle przez trzy osoby z Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej, wskazane przez przewodniczącego WKR.

Wydział Geologii nie przewiduje naboru na studia II stopnia w trybie przeniesienia z innej uczelni.

Rekrutacja jest prowadzona centralnie i w jednakowy sposób dla wszystkich kandydatów. Algorytm oceniający kandydatów jest obiektywny. Punktacja przyznawana w ramach oceny kandydatów jest ustalana w jednolity sposób dla wszystkich aplikujących na studia w oparciu o wynik jednolitego w skali kraju maturalnego systemu oceniania (studia i stopnia). Dla studiów II stopnia brane są pod uwagę wyniki wspólnie zdawanego i ocenianego egzaminu wstępnego oraz ocen uzyskanych podczas dotychczasowych studiów. Ze względu na ustandaryzowanie programów studiów i punktacji przyznawanej za zaliczenie konkretnych zajęć ostatni z wymienionych elementów oceny kandydata jest obiektywny. Kwalifikacja na studia umożliwia dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia efektów uczenia się.

Warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskane w innej uczelni, w tym uczelni zagranicznej, zapewniają w pełni możliwość identyfikacji efektów uczenia się oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się w programie studiów geologii poszukiwawczej.

Oczekiwane wobec kandydata na kierunek geologia poszukiwawcza kompetencje cyfrowe stanowią: podstawowa umiejętność obsługi komputera, korzystania z Internetu w zakresie podstawowym oraz obsługa prostych aplikacji pakietu Office. Kompetencje takie zapewniają zajęcia z informatyki w szkole podstawowej i średniej.

Zasady dyplomowania na ocenianym kierunku są przejrzyste, a prace dyplomowe stanowią potwierdzenie osiągnięcia przez studentów kończących studia zamierzonych efektów uczenia się.

Proces dyplomowania na kierunku geologia poszukiwawcza reguluje uchwała Rady Dydaktycznej nr 24 z 24.07.2021r. o odpowiedni zakres i poziom merytoryczny prac dyplomowych, adekwatny do końzonego przez dyplomantów stopnia studiów dba opiekun/promotor pracy. Tematy prac w pełni mieszczą się w dyscyplinie nauki o Ziemi i środowisku, a ich zakres jest zgodny z programem studiów na kierunku geologia poszukiwawcza.

W uchwale Rady Dydaktycznej nr 24 z 24.07.2021 r. zawarte są szczegółowe wytyczne odnośnie zasad wybierania kierującego pracą, tematu pracy dyplomowej, wymagań merytorycznych i formalnych wobec pracy licencjackiej i magisterskiej, kryteria oceny pracy licencjackiej i magisterskiej oraz zasady przeprowadzania egzaminu dyplomowego. Wszystkie prace dyplomowe są oceniane przez opiekuna (opiekunów) i jednego recenzenta. Każda praca sprawdzana jest za pomocą ogólnouniwersyteckiego systemu antyplagiatowego (Jednolity System Antyplagiatowy i ewentualnie Dodatkowy System Antyplagiatowy) dostępnego w ramach funkcjonalności Archiwum

Prac Dyplomowych. System dyplomowania jest poprawny i zgodny z wewnętrznymi przepisami Uczelni.

Podczas egzaminu dyplomowego studenci krótko prezentują tezy i wyniki pracy, dyskutują z recenzentami odnośnie ewentualnych uwag, które zostały zawarte w recenzjach oraz odpowiadają na pytania komisji dotyczące zagadnień z zakresu programu studiów oraz związanych z pracą. Dodatkowo, dyplomanci losują dwa pytania z zakresu programu studiów, z puli zawartej w uchwale nr 24 z 24.07.2021 r. Pulę tę stanowi zestaw pytań opracowany przez nauczycieli akademickich i zaakceptowany przez samorząd studencki.

Praca licencjacka przygotowywana jest na 3 roku studiów pierwszego stopnia. Oparta jest na materiałach archiwalnych lub opublikowanych. Ma na ogół formę: teoretycznego wstępu do pracy magisterskiej, syntezy wybranych zagadnień podręcznikowych i literaturowych, analizy metod badawczych lub opracowania zbioru danych. Praca licencjacka uczy krytycznego korzystania z materiałów źródłowych, w tym obcojęzycznych i przygotowuje studentów do prowadzenia badań naukowych na drugim stopniu studiów.

Praca magisterska przygotowywana jest przez cały okres trwania studiów drugiego stopnia. Jest ona oryginalnym opracowaniem tematu badawczego wykonanym na podstawie badań własnych i pozostaje w ścisłym związku tematycznym z badaniami wykonywanymi na Uniwersytecie Warszawskim w zakresie dyscypliny nauki o Ziemi środowisku. Zawiera opis postępowania mającego na celu rozwiązanie dobrze zdefiniowanego problemu badawczego. Dyplomant zwykle osobiście wykonuje np.: prace terenowe, laboratoryjne, tworzy program komputerowy, model teoretyczny, przeprowadza analizę bazy danych lub wykonuje inne prace świadczące o opanowaniu wybranej metody badawczej, podaje interpretację i przeprowadza dyskusję otrzymanych wyników. Studenci wybierają temat pracy magisterskiej w trakcie pierwszego semestru pierwszego roku studiów II stopnia. Tematy prac dyplomowych formułowane są przez osoby kierujące pracami w porozumieniu z dyplomantami, po dyskusji oraz uwzględnieniu ich zainteresowań. Tematy zatwierdzane są przez Radę Dydaktyczną pod kątem zgodności tematyki pracy z programem studiów i efektami uczenia się na kierunku studiów oraz poprawności sformułowania problemu badawczego. Kierujący pracami licencjackimi jak i magisterskimi są uprawnieni nauczyciele akademicy, którzy zgodnie z § 24 Regulaminu Studiów na Uniwersytecie Warszawskim, posiadają co najmniej stopień naukowy doktora. Każda propozycja dodania współkierującego pracą wymaga zgody Rady Dydaktycznej. Obecność współkierujących z podmiotów zewnętrznych (m.in. osób z otoczenia gospodarczego) jest praktyką na Wydziale Geologii często stosowaną. Taka forma współpracy zapewnia bliższy kontakt z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Tematy prac są odpowiednie dla określonego poziomu studiów, co potwierdziła weryfikacja wybranych losowo prac dyplomowych - licencjackich i magisterskich.

Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia efektów uczenia się stosowane ze względu na ograniczenia związane z panującą sytuacją epidemiologiczną zasadniczo nie odbiegają od metod standardowo stosowanych w trakcie nauczania stacjonarnego, choć weryfikacja efektów uczenia się w kategorii umiejętności i kompetencji społecznych, ze zrozumiałych względów, jest utrudniona. Umiejętności pracy w zespole na I roku studiów były jednak weryfikowane podczas zajęć terenowych w okolicach Uczelni (praktykum), które odbywały się w sposób tradycyjny w niewielkich grupkach. Podczas pracy zdalnej prowadzący zajęcia starali się w miarę technicznych możliwości, kontrolować samodzielność wykonywanych prac etapowych i egzaminacyjnych (np. ograniczając limity czasowe na odpowiedzi

podczas egzaminów, co na ogół uniemożliwia studentom konsultowanie się pomiędzy sobą). Stosowane techniki zapewniały zweryfikowanie uzyskania efektów z zakresu wiedzy i umiejętności. Dalsza weryfikacja osiągnięcia efektów związanych z umiejętnościami praktycznymi i społecznymi (np. pracy w zespole) będzie miała miejsce w trakcie wyjazdowych zajęć terenowych, z których część w roku 2021 została przeniesiona na miesiące letnie 2022 r.

Prace etapowe, projektowe oraz egzaminacyjne wykonywane są przez studentów (lub grupę studentów) samodzielnie lub pod opieką prowadzącego i mogą mieć formę: sprawozdań z bieżących zajęć i badań terenowych, projektów wykonywanych podczas zajęć kameralnych i terenowych, nagrań i prezentacji, pisemnych testów sprawdzających wiedzę, testów on-line, wyników uzyskanych z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania. Weryfikacja postępów studenta polega na, dokonywanym po każdym semestrze, przeglądzie liczby dokonanych terminowo wpisów na kolejny semestr. Analiza procentowego udziału pozytywnych i terminowych zaliczeń z poszczególnych zajęć pozwala na monitorowanie systemu kształcenia. Oceny przekazywane są przez Uniwersytecki System Obsługi Studiów (USOS). Zasady przekazywania studentom informacji zwrotnej o uzyskanych ocenach zaliczeń oraz terminach podawania wyników określa Regulamin Studiów Wyższych Uniwersytetu Warszawskiego. Studenci są równo traktowani podczas oceny stopnia osiągniętych efektów uczenia się.

Stopień osiągnięcia przez studenta efektów uczenia się jest odzwierciedlany przez oceny uzyskiwane z poszczególnych prac etapowych i egzaminów. Wszyscy studenci uzyskują zaliczenia i oceny z egzaminów na tych samych warunkach. Szczegółowe zasady weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się opisane są także w sylabusach poszczególnych zajęć. w przypadkach wątpliwych, przy wystawianiu ocen, studentowi przysługuje prawo do odwołania. Procedura odwoławcza oraz jej szczegółowe zasady zostały opisane w Regulaminie studiów wyższych UW. Stosowane metody e-learningowe pozwalają na przeprowadzenie weryfikacji efektów uczenia się oraz zapewnienie porównywalności ocen.

W przypadkach sytuacji konfliktowych, związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się, oraz w odniesieniu do sposobów zapobiegania i reagowania na zachowania nieetyczne i niezgodne z prawem - są dwie płaszczyzny postępowania, które regulują odpowiednie przepisy UW. Na poziomie Wydziału w razie wątpliwości studenci lub prowadzący zgłaszają taką sytuację do wiadomości kierownikowi jednostki dydaktycznej, który uruchamia odpowiednie procedury. Na poziomie uniwersyteckim ścieżka postępowania oparta jest o wytyczne Uniwersyteckiej Rady ds. kształcenia (uchwała nr 14 z 13.07. 2020). w ostatnich latach na kierunku nie odnotowano żadnych sytuacji konfliktowych, które wymagałyby wykorzystania wspomnianych rozwiązań systemowych.

Podstawową rolę w zakresie przekazania studentom wiedzy na temat podstaw prawa autorskiego oraz umiejętności i kompetencji społecznych w zakresie przygotowywania prac zaliczeniowych i dyplomowych z poszanowaniem prawa na Uniwersytecie Warszawskim pełnią obowiązkowe zajęcia z podstaw ochrony własności intelektualnej (I rok studiów). Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów oraz postępów w procesie uczenia się są skuteczne, co potwierdziła ocena prac etapowych, licencjackich i magisterskich. Prace etapowe są adekwatne do poziomu studiów i programu zajęć. Prace licencjackie mają wysoki poziom merytoryczny i są adekwatne do wymagań dla 6 poziomu kształcenia. Prace magisterskie mają zwykle charakter badawczy i wiążą się z wykorzystaniem nabytej przez studentów umiejętności pracy w terenie, laboratorium lub z umiejętnością wykorzystania specjalistycznego oprogramowania komputerowego. Tematy prac

magisterskich mają często związek z prowadzonymi przez Pracowników WG badaniami naukowymi i realizowanymi projektami badawczymi, a wyniki zamieszczane w tychże pracach są nierzadko publikowane.

Podczas studiów na kierunku geologia poszukiwawcza studenci mają szansę zdobywać kompetencje badawcze m.in. poprzez uczestnictwo w zajęciach laboratoryjnych, ćwiczeniach terenowych, studiowanie literatury przedmiotu oraz możliwość partycypowania w realizacji prac badawczych niektórych nauczycieli akademickich. Ze względu na bogate wyposażenie laboratoriów, nowoczesne oprogramowanie komputerowe, dostęp do najlepszych wydawnictw, studenci mogą rozwijać się naukowo oraz poszerzać swoje kompetencje i pasje. Poprzez zadania realizowane zespołowo, zajęcia seminaryjne i dyskusje, mają okazję do nabywania kompetencji społecznych oraz posługiwania się językiem specjalistycznym. Studenci zaangażowani są czynnie w projekty badawcze, w tym: w prace laboratoryjne w projekcie zagranicznym (*Włochy*), w 3 projektach finansowanych przez NCN oraz 5 realizowanych w NCBiR oraz w kilku projektach branżowych.

Program studiów drugiego stopnia przygotowuje studentów do samodzielnej pracy badawczej, a z drugiej strony absolwenta kierunku - do bycia konkurencyjnym na rynku pracy. Zajęcia, prowadzone są zwykle w niewielkich liczebnie grupach, odbywają się często w formach seminaryjnych czy w formie obowiązkowych tutoriali (zajęcia całkowicie indywidualne), co prowadzi do bezpośredniego kontaktu nauczyciel-uczeń, sprzyja dobrej atmosferze nauki i jest okazją do znacznego poszerzania wiedzy zdobytej podczas studiów i stopnia, poznawania specjalistycznych treści, lub też (w przypadku studentów, którzy i stopień studiów realizowali w innych jednostkach, a mają taką potrzebę) do wyrównywania poziomu wiedzy. Obowiązkowe tutoriali są praktyką innowacyjną, zdecydowanie wpływają na podniesienie jakości kształcenia oraz są godne naśladowania przez inne uczelnie.

Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że dyplomanci, zarówno studiów pierwszego, jak i drugiego stopnia, podczas przygotowania prac licencjackich i magisterskich powszechnie wykorzystują literaturę zagraniczną, w tym głównie anglojęzyczną, co wymaga znajomości języka angielskiego (w tym przypadku specjalistycznego) na poziomie B2 i B2+. Dyplomanci doskonale sobie z tym radzą, co jest widoczne w treściach weryfikowanych prac, które odwołują się do najnowszej literatury przedmiotu.

Studenci są często współautorami publikacji naukowych będących efektami wspólnych działań z nauczycielami akademickimi przy podejmowaniu tematyki prac badawczych. Prace ze studentami, jako współautorami opublikowane zostały w ważnych czasopismach naukowych, m.in.: *Annales Societatis Geologorum Poloniae*, *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology*, *Acta Geologica Polonica*, *Geological Quarterly*, *Sedimentology*, *Lithos*.

Kierunek geologia poszukiwawcza studiów drugiego stopnia prowadzony jest obecnie dopiero trzeci rok, a więc wypromowani absolwenci studiów magisterskich pochodzą zaledwie z jednego rocznika. Pomimo to dwoje absolwentów jest obecnie studentami w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych UW, co świadczy o wysokim poziomie kształcenia na ocenianym kierunku, który rozbudza pasje poznawcze i chęć dalszego rozwoju naukowego.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Zasady i warunki rekrutacji na studia na kierunku geologia poszukiwawcza w UW, kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne są jasno sformułowane i równe dla wszystkich. Pozwalają na nabór kandydatów mających wiedzę i umiejętności stwarzające możliwości realizacji i osiągnięcia założonych efektów uczenia się. Określone i stosowane są zasady potwierdzania osiągnięcia efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów, które pozwalają na poprawną ocenę zgodności z przyjętymi efektami uczenia się w sylabusach poszczególnych zajęć. Poprawnie określono zasady przeprowadzania dyplomowania, które umożliwiają rzetelną weryfikację osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się. Procedury sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia są kompetentnie i jasno określone dla obu stopni studiów oraz gwarantują równe traktowanie wszystkich studentów, w tym studentów z niepełnosprawnościami, zapewniając obiektywne i sprawiedliwe ocenianie przez nauczycieli akademickich. Ocena studentów jest prowadzona pod kątem stopnia ich przygotowania do prowadzenia działalności naukowej oraz osiągnięcia wszystkich założonych efektów uczenia się. Studenci otrzymują informacje zwrotne związane z ich ocenami na każdym etapie studiów oraz podczas egzaminów dyplomowych. Informacje te dotyczą również rozwiązywania przypadków konfliktowych związanych z weryfikacją wystawionych ocen, jak i postępowania w sytuacji zachowań nieetycznych lub niezgodnych z prawem. Weryfikacja prac etapowych, ich tematyki oraz wymagań stawianych studentom została przeprowadzona dla losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych (licencjackich i magisterskich), potwierdzając osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów uczenia adekwatnych do realizowanego poziomu studiów. Weryfikacja potwierdziła, że przyjęte i realizowane efekty uczenia się zostały poprawnie dostosowane do poziomów i profilu studiów oraz do dyscypliny nauki o Ziemi i środowisku.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

brak

Zalecenia

Brak

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

Wśród pracowników zatrudnionych na stałe na stanowiskach badawczo – dydaktycznych i dydaktycznych występuje: 13 osób z tytułem naukowym profesora (z czego 4 osoby mają status profesora zwyczajnego), 36 osób ze stopniem naukowym doktora habilitowanego a 14 osób jest zatrudnionych na stanowisku profesora uczelni i 22 osoby na stanowisku adiunkta badawczo-dydaktycznego, 35 osób ze stopniem doktora, w tym: 31 osób na stanowisku adiunkta badawczo-dydaktycznego, 3 osoby na stanowisku adiunkta dydaktycznego, 1 osoba na stanowisku asystenta - 2 osoby z tytułem zawodowym magistra na stanowiskach starszego asystenta dydaktycznego. Działalność naukową i badawczo – dydaktyczną prowadzi ponad 90% nauczycieli akademickich wydziału. Nauczyciele akademicki oraz inne osoby prowadzące zajęcia związane z określoną

dyscypliną lub dyscyplinami posiadają aktualny i udokumentowany dorobek naukowy, oceniany z uwzględnieniem ostatnich 6 lat, co umożliwia prawidłową realizację zajęć. Publikacje pracowników naukowych to najczęściej artykuły naukowe w czasopismach z listy filadelfijskiej oraz inne recenzowane publikacje z zakresu geologii i innych nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki o Ziemi i środowisku.

Struktura zatrudnienia jest odpowiednia do realizacji kształcenia na kierunku studiów geologia poszukiwawcza w zakresie I i II stopnia kształcenia. Kwalifikacje, posiadane tytuły zawodowe, stopnie i tytuły naukowe oraz liczebność kadry w stosunku do liczby studentów umożliwiają prawidłową realizację zajęć. Zdecydowana większość kadry wydziału to absolwenci kierunku studiów geologicznych, o dorobku naukowym zaliczanym do dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych (79 osób z 87 zatrudnionych). Doświadczenie zawodowe kadry prowadzącej zajęcia wynika z prowadzonych badań naukowych, często w ramach przyznanych projektów krajowych i międzynarodowych i w konsekwencji prowadzi do awansów i uzyskiwania stopni i tytułów naukowych.

Kompetencje dydaktyczne nauczycieli akademickich w wynikają z udokumentowanego dorobku naukowego dyscypliny nauki o Ziemi i środowisku. Zakres kompetencji jest rozwojowy i wynika z awansów naukowych. Od roku akademickiego 2016/17 roku stopień doktora uzyskały 23 osoby, a stopień/tytuł doktora habilitowanego 18 osób. Awans profesorski (tytuł profesora) uzyskało 5 osób. Status profesora zwyczajnego (wewnętrzny awans UW) uzyskały 2 osoby. Pracownicy wydziału są honorowani prestiżowymi nagrodami zagranicznymi oraz krajowymi wśród których są wyróżnienia i nagrody JM Rektora UW oraz Dziekana Wydziału. Alexander von Humboldt Foundation Research Fellowship for experienced Researchers wyróżniła panią dr hab. z wydziału, Polska Akademia Nauk w zakresie nauk o Ziemi, przyznała za wybitne osiągnięcie naukowe przyczyniające się do wzrostu znaczenia nauki polskiej w świecie nagrodę dla 2 profesorów, profesor uczelni otrzymał Stypendium im. Bekkera (Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej) - trzymiesięczny (czerwiec-wrzesień 2019) staż jako "visiting professor" w James Cook University ARC Centre of Excellence for Coral Reef Studies w Townsville w Australii, doktorant prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku uzyskał nagrodę za najlepszy doktorat przyznaną przez Polskie Towarzystwo Mineralogiczne.

Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia, w tym obciążenie związane z prowadzeniem zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Realizacja zajęć jest na bieżąco kontrolowana przez koordynatorów zajęć pod nadzorem kierowników katedr. w doborze nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku geologia poszukiwawcza uwzględnia się ich dorobek naukowy oraz doświadczenie. Obciążenie godzinowe prowadzeniem zajęć nauczycieli akademickich zatrudnionych w uczelni jako podstawowym miejscu pracy jest zgodne z wymaganiami realizacji zajęć, która jest na bieżąco kontrolowana. Studenci mogą zgłaszać wszelkie nieprawidłowości związane z realizacją zajęć poprzez semestralne ankiety studenckie, lub bezpośrednio do Kierownika Jednostki Dydaktycznej.

Obciążenie godzinowe prowadzeniem zajęć nauczycieli akademickich zatrudnionych w uczelni jako podstawowym miejscu pracy jest zgodne z wymaganiami. Procedura obsady zajęć odbywa się na podstawie regulacji ogólnouniwersyteckich. Zajęcia są obsadzane przez kierowników katedr. Ich praca jest nadzorowana przez Radę Dydaktyczną (której członkami są koordynatorzy ds. dydaktycznych z katedr) pod przewodnictwem Kierownika Jednostki Dydaktycznej (KJD). Struktura ta daje gwarancję adekwatnego do wielkości pensum dydaktycznego obciążenia godzinowego pracowników oraz racjonalnego wykorzystania ich wiedzy.

Jednostka dobrze radzi sobie z problemem realizacji zajęć w trybie zdalnym, wprowadzając oprogramowanie do kontaktu nauczyciel akademicki - student. Dobrze należy ocenić udział studentów w zajęciach, są aktywni, zadają pytania prowadzącemu, dobrze przygotowują się do zajęć o charakterze seminaryjnym. Kadra uczęszcza na kursy doszkalające np. tutoring, a także na kursy prowadzone w ramach programu ZIP (Zintegrowany Program Rozwoju UW, realizowany w ramach programu operacyjnego Wiedza edukacja Rozwój, oś priorytetowa III). Zaspokajane są potrzeby szkoleniowe nauczycieli akademickich w zakresie podnoszenia kompetencji dydaktycznych, w tym związanych z kształceniem z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, zapewnione jest właściwe wsparcie techniczne oraz monitorowane jest zadowolenie nauczycieli akademickich z funkcjonalności stosowanych platform i narzędzi do nauczania zdalnego. Nauczyciele akademicy posiadają kompetencje dydaktyczne, w tym związane z prowadzeniem zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, umożliwiające prawidłową realizację zajęć. Doskonalenie umiejętności w zakresie szkoleń z: obsługi narzędzi informatycznych, rozwoju kompetencji miękkich jest realizowane dzięki szerokiej ofercie kursów, w które dotyczą: pracy w zespole, radzenie sobie w sytuacjach stresowych, komunikacji, czy rozwijanie postaw równościowych, poszerzanie umiejętności dydaktycznych.

Dobór nauczycieli akademickich jest transparentny, adekwatny do potrzeb związanych z prawidłową realizacją zajęć oraz z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Polityka kadrowa jest zgodna ze strategią Uniwersytetu Warszawskiego i strategią Jednostki. Nowe zatrudnienia nauczycieli akademickich odbywają się w drodze otwartego konkursu. Warunki konkursów są ustalane przez kierowników katedr w porozumieniu z Dziekanem, głównie w oparciu o aktualne potrzeby dydaktyczne. Na I stopniu studiów wykłady są prowadzone przez doświadczonych wykładowców (najczęściej profesorów), a ćwiczenia przez młodszych pracowników, których praca jest koordynowana i nadzorowana przez starszych kolegów w randze koordynatora ćwiczeń. Obsada zajęć na studiach II stopnia, wynika najczęściej z tematyki prowadzonych przez pracowników badań naukowych, tak by zapewnić prowadzenie zajęć przez specjalistów w danym obszarze.

Doświadczenie, kwalifikacje oraz liczba nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami zapewniają realizację zajęć na wysokim poziomie oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Nadzór w tym zakresie odnoszący się do kierunku geologia poszukiwawcza sprawuje Rada Dydaktyczna Wydziału Geologii, która podjęła uchwałę dotyczącą hospitacji zajęć. Obowiązkowymi hospitacjami zajęć objęte są przede wszystkim osoby nowo zatrudnione w okresie do dwóch lat od momentu zatrudnienia. Prowadzone przez nauczycieli akademickich zajęcia są ankietowane przez studentów na ostatnich, przedostatnich lub trzecich od końca zajęciach. Ankiety zawierają pytania wymagające wystawienia ocen (m.in. sposobu prowadzenia zajęć, sposobu odnoszenia się prowadzących do uczestników zajęć, strony organizacyjnej). Na podstawie podanej skali jak i pytań otwartych dotyczących oceniany jest stosunek osoby prowadzącej do osób biorących udział w zajęciach. Wyniki ankiet studenckich są uwzględniane przy ocenie okresowej nauczycieli akademickich, przeprowadzanej przez Wydziałową Komisję Oceniającą

Prowadzone są okresowe oceny nauczycieli akademickich obejmujące aktywność w zakresie działalności naukowej oraz dydaktycznej członków kadry prowadzącej kształcenie. Niestety studenci niechętnie wypełniają ankiety oceny zajęć. Wypełnionych przez studentów ankiet jest od kilku do kilkunastu procent, w zależności od semestru. Wyniki ocen nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia weryfikujące kompetencje dydaktyczne osób prowadzących zajęcia. Na dobrym

poziomie osiągane są przez efekty uczenia się. Potwierdzeniem tego faktu jest pozytywna ocena prac etapowych i uzyskany dobry poziom prac dyplomowych.

Wyniki okresowych przeglądów kadry prowadzącej kształcenie, w tym wnioski z oceny dokonywanej przez studentów, są wykorzystywane do doskonalenia poszczególnych członków kadry. Planowane są indywidualne ścieżki rozwojowe. Każdy nauczyciel akademicki ma wgląd w systemie USOS do ankiet wypełnionych przez studentów, a dotyczących jego osoby. Dostęp do ankiet wszystkich nauczycieli mają kierownik jednostki organizacyjnej (Dziekan) i Kierownik Jednostki Dydaktycznej (Prodziekan ds. studenckich). w przypadku negatywnej oceny zajęć, zgodnie z nową, podjętą w listopadzie 2021 uchwałą rady dydaktycznej, zajęcia będą hospitowane.

Dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia, oparty jest o transparentne zasady i umożliwiające prawidłową realizację zajęć. w przypadku młodszych pracowników zatrudnienia często mają postać pierwszego zatrudnienia na czas określony. w takich przypadkach praca dydaktyczna młodego pracownika jest nadzorowana przez kierownika Katedry i/lub starszych kolegów. Realizowana polityka kadrowa umożliwia profilowanie kadry prowadzącej zajęcia zapewniające prawidłową ich realizację. Ma to wpływ na stabilizację zatrudnienia i rozwój nauczycieli akademickich. Awans lub przeniesienie na stanowisko w innej grupie pracowników następuje po przeprowadzeniu oceny dorobku oraz perspektyw dalszego rozwoju nauczyciela akademickiego. Kreowane warunki pracy stymulują i motywują członków kadry prowadzącej kształcenie do rozpoznawania własnych potrzeb rozwojowych, i wszechstronnego doskonalenia.

Polityka kadrowa zapewnia dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia, oparty o transparentne zasady i umożliwiające prawidłową realizację zajęć, uwzględnia systematyczną ocenę kadry prowadzącej kształcenie, przeprowadzaną z udziałem studentów. Polityka kadrowa Jednostki obejmuje zasady rozwiązywania konfliktów, a także reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, jak również wszelkich form dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie oraz formy pomocy ofiarom. w Jednostce zatrudnieni nauczyciele akademicy oraz studenci znają zasady postępowania w przypadku rozwiązywania konfliktów, a także reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, jak również wszelkich form dyskryminacji. Na uczelni działają instytucje, których zadaniem jest przeciwdziałanie dyskryminacji oraz udzielanie wsparcia osobom, które zetknęły się z problemem: (Rzecznik Akademicki), Główny specjalista ds. równouprawnienia, Koordynator Przeciwdziałania mobbingowi, Komisja ds. Przeciwdziałania Dyskryminacji, Komisja ds. Przeciwdziałania Mobbingowi.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Kadra akademicka zatrudniona w Jednostce spełnia wymagania dotyczące kształcenia studentów na kierunku geologia poszukiwawcza w zakresie I i II stopnia, w zakresie kwalifikacji zawodowych, dorobku naukowego i dydaktycznego. Kadre dydaktyczną stanowią nauczyciele akademicy, którzy prowadzą działalność naukową w ramach dyscypliny nauki o Ziemi i środowisku. Nauczyciele

akademiccy posiadają aktualny i udokumentowany dorobek naukowy i doświadczenie zawodowe umożliwiające nabywanie przez studentów kompetencji badawczych. Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia umożliwia prawidłową realizację zajęć. Obciążenie godzinowe prowadzeniem zajęć nauczycieli akademickich zatrudnionych w Jednostce jest zgodne z wymaganiami. Doświadczenie, kwalifikacje oraz liczba nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami zapewniają realizację zajęć na wysokim poziomie oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Nauczyciele akademiccy oraz inne osoby prowadzące zajęcia są oceniani przez studentów w zakresie spełniania obowiązków związanych z kształceniem w formie hospitacji zajęć. Jednostka dobrze radzi sobie z problemem realizacji zajęć w trybie zdalnym, wprowadzając oprogramowanie do kontaktu nauczyciel akademicki - student. W Jednostce realizowane są okresowe przeglądy kadry prowadzącej kształcenie, również w formie oceny dokonywanej przez studentów. Wyniki ocen są wykorzystywane w doskonaleniu kadry, a także stwarza warunki stymulujące kadrę do ustawicznego rozwoju. Podstawą do takiej oceny jest analiza publikacji naukowych, realizowanych projektów, współpraca międzynarodowa oraz wiele przykładów aktywności w zakresie rozwoju i doskonalenia zawodowego. Polityka kadrowa zapewnia jest transparentna, dobór nauczycieli akademickich umożliwiającą prawidłową realizację zajęć. w Jednostce realizowana jest systematyczna ocena kadry prowadzącej kształcenie, przeprowadzana z udziałem studentów. Wyniki są wykorzystywane w doskonaleniu kadry, a także mobilizują kadrę do ustawicznego rozwoju.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Zalecenia

brak

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Infrastruktura dydaktyczno - naukowa wykorzystywana w procesie realizacji programu studiów podzielona jest na kilka kategorii. Pierwszą są sale dydaktyczne i komputerowe kolejną laboratoria zlokalizowane w budynku głównym Jednostki na kampusie Ochota, gdzie zlokalizowane są wydziały przyrodnicze Uniwersytetu Warszawskiego. w kształceniu studentów geologii bardzo ważny jest aspekt praktycznej nauki w oparciu o zajęcia terenowe. Taką funkcję realizuje Europejskie Centrum Edukacji Geologicznej (ECEG). Jest to ośrodek naukowo-badawczy Wydziału Geologii Uniwersytetu Warszawskiego, powstały w 2015 i mieszczący się we wnętrzu nieczynnego kamieniołomu Rzepka w Korzecku koło Chęcin. ECEG składa się z 5 budynków (ponad 6380 m²) połączonych ze sobą przeszklonym łącznikiem. w budynku głównym usytuowana jest osadzona w blokach skalnych sala audytoryjna z 240 miejscami konferencyjnymi. Dzięki dostępnej nowoczesnej bazie laboratoryjnej i dydaktycznej centrum daje możliwość prowadzenia profesjonalnych badań oraz kształcenie i edukację w geologii i naukach pokrewnych. w ECEG znajduje się łącznie 6 laboratoriów: przygotowywania próbek geologicznych, hydrogeochemiczne i hydrodynamiczne, geofizyczne, kartowania geologicznego, komputerowe oraz mikroskopowe. Do centrum doprowadzony jest

szerokopasmowy internet światłowodowy oraz 36 hotspotów Wireless Ubiquiti UniFi działających z prędkością do 300 Mbps. w laboratoriach komputerowym oraz kartowania geologicznego znajduje się łącznie 33 stanowiska komputerowe PC z dostępem do Internetu oraz specjalistycznym oprogramowaniem takim jak: pakiet MS Office, CorelDraw X7, Global Mapper 16, ArcGIS 10, ZondRes2D, Wave, Safir. Dzięki dostępowi do Internetu możliwe jest prowadzenie zajęć stacjonarnych oraz on-line przy zastosowaniu różnorodnych platform internetowych.

W budynku głównym wydziału mieszczą się 4 duże aule wykładowe (odpowiednio na 141, 140, 121 i 110 miejsc) wyposażonymi w komplet urządzeń do prezentacji audiowizualnej. Dla mniej licznych grup studentów do dyspozycji są małe sale wykładowe i ćwiczeniowe po 30-32 miejsc w każdej z 9 katedr wydziału. w budynku głównym (ECEG) w Korzecku do dyspozycji wykładowców jest sala audytoryjna z 240 miejscami konferencyjnymi wraz z reżyserką, wyposażoną w nowoczesną technikę konferencyjną wykorzystywana zarówno do celów dydaktycznych i konferencyjnych. Dla studentów II stopnia przygotowujących prace dyplomowe udostępniane są tzw. pokoje magisterskie, będące zapleczem socjalnym jak i służące do prac kameralnych. Połączenie z Internetem, dostępem do poczty elektronicznej oraz platformy e-learningowej realizowane jest w oparciu w stacjonarną sieć komputerową (LAN), której gniazda dostępowe znajdują się we wszystkich salach zajęciowych oraz pokojach pracowniczych, ponadto większość budynku wydziału jest także w zasięgu sieci bezprzewodowej Wi-Fi do której dostęp mają zarówno pracownicy jak i studenci.

W budynku głównym wydziału jest 7 pracowni komputerowych w tym 1 mobilna wyposażona w 25 laptopów. Potencjał informatyczny wykorzystywany jest w dydaktyce w zakresie takich zajęć jak: *zastosowanie geofizyki w geologii, technologie informatyczne w geologii i podstawy GIS, zastosowanie GIS w geomorfologii i geologii czwartorzędu, komputerowa analiza procesów geochemicznych*. Ponadto, również do prac indywidualnych dla licencjatów, czy i magistrantów przygotowującym prace dyplomowe. Oferta oprogramowania dostępnego dla studentów jest bardzo bogata i obejmuje standardowe pakiety MS Office oraz programy specjalistyczne takie jak: CorelDRAW, ESRI ArcGIS (ArcGIS Desktop, ArcGIS Pro, ArcGIS Online – Nielimitowane edukacyjne licencje SITE, z dodatkowymi komponentami Survey123, Dashboards, StoryMaps, LivingAtlas itp.), Q-GIS (licencja open-source), Python, PyCharm, Surfer, Grapher, Global Mapper, Microdem, Tectonics, LogPlot, Geocalculator, Schlumberger Petrel, Schlumberger Techlog, Schlumberger PetroMod, Igeoss Dynel2D, Igeoss Dynel3D, Igeoss Poly3D, Midland Valley Move2D, Foci, Examine, Agisoft Metashape, Aurora HDR, Affinity Photo, GCDKit.

Do dyspozycji studentów pozostają pracownie: mineralogiczna (ok. 3000 okazów i unikalna w skali kraju kolekcja ponad 100 modeli krystalograficznych), petrograficzna (kilka tysięcy preparatów mikroskopowych) i kruszcowa (ok. 1000 preparatów), kolekcje okazów skał i skamieniałości do makroskopowego rozpoznawania oraz kolekcje skał i preparatów do kursów terenowych. w realizacji procesu dydaktycznego na ocenianym kierunku niezbędne jest zapewnienie studentom i pracownikom naukowym dostępu do zasobów bibliotecznych dedykowanych problematyce nauk o Ziemi i środowisku oraz nauk pokrewnych. Biblioteka Jednostki gromadzi i udostępnia literaturę krajową i zagraniczną a obecny stan zbiorów na dzień 31.12.2020 r. wynosi 57 562 wol., w tym 23 061 wol. książek, 33 299 wol. czasopism i 1 202 wol. zbiorów specjalnych, 494 prace doktorskie i habilitacyjne oraz 706 wydawnictw kartograficznych. Informacja o księgozbiorze dostępna jest poprzez katalogi kartkowe i katalog komputerowy (dostępny online). Wydziałowa biblioteka jest włączona do Systemu Biblioteczno-Informacyjnego Uniwersytetu Warszawskiego (SBI UW), co umożliwia czytelnikom dostęp do wszystkich zasobów elektronicznych BUW, a opisy bibliograficzne opracowanych przez nas zbiorów znajdują się w Narodowym Uniwersalnym Katalogu NUKAT. Na

stronie internetowej Biblioteki na bieżąco zamieszczane były informacje o zmianach w funkcjonowaniu biblioteki w okresie pandemii. Biblioteka Wydziału jest w podstawowym stopniu dostosowana do potrzeb studentów z niepełnosprawnością ruchową.

Analiza stanu faktycznego potencjału dydaktyczno – naukowego pozwala stwierdzić, że stworzone zostały warunki do prawidłowej realizacji zajęć oraz osiąganie przez studentów efektów uczenia się. Dotyczy to również osób z niepełnosprawnością, którym zapewniony jest pełny udział w kształceniu i prowadzeniu działalności naukowej.

Pomieszczenia biblioteki są w podstawowym stopniu dostosowane do potrzeb studentów z niepełnosprawnością ruchową a informacje o w funkcjonowaniu biblioteki w okresie pandemii podawane są na stronie internetowej biblioteki.

Baza aparaturowa wydziału oparta jest o koncepcję trzech tematycznych laboratoriów: Laboratorium Mikroskopii Elektronowej, Mikroanalizy i Dyfrakcji Rentgenowskiej, Laboratorium Geomikrobiologii i Geochemii Środowiska, Laboratorium Geologii Stosowanej oraz ponad 20 pracowniach i mniejszych laboratoriach będących w gestii i opiece 9 katedr. Bardzo ważną rolę w rozwijaniu zawodowych umiejętności praktycznych Europejskie Centrum Edukacji Geologicznej w Korzecku, które dzięki dostępnej nowoczesnej bazie laboratoryjnej daje możliwość prowadzenia profesjonalnych badań zarówno w dziedzinie geologii, jak i nauk pokrewnych. Laboratoria mikroskopowe są wyposażone w zaawansowany technologicznie sprzęt pozwalający prowadzić badania naukowe na wysokim poziomie. w skład wyposażenia wchodzi: dwie światowej klasy mikroskopy elektronowe Cameca, w tym jedna z emisją polową (FEG), 3 badawcze skaningowe mikroskopy elektronowe z detektorami: EDS, EBSD, SE oraz z kolumną jonową (FIB). w badaniach z zakresu geomikrobiologii i geochemii środowiska wykorzystywane są: respirometr mikrobiologiczny Columbus, 3 chromatografy (gazowe i cieczone HPLC) z detektorami FIC, UV-Vis, MS, ICP-OES Perkin Elmer Optima, dyfraktometr rentgenowski X'PERT PRO MPD, izodynamiczny separator magnetyczny Frantz, w pełni wyposażona pracownia geomikrobiologiczna klasy BSL-2, linie do separacji w nietoksycznych cieczach ciężkich, profesjonalna i w pełni wyposażona pracownia szlifierska.

W wykorzystaniu zaawansowanej infrastruktury aparaturowej do celów dydaktycznych i naukowych obowiązują uzgodnione zasady regulujące dostęp do sprzętu. Laboratoria wydziałowe oraz pracownie pozostających w gestii katedr, posiadają swojego opiekuna, monitorującego stan technicznego wyposażenia sal oraz zapewniającego sprawne funkcjonowanie znajdującego się w nich sprzętu wykorzystywanego w procesie dydaktycznym. w kształceniu z zakresu geologii poszukiwawczej ważną rolę odgrywa laboratorium geologii stosowanej składające się z dwóch pomieszczeń. Zajęcia odbywają się w pomieszczeniu wyposażonym w specjalistyczny sprzęt, w którym znajduje się 12 stanowisk umożliwiających wykonywanie zadań praktycznych. Wyposażenie specjalistyczne stanowi: waga elektroniczna z zestawem do pomiaru gęstości - oznaczenie gęstości objętościowej metodą wyporu hydrostatycznego lub metodą parafinową, piknometr gazowy - oznaczanie gęstości właściwej, piknometr quazieczowy wykorzystujący technologię DryFlow, model GeoPyc - oznaczanie gęstości objętościowej i porowatości, suszarki laboratoryjne i wagi precyzyjne, automatyczne aparaty do badania granicy płynności metodą Casagrande, stożki ELE i Wykeham do badania granicy płynności, parat Proctora, wstrząsarka z zestawem sit do analizy granulometrycznej oraz aparaty do badania zagęszczenia gruntów sypkich.

W badaniach naukowych i kształceniu funkcjonujący ogólnowydziałowy system laboratoriów wspomagają pracownie, które tematycznie przypisane są do katedr. w Katedrze Geochemii, Mineralogii i Petrologii pracownie dedykowane są dla pracowników naukowych: pracownia przygotowania i separacji minerałów, pracownia separacji minerałów, pracownia preparacji próbek,

pracownia mineralogiczna i pracownia mikroskopowa. Ponadto dwie pracownie przeznaczone są tylko dla studentów: pracownia mikroskopowa i pracownia chemii ogólnej. w Katedrze Geologii Żyłowej i Gospodarczej zapleczem naukowo – dydaktycznym są trzy pracownie: technologii surowców ilastych mikroskopii kruszców - pracownia przygotowawcza oraz pracownia mikroskopii kruszców - sala mikroskopowa. Katedra Hydrogeologii i Geofizyki wykorzystuje: laboratorium hydrogeologiczne, mobilna pracownia komputerowa oraz Stacja Badawcza Ochrony Środowiska i Wpływów Antropogenicznych na Wody Podziemne zlokalizowana w budynku o powierzchni 31 m² z przedsiönkiem o powierzchni 2 m². Znajdują się tu dwie studnie głębinowe ujmujące oligoceński i czwartorzędowy poziomy wodonośne oraz piezometr. Studenci zapoznają się z konstrukcją studni głębinowej, sprzętem do pomiaru głębokości zwierciadła wody i metodyką próbnych pompowań. w studniach prowadzony jest ciągły monitoring głębokości zwierciadła wody. Katedra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych wspierana jest przez trzy pracownie: gruntów antropogenicznych, modelowania geosrodowiskowego oraz HPLC, w której zainstalowano zestaw do wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC) - wyposażony w czterokanałową pompę, degazer, detektor UV-VIS z matrycą diodową (umożliwiający detekcję w całym zakresie widma), detektor fluorescencyjny, piec termoregulacyjny i ręczny podajnik próbek. Sprzęt wykorzystywany jest obecnie do analizy fotosyntetycznych barwników roślinnych w próbkach wodnych i sedymentach z potencjałem do wykonywania różnych innych analiz. Infrastruktura dydaktyczna, naukowa, biblioteczna i informatyczna będąca w dyspozycji studentów podlega systematycznym przeglądom, jest rozbudowywana o nowe elementy. w procesie tym uczestniczą studenci a wyniki przeglądów i analiz wykorzystania wymienionej infrastruktury wykorzystywane jest w działaniach doskonalących. Studenci mają swobodny dostęp do bazy danych i prac naukowych poprzez zasoby analogowe i internetowe Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego (zbiory kartograficzne, bazy online, e-czasopisma, e-książki i in. w).

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Wyposażenie sal dydaktycznych i laboratoriów jest zgodne z potrzebami procesu nauczania, osiągania przez studentów efektów uczenia się i przygotowania do prowadzenia działalności naukowej. Baza specjalistycznej aparatury zgromadzona w dedykowanych naukom o Ziemi i środowisku laboratoriach pozwala realizować badania naukowe na najwyższym poziomie. Infrastruktura dydaktyczno-naukowa Jednostki sprawia, że na bardzo wysokim poziomie są realizowane zajęcia dydaktyczne oraz prace badawcze, co ma bezpośredni wpływ na osiąganie przez studentów efektów uczenia się i prowadzenia działalności naukowej przez doktorantów. w procesie dydaktycznym oraz potem w czasie realizacji prac dyplomowych lub prac badawczych studenci mają dostęp do zaawansowanej aparatury badawczej. Zależnie od stopnia skomplikowania sprzętu, studenci realizujący prace, magisterskie lub własne badawcze obsługują sprzęt badawczy samodzielnie po odbyciu stosownego przeszkolenia, mają zapewnioną pomoc i asystę wysokokwalifikowanego zespołu pracowników naukowo-technicznych i opiekę naukowców. Stosownie do charakteru zajęć, możliwości indywidualnej pracowni lub laboratorium, studenci pracują w małych grupach liczących od 5 do 10 osób, a nierzadko w zespołach 1-2 osobowych. Wyposażenie techniczne laboratoriów, liczba stanowisk badawczych, komputerowych, licencji na

specjalistyczne oprogramowanie itp. są dostosowane do liczby studentów oraz liczebności grup i umożliwiają prawidłową realizację zajęć, w tym samodzielne wykonywanie czynności badawczych przez studentów. Ćwiczenia terenowe realizowane są Europejskim Centrum Edukacji Geologicznej w Korzecku koło Chęciny, obiekt jest w pełni dostosowany jest również do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową.

Biblioteka jest bardzo dobrze wyposażona w literaturę, mapy, czasopisma i pozwala w pełnym spektrum realizować wsparcie dla badań naukowych i dydaktyki w zakresie geologii poszukiwawczej, obejmującej wszystkie poziomy kształcenia. Należy ocenić bardzo dobrze rolę biblioteki w osiąganiu przez studentów efektów uczenia się, w związku przyjaznym dostępem do literatury fachowej niezbędnej w kształceniu na kierunku geologicznym. Pomaga w tym wprowadzona w bibliotece cyfryzacja zarówno zasobów literaturowych jak i kartograficznych.

Wysoki poziom informatyzacji, dostępność specjalistycznego oprogramowania z ofertą kilkunastu darmowych programów, pozwala realizować wszelkie w tym zakresie aktywności pracowników naukowych i studentów ze zdalnym nauczaniem włącznie. Infrastruktura informatyczna, dostępność licencji na specjalistyczne oprogramowanie umożliwia prawidłową realizację zajęć i warunkuje samodzielne wykonywanie czynności badawczych przez studentów. Infrastruktura dydaktyczna, naukowa, biblioteczna i informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, środki i pomoce dydaktyczne, zasoby biblioteczne, informacyjne, edukacyjne oraz aparatura badawcza podlegają systematycznym przeglądom, w których uczestniczą studenci, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane w działaniach doskonalących. w podsumowaniu należy stwierdzić, że warunki infrastrukturalne stworzone dla kształcenia na kierunku geologia poszukiwawcza są wzorcowe. Odnosi się to również do prowadzenia badań naukowych i współpracy międzynarodowej. w Jednostce zapewniona jest zgodność infrastruktury dydaktycznej, naukowej i bibliotecznej na kierunku geologia poszukiwawcza oraz jej wykorzystanie w realizacji programów studiów. Wykorzystanie potencjału infrastrukturalnego Jednostki jest zgodne z przepisami BHP.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

brak

Zalecenia

brak

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6

Uczelnia prowadzi stałą i wielopłaszczyznową współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym zaowocowała zawarciem wielu porozumień o wzajemnej współpracy z firmami i instytucjami powiązanymi z kierunkiem geologia poszukiwawcza. w ramach współpracy otoczenia społeczno-gospodarczego sukcesywnie modyfikowano i zmieniano program nauczania czego przykładem byłym liczne wnioski, sugestie ze strony otoczenia społeczno-gospodarczego, najczęściej z wykorzystaniem dla tego celu badań ankietowych. Badania ankietowe wśród potencjalnych pracodawców, takich jak (m. i. z PGNiG, Orlen Upstream, PIG-PIB, KGHM Polska

Miedź S.A., Lafarge i Skanska były bardzo ważnym elementem wzajemnej współpracy otoczenia społeczno-gospodarczego i kierunku geologia poszukiwawcza w początkowym okresie od czasu jego uruchomienia na WG. Zmiany w koncepcji kształcenia na kierunku geologia poszukiwawcza odbywały się tym samym w porozumieniu i zgodnie z oczekiwaniami ze strony otoczenia społeczno-gospodarczego. Realizując te założenia Uczelnia na kierunku geologia poszukiwawcza udowodniła iż ściśle współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym w szerokim zakresie, czego przykładem były zorganizowane dla studentów kierunku zajęcia m.in. w czynnych zakładach górniczych, parkach narodowych i urzędach. Studenci podczas tych zajęć mieli okazję do przyjrzenia się z bliska i poznania specyfiki działania oraz pracy w odwiedzanych miejscach, ściśle związanych z branżami powiązanymi z kierunkiem geologia poszukiwawcza. Wartością dodaną tego typu działań było zainspirowanie studentów geologii poszukiwawczej do zawężenia pola zainteresowań zawodowych związanych z geologią poszukiwawczą, a w dalszej konsekwencji wyboru specjalizacji i miejsca odbywania praktyk zawodowych.

Studia na kierunku geologia poszukiwawcza wiążą się z licznymi zajęciami praktycznymi, które są ważne dla edukowanych studentów dla osiągania przez nich efektów uczenia się, które zdefiniowane są w programie studiów, dzięki działaniom Wydziału Geologii i kierunku dla przyswojenia umiejętności praktycznych, niezbędnych w pracy geologa, co jest bardzo istotne kiedy studenci spędzają jak największe liczby godzin w pracach terenowych, przy udziale praktyków z otoczenia społeczno-gospodarczego związanych z branżami związanymi z geologią. Przykładem tego typu działań było uczestnictwo przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego z takich podmiotów gospodarczych jak: Słowiński Park Narodowy; Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku; Polskie Elektrownie Jądrowe sp. z o.o.; Stacja Morska Instytutu Oceanografii Uniwersytetu Gdańskiego; Urząd Morski w Gdyni; Stacja Morska Instytutu Oceanografii Uniwersytetu Gdańskiego, Stacja Biologiczna Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego na Wyspie Sobieszowskiej oraz wielu innych. Zajęcia prowadzone były w formie kursów terenowych lub kursów terenowych specjalistycznych. Niestety w ciągu ostatnich kilku lat, z uwagi na obostrzenia panujące w czasie pandemii, wiele zajęć terenowych i terenowych specjalistycznych w podmiotach zewnętrznych niestety musiało zostać odwołanych. Bezpośredni udział otoczenia społeczno-gospodarczego w realizacji programu studiów jest widoczny w programie studiów realizowanych na II stopnia przy uczestnictwie w zajęciach eksperckich – prowadzonych przez specjalistów – praktyków z instytucji zewnętrznych. Współpraca na tym polu wpływa m.in. na kształt programów studiów nie tylko w wymiarze treści i zawartości, ale także formy realizacji. Współpraca Uczelni z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego prowadzona jest systematycznie i przybiera zróżnicowane formy. Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego wspólnie z kierunkiem geologia poszukiwawcza w ramach współpracy naukowej zrealizowali wiele tematów badawczych jako współkierujący. Na Uczelni i kierunku geologia poszukiwawcza program nauczania był sukcesywnie zmieniany i modyfikowany. Działania te dotyczyły wypracowań bardzo ważnych dla rozwoju geologii poszukiwawczej rozwiązań zarówno naukowych jak i wykorzystanych w dziedzinach związanych z branżą geologiczną. Dzięki tej współpracy studenci mają szansę na zdobycie umiejętności praktycznych, takich jak obsługa specjalistycznego sprzętu laboratoryjnego, poznanie zaawansowanych metod badawczych i analitycznych. Tego typu działania zwiększają możliwości otrzymania pracy po zakończeniu studiów. Współpraca tego typu była najczęściej nawiązywana z Państwowym Instytutem Geologicznym - Państwowym Instytutem Badawczym, Instytutem Nauk Geologicznych PAN, Instytutem Paleobiologii PAN oraz Muzeum Ziemi PAN, Miedzi Copper Corporation, czy KGHM, z czego część propozycji tematów prac miała charakter aplikacyjny, czego

przykładem były tematy związane z enologią (w zakresie badań petrograficznych podłoża skalnego) lub dotyczące syntezy i charakterystyki substancji o określonych właściwościach fizykochemicznych (modulowane surowce ilaste). Wydział Geologii na ocenianym kierunku angażuje się również w działania mające na celu wykorzystanie i propagowanie nowoczesnych rozwiązań w nauczaniu, czego przykładem był między innymi zakup licencji wykorzystywanych w praktyce przez firmy lub instytucje programy komputerowe ściśle związane z geologią. Wydział Geologii podpisał z firmą Schlumberger umowę o współpracy, w ramach której pozyskano 20 licencji na specjalistyczne oprogramowania takie jak Petrel, Techlog, PetroMod, Dynel2D, Dynel 3D, Poly 3D w celu udostępnienia go studentom służące między innymi do interpretacji danych geofizycznych np. sejsmiki refleksyjnej 2D i 3D (Petrel) lub geofizyki otworowej (Techlog), konstruowania trójwymiarowych modeli budowy geologicznej, weryfikacji interpretacji poprzez bilansowanie przekrojów geologicznych (Dynel 2D) i modeli trójwymiarowych (Dynel 3D), oraz do modelowań geomechanicznych (Poly 3D), odtwarzania historii termicznej i pogrzebania skał wchodzących w skład systemu naftowego (PetroMod). w ramach zakupionego oprogramowania udostępniono także i studentom kilkanaście różnych modułów: Petrel (28 modułów), Techlog (22 moduły), PetroMod (31 modułów). Zakupione oprogramowania wykorzystywane jest zarówno do celów dydaktycznych (kształcenie studentów z użyciem najbardziej zaawansowanych technik analizy danych geologicznych i geofizycznych), jak i do naukowych. Licencje przekazane zostały w formie donacji, której koszt całkowicie pokryła firma Schlumberger. Wydział Geologii zakupił profesjonalne oprogramowania przeznaczone dla celów naukowych na kierunku, które wykorzystywane są także przez studentów w trakcie zajęć prowadzonych na kierunku geologia poszukiwawcza, takich programów jak: „Computer modeling of Stratigraphy and Sedimentary Processes (Dave Waltham, Royal Holloway, University of London 2000 - Praktikum z analizy facjalnej z elementami analizy basenów sedymentacyjnych, „ LogPlot„ - dla prowadzenia ćwiczeń z zajęć *geofizyka otworowa*, „TechLog „(Schlumberger) - praktikum dla prowadzenia zajęć *zastosowanie geofizyki otworowej w geologii* (2 rok studiów II stopnia na kierunku GEP) oraz dla wielu innych zajęć i grup zajęć realizowanych na kierunku geologia poszukiwawcza. Kolejnym elementem współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym są praktyki zawodowe. WG umożliwia studentom indywidualny wybór miejsca praktyk, dopasowany do indywidualnych zainteresowań. w roku akademickim 2020/21 studenci geologii poszukiwawczej odbyli praktyki w następujących Instytucjach: Instytut Nauk Geologicznych PAN; Instytut Paleobiologii PAN; Muzeum Ziemi PAN w Warszawie; Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy; Instytut Nafty i Gazu PIB; Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych CNBCh; TPA Instytut Badań Technicznych Sp. z o.o. oraz w wielu innych. W związku z epidemią niektóre ze współpracujących z WG firm i instytucji niestety nie zgadzały się na przyjęcie studentów na praktyki. Spowodowało to, że część studentów przełożyła odbycie praktyk na kolejny rok akademicki.

W związku z czasowym ograniczeniem funkcjonowania uczelni w trybie stacjonarnym przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego dostosowali się do ww. zmian i wszelkie dotychczas podejmowane działania realizowali w formie zdalnej. Wszystkie prace konsultacyjne pomiędzy interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi związane z programami studiów zrealizowane zostały w trybie zdalnym, rozmowy odbyły się wykorzystując komunikatory i aplikacje internetowe.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6

Kryterium spełnione

Uzasadnienie.

Współpraca ocenianego kierunku z interesariuszami zewnętrznymi, w tym z pracodawcami w zakresie zarówno realizacji jak i weryfikacji programu studiów jest bardzo dobra i wpisuje się w obszar działalności zawodowej związanej z geologią poszukiwawczą. Ma ona charakter stały i niesformalizowany. Formy współpracy są zróżnicowane i adekwatne do potrzeb wynikających z realizacji programu studiów i zakładanych efektów uczenia się. Współpraca z pracodawcami podlega okresowym przeglądom i weryfikacji miejsc praktyk, poprawności prowadzenia kształcenia i weryfikacji efektów uczenia się. Można tym samym stwierdzić, że rodzaj, zakres i zasięg działalności instytucji z otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym i z pracodawcami, z którymi Uczelnia i kierunek geologia poszukiwawcza współpracuje w zakresie projektowania i realizacji programu studiów, jest zgodny z dyscypliną, do której kierunek jest przyporządkowany, koncepcją i celami kształcenia. Współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego jest prowadzona stale w zakresie zgodności programu studiów i potrzebami zmieniającego się rynku pracy. Współpraca z pracodawcami, przedstawicielami firm i instytucji reprezentujących środowisko lokalne i ponadlokalne wzbogaca treści kształcenia. Dzięki wspólnym działaniom oraz zastosowanym narzędziom oceny pracodawcy chętnie zatrudniają absolwentów geologia poszukiwawcza UW o właściwym przygotowaniu zawodowym. Pracodawcy z otoczenia społeczno-gospodarczego ponadto mają realny wpływ na program studiów oraz kompetencje absolwenta. Mimo czasowego ograniczenia funkcjonowania uczelni w trybie stacjonarnym przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego dostosowali się do ww. zmian i wszelkie dotychczas podejmowane działania realizowali w formie zdalnej. z uwagi na istnienie kierunku dopiero od dwóch lat nie była jeszcze przeprowadzana ewaluacja programu studiów z udziałem przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

brak

Zalecenia

brak

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Wydział Geologii realizuje politykę kształcenia w zakresie umiędzynarodowienia jako „aktywne umiędzynarodowienia” studiów, tj. przeniesienia zajęć w obce środowisko w celu jego lepszego poznania. Ta koncepcja jest prawidłowa, szczególnie w przypadku zawodu geologa, który może być realizowany w wielu specjalnościach. Postawienie jako celu przez uczelnię na zagraniczne kursy terenowe, które proponuje się studentom realizuje ten cel, tym bardziej, że propozycja kierowana jest zarówno do studentów I i II stopnia kształcenia. Realizowane były zagraniczne kursy terenowe o tematyce. “Wybrane zagadnienia mineralogii i geologii złóż Europy Środkowej”, dla studentów studiów I stopnia i “Geologia bez granic” dla studentów studiów II stopnia. z geologicznymi pojęciami

i zagadnieniami tematycznymi w języku angielskim studenci mają okazję zapoznać się na wykładach, do obowiązkowego wyboru jednego z proponowanych dwóch wykładów „Applied stratigraphy”, „Practical Paleontology”, „Introduction to R in Geology”, „Forensic geochemistry”. Studenci II stopnia mają także możliwość wyboru obowiązkowego tutorialu akademickiego prowadzonego w języku angielskim. w wyborze zajęć studenci kierują się swoimi zainteresowaniami i przydatnością tematyki wykładu w realizacji pracy magisterskiej. Uniwersytet Warszawski jest członkiem Sojuszu 4EU+ (Uniwersytet Warszawski, University of Copenhagen, Università degli studi di Milano, Universität Heidelberg, Sorbonne Université (Paris), Univerzita Karlova (Praha)) otrzymał grant Komisji Europejskiej „European Universities”, finansowany z programu Erasmus+, na rozwój współpracy w dziedzinie kształcenia, badań, transferu technologii oraz mobilności, z którego korzystają studenci i pracownicy wydziału. Współpraca w tym zakresie obejmuje również inicjatywę „Compatibility of Curricula”. Jej celem jest stworzenie katalogu kursów z zakresu geografii i geologii, oferowanych równocześnie studentom wszystkich uczelni sojuszu. Jednostka dostosowała się do kształcenia w warunkach pandemii i umożliwił studentom od roku akademickiego 2020/21 udział w anglojęzycznych zajęciach zdalnych, w ramach oferty dydaktycznej Sojuszu 4EU+.

Wydział Geologii ma podpisanych 9 umów w ramach programu Erasmus+, obejmujących wymianę dydaktyczną pracowników naukowych oraz studentów. Kraje, do których mogą udać się studenci i pracownicy są głównie europejskie państw należących do UE: Francja *Université de Nantes*, Dania *Aarhus Universitet*, Szwecja *Lunds Universitet*, Włochy *Università degli studi di Napoli Federico II* oraz *Università degli Studi di Catania*, Hiszpania *Universitat Autònoma de Barcelona*, Niemcy *Technische Universität Bergakademie Freiberg*, Rumunia *Universitatea Alexandru Ioan Cuza* oraz Turcja *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi*. Poza programem Erasmus + studenci i pracownicy wydziału mogą korzystać z wyjazdów zagranicznych w ramach podpisanych umów międzynarodowych z *Vietnam Institute of Marine Geology and Geophysics* oraz *Vietnam Petroleum Institute*, *Rumunia Institute of Archaeology and History of Art*, *Romanian Academy Branch Cluj-Napoca*, USA *University of Houston – Downtown*, Egipt *Uniwersytet Kafrelsheikh Egipt*.

Wydział Geologii skierował do studentów ofertę udziału w wykładach prowadzonych przez zaproszonych przez wybitnych zagranicznych naukowców. Odbyły się wykłady z pt.: *The Geoscience We Do in the Petroleum Industry*, wygłoszono wykład dotyczący oddziaływania fluidów hydrotermalnych na minerały akcesoryczne, ponadto wygłoszono ponadto wykład pod tytułem *"The role of Geoscience in Sustainable Energy Development - "Recycling" Petroleum Basins"*, *President of Anglo Eurasia LLC* wygłosił wykład *"Climate change and fossil fuels: a challenge for Poland"*, profesor z *University of Arizona*, wygłosił referaty: *Cosmic-ray hydrology*, *Geologia promieni kosmicznych*, *Woda we Wszechświecie*.

Umiejscowienie kształcenia studentów geologii poszukiwawczej obejmuje również ofertę realizacji prac magisterskich we współpracy z ośrodkami zagranicznymi (z których pochodzą współkierujący pracami) m.in. z: *Nature Research Centre* (Wilno, Litwa), *Instytutu Wieloletniej Zmarzliny im. Melnikowa Syberyjskiego Oddziału Rosyjskiej Akademii Nauk* (Jakuck, Rosja).

Aktywność międzynarodowa pracowników naukowych wydziału realizowana była w ramach programu im. Bekkera jeden z pracowników ocenianego kierunku wyjechał na 3 miesięczne stypendium do *James Cook University* w Australii, gdzie realizował projekt pt. *"Actualistic approach to Palaeozoic coral palaeontology"*. w ramach *Flagship 4: Biodiversity and sustainable development* inicjatywy 4EU+ inny z pracowników w 2021r. otrzymał finansowanie projektu zajęć dydaktycznych *"Manage and Organize Virtual Excursions"*. Kurs dedykowany jest dla studentów geologii oraz

z uniwersytetów partnerskich i dotyczy przede wszystkim zagadnień geologicznych i tektonicznych oraz ich wpływu na środowisko i życie człowieka (wulkanizm, trzęsienia ziemi). Wymienione aktywności zagraniczne pracowników wydziału mają duże znaczenie w realizacji idei „aktywnego umiędzynarodowienia” studiów poprzez naukowo – dydaktyczną współpracę międzynarodową, co wzbogaca i uatrakcylnia ofertę uczelni kierowaną do studentów. w proces umiędzynarodowienia kształcenia wpisuje się również Ogólnopolski Konkurs Wiedzy Geologicznej OKAWANGO, organizowany przez Wydział Geologii przy współpracy wydawnictwa Nowa Era. Główną nagrodą w 2019 dla trzech najlepszych laureatów było uczestnictwo w Geologicznej Ekspedycji do Grecji, 4 laureatów i finalistów OKAWANGO 2019 już studiuje na WG. Umiędzynarodowienie kształcenia poddawane jest ocenom z udziałem studentów. w ramach umów w roku akademickim 2019/20 i 2020/21 trzech studentów geologii poszukiwawczej zrealizowało wyjazdy na studia częściowe (jedna osoba na studiach I stopnia i dwie na studiach II stopnia). Wspierana jest międzynarodowa mobilność studentów i nauczycieli akademickich, i tym samym realizowany jest proces podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia i wymiany studentów i kadry. Wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach dostosowujących proces umiędzynarodowienia do obecnych warunków pandemii. Niestety formy wymiany międzynarodowej w ostatnich dwóch latach były ograniczone przez restrykcje związane z pandemią Covid-19. Został odwołany zaplanowany wyjazd terenowy w Karpaty rumuńskie wraz z kołem naukowym przy Uniwersytecie w Bukareszcie.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Zostały stworzone warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku, zgodnie z przyjętą koncepcją kształcenia. Studenci kierunku geologia poszukiwawcza otrzymują na uczelni możliwości kształcenia w językach obcych. Dzięki temu stworzone zostały warunki realizujące umiędzynarodowienie kształcenia na kierunku geologia poszukiwawcza, zgodnie z przyjętą koncepcją kształcenia. Rodzaj, zakres i zasięg umiędzynarodowienia procesu kształcenia są zgodne z celami kształcenia. Prowadzone są okresowe oceny stopnia umiędzynarodowienia kształcenia, obejmujące ocenę skali, zakresu i zasięgu aktywności międzynarodowej kadry i studentów, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane do intensyfikacji umiędzynarodowienia kształcenia. Ponadto, nauczyciele akademicki są przygotowani do nauczania w języku obcym. Wspierana jest międzynarodowa mobilność studentów i nauczycieli akademickich. Uczenia umożliwia jednak kontakty międzynarodowe studentów i pracowników naukowych w ramach zajęć zdalnych. Umiędzynarodowienie kształcenia podlega systematycznym ocenom, z udziałem studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

brak

Zalecenia

Brak

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia

Studenci kierunku geologia poszukiwawcza na Uniwersytecie Warszawskim mogą liczyć na systematyczne i kompleksowe wsparcie w całym procesie nabywania efektów uczenia się. Prowadzone na Uczelni działania są adekwatne do prowadzonego kierunku studiów i dostosowywane są do różnych grup odbiorców. Wsparcie to przyjmuje zróżnicowane formy zarówno organizacyjne jak i finansowe. Ze względu na wielkość kierunku do wszelkich spraw studenckich podchodzi się w sposób zindywidualizowany.

Informacje dotyczące programu studiów, form oraz kryteriów zaliczania zajęć studenci otrzymują na pierwszych zajęciach. Wszyscy nauczyciele akademicki prowadzą konsultacje, realizowane w uzgodnieniu ze studentami, w tym również online. Za sprawy studenckie na ocenianym kierunku odpowiedzialny jest opiekun roku, administracja uczelniana oraz właściwe Władze jednostek dydaktycznych. Opiekun roku, będący jednym z nauczycieli akademickich, pełni rolę łącznika pomiędzy Władzami Uczelni, a studentami. Na Wydziale za obsługę administracyjną studentów odpowiada dziekanat. Pracownicy są dostępni w ciągu tygodnia, a także pełnią weekendowe dyżury w trakcie zjazdów studentów studiów niestacjonarnych. Na stronach Uczelni opublikowane są wzory pism ułatwiające procedowanie spraw uczelnianych.

Uczelnia wspiera studentów w zakresie korzystania z infrastruktury wykorzystywanej w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. W Uczelni prowadzone są szkolenia przygotowawcze do obsługi narzędzi e-learningowych przeprowadzane przez Centrum Kompetencji Cyfrowych UW. w ramach szkoleń przygotowane są filmy instruktażowe, instrukcje w formie PDF czy artykuły dostępne na stronie internetowej. Przewiduje się również rozwiązania, które wspierają studentów wykluczonych cyfrowo. Osoby, których dotyczy ten problem, by uczestniczyć w zajęciach mogą otrzymać w uzasadnionym przypadku dostęp do korzystania z sal komputerowych. Dodatkowo mogą oni ubiegać się o dostosowane formy i metody weryfikacji efektów uczenia się do możliwości swoich możliwości infrastrukturalnych.

Na Uczelni aktywnie działa samorząd studencki, który spełnia swoje ustawowe zadania reprezentując społeczność studencką na forum Uczelni, odpowiadając za sprawy socjalno-bytowe studentów, projektowanie i opiniowanie programu studiów oraz dbając o integrację środowiska studenckiego. Finansowanie konieczne do realizacji regulaminowych obowiązków samorządu studenckiego jest zapewniane przez Uczelnię. Samorząd posiada swoją siedzibę oraz sprzęt niezbędny do codziennej pracy. Członkowie samorządu partycypują w działaniach na rzecz zapewnienia jakości kształcenia, a także mają wpływ na kształt i politykę uczelni poprzez uczestnictwo w ciałach kolegialnych Uczelni mających na celu działania projakościowe. Samorząd realizuje ponadto szereg inicjatyw skierowanych do studentów. Działa na poziomie wydziałowym jak i uniwersyteckim. w prace samorządu zaangażowani są studenci ocenianego kierunku studiów.

Na Uczelni działa Biuro Karier wspierające aktywnie studentów we wchodzeniu na rynek pracy. w zakres ich działań wchodzi organizowanie licznych szkoleń dla studentów między innymi z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej, budowania CV, czy przygotowania do rozmów kwalifikacyjnych. Dodatkowo prowadzą indywidualne doradztwo zawodowe i ewidencję instytucji w których studenci mogą odbywać praktyki dodatkowe czy staże. Pomagają także studentom w procesie rekrutacyjnym. Na Uniwersytecie Warszawskim działa także Pracownia Ewaluacji Jakości Kształcenia, która prowadzi analizy Ekonomicznych Losów Absolwenta, a także inne badania ankietowe. Dodatkowo na Uczelni działa Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości angażujący studentów w rozwijanie umiejętności miękkich jak i twardych związanych z ich przyszłym zawodem.

Studenci mają możliwość ubiegania się o pomoc materialną określoną zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Dostępne są stypendia socjalne, stypendium rektora, stypendium specjalne dla osób z niepełnosprawnościami oraz zapomogi. Stypendium rektora przysługuje studentom posiadającym wysoką średnią ocen, jak również zaangażowanych w działalność naukową, sportową, artystyczną oraz organizacyjną. Rozpatrywanie wniosków stypendialnych dokonuje się komisyjnie, przy zaangażowaniu studentów i ich organów przedstawicielskich. Skargi i wnioski rozpatrywane są przez gremia odwoławcze. Szczegółowe warunki przyznawania stypendiów określa regulamin świadczeń dla studentów.

System motywacyjny studentów do osiągania bardzo dobrych wyników w nauce opiera się głównie na systemie stypendialnym. Dodatkowym pozamaterialnymi rozwiązaniami motywującymi studentów do uczenia się i osiągania efektów uczenia się są prowadzone przez Uczelnię program wymian studenckich Erasmus+, gdzie jednym z kryteriów kwalifikacyjnych jest średnia ocen. Prowadzone są działania promocyjne programów wymiany studenckiej. Uczelnia oferuje wsparcie Biura programu Erasmus+ odpowiedzialnego za wymiany studenckie w całym procesie rekrutacji, na etapie realizacji wymiany i po powrocie przy rozliczeniu z wyjazdu. Uczelnia oferuje także wsparcie studentom zagranicznym. w ramach Uczelni działa jednostka *Welcome Point UW* będąca centrum informacyjnym dla studentów zagranicznych. Jednostka organizuje szkolenia i spotkania informacyjne dedykowane przyjeżdżającym z zagranicy studentom, a także prowadzi stronę internetową z wszelkimi informacjami dotyczącymi studiowania na UW również w języku angielskim. Motywacją do osiągania bardzo dobrych wyników w nauce jest też bezpośrednie wsparcie od nauczycieli akademickich w ramach opieki naukowej nad realizowanymi przez nich projektami badawczymi. Istotnym aspektem wsparcia merytorycznego oferowanego przez Uczelnię jest realizacja zajęć przygotowujących do działalności naukowej. Wsparcie w działalności naukowej przebiega także w aspekcie materialnym. Studenci otrzymują od Uczelni niezbędne fundusze na potrzeby organizacji konferencji, ale także wyjazdów czy artykułów naukowych. Wsparcie dla studentów wyróżniających się w nauce bądź pracach badawczych jest oferowane studentom także w sferze organizacyjnej. Na wniosek student może uzyskać zgodę na odbywanie studiów w trybie indywidualnej organizacji studiów.

Studenci z niepełnosprawnościami mogą uzyskać wsparcie z strony BON - Biura Osób Niepełnosprawnych oraz Rzecznika Praw Studenta. Uczelnia dostosowała infrastrukturę do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Dla studentów Uniwersytet Warszawski przewidział 60 przystosowanych miejsc w domach studenta. Pracownicy uczelni są również szkoleni z zakresu pracy ze studentami z niepełnosprawnościami. Uczelnia posiada różnego rodzaju sprzęt do wypożyczenia

dla osób z niedosłuchem bądź słabowidzących. Dzięki staraniom Uczelni studenci mogą korzystać w pełni z oferty edukacyjnej.

Na Uniwersytecie Warszawskim działa Centrum Pomocy Psychologicznej, które stanowi akademicką poradnię psychologiczną dla studentów. Każdemu studentowi przysługują 3 wizyty z jedną sprawą, następnie jest on przekierowywany do specjalisty, jeśli zostanie zdiagnozowana taka potrzeba. Za zgodą studenta, informacje o jego sytuacji mogą zostać przekazane do BON, co skutkuje przyznaniem mu wsparcia ze strony uczelni np. w formie stypendium specjalnego. w jednostce studenci mogą otrzymać wsparcie w zakresie zdrowia psychicznego także w formie online.

Istnieje również wsparcie studentów rodziców. Na terenie Uniwersytetu znajduje się żłobek oraz przedszkole. w bibliotece uniwersyteckiej znajduje się również strefa matki z dzieckiem.

W Uczelni prowadzone są działania informacyjne i edukacyjne w zakresie bezpieczeństwa studentów oraz przeciwdziałania wszelkim formom dyskryminacji i przemocy między innymi poprzez kampanie promocyjne, np. kampania "Równoważni". Na Uczelni powołano również Rzecznika Akademickiego, którego rolą jest reagowanie na wszelkie formy dyskryminacji. Jest to niezależna jednostka, do której mogą zgłosić się wszyscy członkowie wspólnoty akademickiej, w tym studenci z prośbą o pomoc w sprawach dotyczących bezpieczeństwa. Ponadto powołano Komisję Rectorską ds. Przeciwdziałania Dyskryminacji, która odpowiada za monitorowanie i przeciwdziałanie wszelkim formom dyskryminacji. Istnieją również instytucje rzeczników dyscyplinarnych oraz komisji dyscyplinarnych w ramach, których procedowane są sprawy konfliktowe lub ewentualne naruszenia.

W Uczelni funkcjonuje dwutorowy system skarg i wniosków. Studenci w ramach zgłaszania uwag mogą wypełnić ankiety dotyczące oceny zajęć dydaktycznych czy oceny zajęć zdalnych, a także zgłosić swoje skargi, problemy czy postulaty indywidualnie do Prodziekana ds. studenckich, do opiekuna roku w kwestiach organizacyjnych czy zdrowotnych, a także do kierownika specjalności oraz przedstawicieli samorządu studenckiego. w sytuacjach konfliktowych sprawy najczęściej rozwiązywane są przez prodziekana ds. studenckich na Wydziale ocenianego kierunku.

Ewaluacja systemu wsparcia studentów opiera się głównie o nieformalne kontakty studentów z pracownikami Uczelni oraz w ramach udziału przedstawicieli studentów w organach kolegialnych oraz innych ciałach Uczelni. Przekazywane w ramach spotkań uwagi studentów stanowią podstawę do podejmowania działań projakościowych. Uczelnia prowadzi dodatkowo badania jakości zajęć dydaktycznych, kształcenia zdalnego oraz badania losów absolwentów, częścią których są elementy wsparcia studentów. Rekomenduje się jednak rozważenie wprowadzenia stałych, odnoszących się do pełnego zakresu wsparcia studentów i systemowych metod oceny wsparcia studentów, których wyniki stanowiłyby materiał do kompleksowych działań projakościowych Uczelni w zakresie wsparcia studentów.

W ramach ocenianego kierunku studiów realizowane są zajęcia terenowe stanowiące obowiązkowy element programu studiów lub realizowane są w formie zajęć fakultatywnych objętych programem studiów. Zajęcia te realizowane są kilkakrotnie w toku studiów i wiążą się z dodatkowymi kosztami ponoszonymi przez studentów związanymi m.in. z transportem i noclegiem. Uczelnia partycypuje w kosztach wspomnianych zajęć, jednak tylko w pewnym zakresie, a w przypadku zajęć fakultatywnych student pełen koszt wyjazdu pokrywa z własnych środków. Mając na uwadze konstytucyjną zasadę braku odpłatności za pobieranie nauki na publicznych uczelniach wyższych rekomenduje się przejęcie przez uczelnie wszystkich kosztów związanych z realizacją obowiązkowych zajęć wyjazdowych objętych programem studiów.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uczelnia w szerokim zakresie udziela opieki oraz wsparcia w procesie uczenia się i osiągania efektów uczenia się na realizowanym kierunku. Studenci mają dostęp do wsparcia procesu dydaktycznego, naukowego jak i wsparcia socjalno-bytowego z uwzględnieniem równych i sprawiedliwych zasad. Istnieją możliwości indywidualizacji procesu kształcenia oraz dodatkowego rozwoju swoich zainteresowań poprzez działalność w ramach kół naukowych, których działalność wspierana jest przez Uczelnię również materialnie. Studenci mają możliwość korzystania z programów mobilności oraz uzyskania wsparcia w wejściu na rynek pracy. Uczelnia zapewnia wsparcie psychologiczne studentów oraz posiada jednostki odpowiedzialne za zapewnienie bezpieczeństwa studentom. Ocena systemu wsparcia opiera się na bieżącym zgłaszaniu uwag. Podejmowane przez Uczelnię działania mające na celu wspieranie studentów w procesie uzyskiwania efektów uczenia się należy ocenić pozytywnie.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

brak

Zalecenia

brak

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Publiczny dostęp do aktualnej, kompleksowej, zrozumiałej i zgodnej z potrzebami różnych grup odbiorców informacji o programie studiów i realizacji procesu nauczania i uczenia się na kierunku oraz o przyznawanych kwalifikacjach, warunkach przyjęcia na studia i możliwościach dalszego kształcenia, a także o zatrudnieniu absolwentów jest na stronie internetowej w pełni zapewniony. Informacja o studiach jest dostępna publicznie dla jak najszerszego grona odbiorców, w sposób gwarantujący łatwość zapoznania się z nią, bez ograniczeń związanych z miejscem, czasem, używanym przez odbiorców sprzętem i oprogramowaniem. Wydział Geologiczny, podobnie jak i cała Uczelnia, dba o dostęp do najważniejszych informacji na stronach internetowych oraz wszystkich innych dostępnych kanałach medialnych. Wszystkie informacje o warunkach rekrutacji, programach studiów, organizacji studiów i procedurach toku studiów znajdują się na stronie internetowej Wydziału Geologii UW w sekcji STUDIA (podstrony: Kierunki studiów; Studia I stopnia; Studia II stopnia; Uzupełniającym i dodatkowym źródłem informacji o kierunku jest Monitor Uniwersytetu Warszawskiego jako urzędowe pismo uczelni, w którym publikowane są m.in. uchwały Senatu; zarządzenia, postanowienia i obwieszczenia Rektora UW; uchwały Rady Uczelni; uchwały Uczelnianej Komisji Wyborczej i inne dokumenty dotyczące regulaminu studiów na UW, organizacji roku

akademickiego, rekrutacji na studia, opłat za studia itp. Kolejnym źródłem informacji jest Dziennik Uniwersytetu Warszawskiego, w skład którego wchodzi Dziennik Wydziału Geologii, gdzie od roku 2017 publikowane są tam uchwały podejmowane przez Radę Wydziału Geologii i zarządzenia Dziekana w szczególności dotyczące funkcjonowania Wydziału, a także zasady studiowania oraz inne regulacje mające wpływ na tok studiów.

Na stronie internetowej Wydziału Geologii publikowane są także Decyzje Prodziekana ds. studenckich oraz Uchwały Rady Dydaktycznej odnoszące się bezpośrednio do zasad studiowania, egzaminowania i dyplomowania na kierunku geologia poszukiwawcza - zakładka: WYDZIAŁ/Rada Dydaktyczna.

Studenci ocenianego kierunku wyszukają tutaj wszelkie niezbędne informacje dotyczące przebiegu studiów, organizacji roku akademickiego, terminach egzaminów oraz zaliczeń podczas sesji egzaminacyjnych, planu zajęć, harmonogramu kursów terenowych, zasad dotyczących przygotowywania prac dyplomowych i przeprowadzania egzaminów dyplomowych, pomocy finansowej dla studentów, działalności organizacji studenckich, publikowane są także ogłoszenia dla studentów, itp. Informacje o terminach egzaminów oraz zaliczeń podczas sesji egzaminacyjnych i harmonogram kursów terenowych umieszczane są również w gablotach przed dziekanatem studenckim.

W sprawach wymagających szczególnej uważności studentów, pracownicy dziekanatu studenckiego lub Prodziekana ds. studenckich wysyłają informacje do wszystkich studentów za pomocą poczty elektronicznej. Wszystkie jednostki prowadzące kierunki studiów na Uniwersytecie Warszawskim wykorzystują Uniwersytecki System Obsługi Studiów (USOS). Oprogramowanie dostępne on-line dla studentów korzystających z komputerów (strona internetowa USOSweb), jak i telefonów komórkowych (aplikacja Mobilny USOS). W systemie USOS publikowane są szczegółowe informacje o wszystkich zajęciach i grupach zajęć znajdujących się w programie studiów oraz zajęciach dodatkowych. Przekaz obejmuje m.in. informacje o rodzaju zajęć i grup zajęć, założeniach, trybie prowadzenia, skrócony i pełny opis zajęć i grup zajęć, literaturze, zakładanych efektach uczenia się i oraz metodach i kryteriach oceniania. USOS umożliwia każdemu studentowi administrowanie swoim tokiem studiów – rejestracje, podpięcia, składanie podań, ubieganie się o stypendia. w USOS publikowane są także wyniki zaliczeń i egzaminów oraz terminy rejestracji i dokonywania podpięć.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Informacja o studiach jest dostępna publicznie dla szerokiego grona odbiorców, w sposób gwarantujący łatwość zapoznania się z nią, bez ograniczeń związanych z miejscem, czasem, używanym przez odbiorców sprzętem i oprogramowaniem. Informacja obejmuje wszystkie istotne kwestie jak cel kształcenia, kompetencje oczekiwane od kandydatów, warunki przyjęcia na studia i kryteria kwalifikacji kandydatów, terminarz procesu przyjęć na studia, program studiów, w tym efekty uczenia się, opis procesu nauczania i uczenia się oraz jego organizacji, charakterystykę systemu weryfikacji i oceniania efektów uczenia się, w tym uznawania efektów uczenia się uzyskanych w systemie szkolnictwa wyższego oraz zasad dyplomowania, przyznawane kwalifikacje i tytuły zawodowe, charakterystykę warunków studiowania i wsparcia w procesie uczenia się.

Prowadzone jest monitorowanie aktualności, rzetelności, zrozumiałości, kompleksowości informacji o studiach oraz jej zgodności z potrzebami różnych grup odbiorców.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia.

brak

Zalecenia.

brak

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

Nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad procesem kształcenia na kierunku geologia poszukiwawcza w Uniwersytecie Warszawskim jest sprawowany przez prorektora ds. studentów i jakości kształcenia. Bezpośredni nadzór merytoryczny nad kierunkiem geologia poszukiwawcza sprawuje Rada Dydaktyczna dla kierunku studiów pod przewodnictwem Kierownika Jednostki Dydaktycznej, którą sprawuje prodziekan ds. studenckich Wydziału Geologii UW. Rada Dydaktyczna zajmuje się opracowywaniem koncepcji kształcenia na kierunku studiów zgodnej z misją i strategią Uczelni, formułowaniem propozycji zasad rekrutacji, przygotowywaniem propozycji zmian w programach studiów, określaniem zasad przeprowadzania egzaminów, określaniem szczegółowych zasad procesu dyplomowania, uwzględnianiem wniosków z akredytacji zewnętrznych i wewnętrznej ewaluacji jakości kształcenia. Kierownik Jednostki Dydaktycznej zgodnie z jasno określonymi – w przepisach obowiązujących w Uczelni – zadaniami dba o: spójność oferty dydaktycznej jednostki, jakość prowadzonego kształcenia i dobór osób prowadzących zajęcia dydaktyczne, doskonalenie kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich, koordynowanie prac nad przygotowywaniem programów studiów organizowanych przez jednostkę, monitorowanie jakości obsługi administracyjnej studentów, a ponadto m.in. ustala i ogłasza obsadę oraz rozkład zajęć, określa zasady zapisów na zajęcia, uznaje efekty uczenia się osiągnięte podczas studiów, przyjmuje na studia w trybie przeniesienia z innej uczelni lub uczelni zagranicznej, zatwierdza karty okresowych osiągnięć studenta.

Zatwierdzanie, zmiany oraz wycofanie programu studiów dokonywane jest w sposób formalny, w oparciu o oficjalnie przyjęte i stosowane procedury wynikające z obowiązujących uchwał Senatu Uniwersytetu Warszawskiego.

W realizacji i projektowaniu programu studiów na kierunku geologia poszukiwawcza uwzględnia się rozwiązania planowe i strategiczne polegające na stosowaniu innowacji dydaktycznych i osiągnięć nowoczesnej dydaktyki akademickiej, współczesnej technologii informacyjno-komunikacyjnej, włącznie z narzędziami i technikami kształcenia na odległość, opartych przede wszystkim na funkcjonowaniu sieci internetowej. Oprócz rozwiązań planowych i strategicznych skutecznie zaimplementowano w ramach podejmowanych działań reaktywnych związanych z pandemią Covid-19 stosowanie narzędzia i techniki kształcenia na odległość (głównie z wykorzystaniem programów,

aplikacji komputerowych i narzędzi np. platformy zdalnego nauczania), przy czym ich wykorzystanie w szerszym zakresie w przyszłości jest rozpatrywane. Analizowana jest specyfika zajęć zdalnych, z uwzględnieniem ich kontynuacji, a formułowane uwagi służą do wprowadzenia zmian w organizacji procesu dydaktycznego oraz wprowadzania określonych narzędzi informatycznych stosowanych na Wydziale Geologii UW (np. jednolitej platformy nauczania zdalnego).

Przyjęcie na studia odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów na studia. Warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów na studia są czytelne, także w zakresie uznawania efektów uczenia się osiągniętych poza systemem szkolnictwa wyższego. Formalnie przyjęte warunki i kryteria kwalifikacji na studia umożliwiają właściwy dobór kandydatów oraz są bezstronne i zapewniają im równe szanse w podjęciu studiów na kierunku geologia poszukiwawcza.

Uczelnia posiada zbiór procedur w zakresie monitorowania, przeglądu i doskonalenia programu studiów. Ciałem odpowiedzialnym za koncepcję programu jest Rada Dydaktyczna dla kierunków geologia poszukiwawcza. Teoretycznie skład Rady Dydaktycznej gwarantuje, że każda grupa interesariuszy (np. studenci, nauczyciele akademicy) ma możliwość zabrania głosu i przedstawienia propozycji zmian, które pozwolą na doskonalenie programów studiów, jednak systematyczne przeglądy programu studiów nie są prowadzone w sposób sformalizowany. W doskonaleniu programu studiów w sposób niesformalizowany wykorzystywane są wprowadzone informacje z różnych źródeł (np. opinie nauczycieli akademickich, studentów, interesariuszy zewnętrznych), ale nie przekładają się one na w pełni efektywne doskonalenie programu studiów. Analizie podlegają w różnym zakresie informacje odnośnie: liczby godzin zajęć i grup zajęć, efektów uczenia się i stopnia ich osiągania przez studentów (w tym wyniki i stopień osiągnięcia efektów uczenia się nabywanych przez studentów w wyniku kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w okresie pandemii COVID-19), zgodności efektów uczenia się z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego, liczebności godzin i punktów ECTS, form realizacji zajęć, metod kształcenia (w tym metody kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w okresie pandemii COVID-19), metod weryfikacji i oceny efektów uczenia się (w tym stosowane w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w okresie pandemii COVID-19), miejsca zajęć i grup zajęć w programie studiów, wprowadzania oferty nowych zajęć i grup zajęć, wyników oceny praktyk zawodowych, ale nie są one całkowicie sformalizowane i nie przekładają się na w pełni efektywne doskonalenie programu studiów.

W ocenie programu studiów uwzględnia się wprowadzone wskaźniki ilościowe postępów oraz niepowodzeń studentów w uczeniu się i osiąganiu efektów uczenia się, np. wyniki oceny osiąganych przez studentów efektów uczenia się poprzez różne formy egzaminów i zaliczeń, wyniki oceny prac etapowych i dyplomowych, wyniki hospitacji zajęć (w zakresie pożądanym dla doskonalenia programu studiów), wyniki analizy ankiet studenckich, ale nie są one wykorzystywane efektywnie wobec braku systematycznych przeglądów i ocen programu studiów. Za pomocą USOS po zakończeniu każdego semestru przeprowadzane są ankiety umożliwiające studentom ocenę wszystkich rodzajów zajęć. Wyniki ankiet są monitorowane przez Prodziekan ds. studenckich oraz Radę Dydaktyczną. Od roku akademickiego 2020/21 ankiety oceny zajęć są jednolite dla całego uniwersytetu, a za ich przygotowanie i udostępnianie odpowiada Pracownia Ewaluacji Jakości Kształcenia. Treść ankiet oraz sposób ich przeprowadzania, po konsultacjach z przedstawicielami studentów, zostały zatwierdzone przez Uniwersytecką Radę ds. Jakości Kształcenia.

Oceny programu studiów prowadzone są spontanicznie, w sposób w większości niesformalizowany i z wykorzystaniem informacji od interesariuszy wewnętrznych (np. kadry prowadzącej kształcenie, studentów kierunku) oraz interesariuszy zewnętrznych (pracodawców). Działania te prowadzone są z różną efektywnością i w większości nie są sformalizowane, nie przekładają się również na w pełni efektywne doskonalenie programu studiów.

Wyniki z oceny programu studiów na kierunku geologia poszukiwawcza są wykorzystywane w doskonaleniu tego programu w niewielkim zakresie i w sposób nieusystematyzowany. Sprawy dotyczące ewentualnych zmian w programach studiów (także pod względem kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, najnowszych osiągnięć dydaktycznych oraz nowoczesnej technologii edukacyjnej), znajdują odzwierciedlenie w implementacji nowych rozwiązań w zakresie doskonalenia programu studiów (m.in. przez doraźne zarządzenia w okresie pandemii) i są rozważane jako element działań planowych i strategicznych w przyszłości (także po zakończeniu okresu pandemii).

PKA jest jedynym podmiotem prowadzącym zewnętrzną ocenę jakości kształcenia na kierunku geologia poszukiwawcza po raz pierwszy od utworzenia studiów pierwszego stopnia w 2017 roku i studiów drugiego stopnia w 2019 roku, ale w doskonaleniu jakości kształcenia na tym kierunku wykorzystywane są wyniki innych ocen dokonanych przez PKA. Przykładowo, poprzednia ocena PKA na kierunku geologia (w miejsce tego kierunku studiów utworzono kierunek geologia poszukiwawcza), była oceną programową, odbyła się w 2016 roku i zakończyła się wydaniem oceny pozytywnej (przy czym w raporcie sformułowano kilka zaleceń o charakterze naprawczym, były też diagnozowane problemy w odniesieniu do programu studiów, infrastruktury i zasobów bibliotecznych oraz funkcjonowania systemu zapewnienia jakości kształcenia w zakresie doskonalenia programów studiów). Uczelnia wyciągnęła wnioski z tej oceny, ograniczając ryzyko wystąpienia nieprawidłowości obecnie, chociaż nie wyeliminowała niedomagań i nieprawidłowości całkowicie (np. w zakresie przeprowadzania ewaluacji i systematycznych przeglądów programu studiów).

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Nadzór nad kierunkiem geologia poszukiwawcza jest zapewniony według jasno określonych kompetencji, podobnie jak wewnętrzny system zapewnienia jakości oparty jest o zasady określone w stosownych przepisach. Zostały formalnie przyjęte i są stosowane zasady projektowania, zatwierdzania i zmiany programu studiów. Przyjęcie na studia odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów na studia. Oceny programu studiów, oparte o wyniki analizy danych i informacji, z udziałem interesariuszy wewnętrznych (w tym studentów) oraz interesariuszy zewnętrznych, nie przekładają się w pełni na doskonalenie jakości kształcenia. Uczelnia konsultuje swój program z interesariuszami zewnętrznymi w sposób niesformalizowany. Brak usystematyzowanych przeglądów i ocen programu studiów świadczy o dysfunkcji wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia oraz nie stymuluje do podejmowania w pełni efektywnych działań doskonalących w ramach kierunku geologia poszukiwawcza, co jest podstawą sformułowania

zalecenia podjęcia działań naprawczych. Ocena jakości kształcenia na kierunku geologia poszukiwawcza dokonywana jest przez PKA po raz pierwszy.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

brak

Zalecenia

Zaleca się przeprowadzanie systematycznych przeglądów programu studiów na kierunku geologia poszukiwawcza z efektywnym wykorzystaniem informacji od interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych, a także zapewnienie skutecznego funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w zakresie doskonalenia programu studiów, wraz z podjęciem skutecznych działań naprawczych przeciwdziałających powstaniu wymienionych nieprawidłowości w przyszłości.

5. Ocena dostosowania się uczelni do zaleceń o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (w porządku wg poszczególnych zaleceń)

Zalecenie

Bieżąca ocena jakości kształcenia na kierunku geologia poszukiwawcza jest realizowana przez PKA po raz pierwszy od utworzenia studiów pierwszego stopnia w 2017 roku i studiów drugiego stopnia w 2019 roku.