

SPRAWOZDANIE

Kierunkowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia dla kierunku Fizyka
dotyczące ankiet samooceny osiągnięcia przez absolwentów
kierunkowych efektów kształcenia
po roku akademickim ukończenia studiów 2019/2020

Wydział Nauk Ścisłych i Przyrodniczych

Kierunek: Fizyka

Poziom studiów: Studia drugiego stopnia

Forma studiów: studia stacjonarne

Opracowanie:

dr hab. prof. UJK Aldona Kubala-Kukuś

12.12.2020

Raport dotyczy badań ankietowych przeprowadzonych wśród absolwentów kierunku Fizyka drugiego stopnia (Instytut Fizyki, Wydział Nauk Ścisłych i Przyrodniczych) po roku akademickim ukończenia studiów 2019/2020. Studenci anonimowo i dobrowolnie odpowiadali na pytania ankiety samooceny osiągnięcia kierunkowych efektów kształcenia.

W ankiecie pytano o osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie wiedzy (12 efektów), w zakresie umiejętności (14 efektów) oraz w zakresie kompetencji społecznych (4 efekty). Zastosowano trzystopniową skalę oceny osiągnięcia efektów kształcenia: słabo, dobrze, bardzo dobrze.

Na dzień sporządzania raportu dla kierunku Fizyka drugiego stopnia, po roku akademickim 2019/2020 otrzymano 5 ankiet, co stanowi 100% absolwentów. Ankiety opracowano zarówno pod kątem poziomu osiągniętego efektu kształcenia w każdej grupie efektów, jak i pod kątem rozkładu wyników dla każdego z efektów. Szczegółowe wyniki dołączono jako załącznik do prezentowanego sprawozdania.

Podsumowanie wyników ankiety

Kierunkowe efekty w zakresie wiedzy:

W tej grupie efektów uzyskano 48% ocen dobrych i 50% ocen bardzo dobrych, co oznacza, że zdecydowana większość efektów w zakresie wiedzy jest osiągana przez absolwentów na poziomie bardzo dobrym. Ocenę słabo otrzymano w przypadku 2% wyników.

Kierunkowe efekty w zakresie umiejętności:

W tej grupie efektów uzyskano 50% ocen dobrych i 50% ocen bardzo dobrych, co oznacza, że większość efektów w zakresie umiejętności jest osiągana przez absolwentów na poziomie dobrym i bardzo dobrym. Ocena słabo nie została wskazana w tej grupie efektów.

Analizując uzyskanie konkretnych efektów, zwrócono uwagę, że 4 efekty zostały osiągnięte na poziomie bardzo dobrym przez 80-100% osób ankietowanych.

Kierunkowe efekty w zakresie kompetencji społecznych:

W tej grupie efektów uzyskano 25% ocen dobrych i 75% ocen bardzo dobrych, co oznacza, że większość efektów w zakresie kompetencji społecznych jest osiągnięta przez absolwentów na poziomie bardzo dobrym. Ocena słabo nie została wskazana w tej grupie efektów.

Analizując uzyskanie konkretnych efektów, zwrócono uwagę, że 3 efekty zostały osiągnięte na poziomie bardzo dobrym przez 80-100% osób ankietowanych.

Załącznik do SPRAWOZDANIA Kierunkowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia dla kierunku Fizyka dotyczące ankiet samooceny osiągnięcia przez absolwentów kierunkowych efektów kształcenia po roku akademickim ukończenia studiów 2019/2020

**KIERUNEK Fizyka II st., studia stacjonarne,
rok akadem. 2019/2020**

WIEDZA		Słabo	Dobrze	Bardzo dobrze	Procent słabo	Procent dobrze	Procent bardzo dobrze
FIZ2A_W01	mam pogłębioną wiedzę z zakresu podstawowych dziedzin fizyki	0	2	3	0	40	60
FIZ2A_W02	mam pogłębioną, prowadzącą do specjalizacji, wiedzę szczegółową w wybranych obszarach fizyki, uwzględniającą najnowsze osiągnięcia	0	2	3	0	40	60
FIZ2A_W03	mam pogłębioną wiedzę z różnych dyscyplin naukowych, uwzględniającą najnowsze osiągnięcia oraz wiedzę interdyscyplinarną, będącą wynikiem integrowania wiedzy z wybranych, studiowanych dyscyplin, niezbędną w zastosowaniach związanych ze studiowaną specjalnością	0	3	2	0	60	40
FIZ2A_W04	mam rozszerzoną wiedzę z zakresu wybranych treści humanistycznych i społecznych, w tym z historii i głównych idei rozwoju fizyki oraz rozumie cywilizacyjne znaczenie fizyki i jej zastosowań dla postępu nauki, poznania świata i rozwoju ludzkości	0	3	2	0	60	40
FIZ2A_W05	posiadam pogłębioną wiedzę z matematyki wyższej pozwalającą ilościowo opisać, zrozumieć i modelować problemy fizyczne oraz posługiwać się metodami matematycznymi w fizyce	0	3	2	0	60	40
FIZ2A_W06	znam techniki eksperymentalne oraz techniki obliczeniowe i informatyczne stosowane w fizyce i zastosowaniach fizycznych	0	2	3	0	40	60

FIZ2A_W07	mam wiedzę o najnowszych światowych dokonaniach, ośrodkach i szkołach badawczych obejmującą wybrane obszary studiowanej dyscypliny	0	4	1	0	80	20
FIZ2A_W08	znam zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stopniu umożliwiającym samodzielną pracę na stanowisku badawczym lub pomiarowym	0	0	5	0	0	100
FIZ2A_W09	mam wiedzę na temat projektowania ścieżki własnego rozwoju i form indywidualnej przedsiębiorczości	1	3	1	20	60	20
FIZ2A_W10	posiadam i rozumiem wiedzę informatyczną, matematyczną i statystyczną niezbędną do analizy danych w ramach studiowanej specjalności	0	3	2	0	60	40
FIZ2A_W11	posiadam wiedzę dotyczącą budowy, zasad działania i wykorzystania sprzętu i aparatury stosowanej w fizyce i zastosowaniach związanych ze studiowaną specjalnością	0	2	3	0	40	60
FIZ2A_W12	posiadam wiedzę dotyczącą podstawowych aktów prawnych, norm i zaleceń oraz niezbędne przepisy prawa krajowego, Unii Europejskiej i prawa międzynarodowego związane ze studiowaną specjalnością i potencjalnym miejscem pracy	0	2	3	0	40	60
	suma	1	29	30	60		
	procent odpowiedzi	2	48	50			
UMIEJĘTNOŚCI							
FIZ2A_U01	wykazuję się znajomością metod eksperymentalnych oraz umiejętnością samodzielnego planowania i wykonywania eksperymentów, badania zjawisk i praw fizycznych oraz kierowania pracą zespołu	0	4	1	0	80	20
FIZ2A_U02	rozwiązuję średnio zaawansowane problemy związane ze studiowaną specjalnością z wykorzystaniem poznanych metod i odpowiednich narzędzi	0	3	2	0	60	40
FIZ2A_U03	posiadam umiejętność planowania i wykonywania badań w ramach swojej specjalności oraz krytycznej oceny własnych wyników, obliczeń teoretycznych, dyskusji błędów i niepewności pomiarowych	0	1	4	0	20	80

FIZ2A_U04	znajduję niezbędne informacje w literaturze fachowej, czasopiśmie naukowych, bazach danych oraz innych źródłach w celu pozyskania niezbędnych informacji oraz posiada zdolność oceny rzetelności pozyskanych informacji	0	0	5	0	0	100
FIZ2A_U05	posiadam umiejętność integrowania najnowszej wiedzy z różnych dyscyplin naukowych oraz umiejętność praktycznego stosowania tej wiedzy w zastosowaniach związanych ze studiowaną specjalnością	0	3	2	0	60	40
FIZ2A_U06	potrafię zastosować zdobytą wiedzę do rozwiązania z zastosowaniem komputera problemów z różnych dziedzin nauki, gospodarki i techniki	0	3	2	0	60	40
FIZ2A_U07	przedstawiam wyniki badań własnych w postaci referatu/plakatu/prezentacji zawierające opis i uzasadnienie celu pracy, przyjętą metodologię, wyniki oraz ich znaczenie na tle innych podobnych badań	0	2	3	0	40	60
FIZ2A_U08	przedstawiam w sposób przystępny aktualne zagadnienia i wyniki odkryć fizycznych oraz z zakresu studiowanych specjalności, komunikuje się na tematy specjalistyczne i prowadzi debatę	0	4	1	0	80	20
FIZ2A_U09	potrafię przygotować i przedstawić krótką prezentację i wystąpienie w języku polskim i angielskim dotyczącą zagadnień związanych ze studiowaną specjalnością z wykorzystaniem różnych źródeł wiedzy	0	3	2	0	60	40
FIZ2A_U10	potrafię wybrać dalszą drogę własnego rozwoju naukowego i ukierunkować innych w tym zakresie	0	3	2	0	60	40
FIZ2A_U11	stosuję język angielski w stopniu zaawansowanym niezbędnym do posługiwania się podstawową literaturą fachową w zakresie fizyki i nauk pokrewnych	0	4	1	0	80	20
FIZ2A_U12	potrafię obsługiwać sprzęt i aparaturę, stosuje zasady i procedury bezpieczeństwa, poprawności działania	0	3	2	0	60	40

	oraz kontroli i jakości związane ze studiowaną specjalnością						
FIZ2A_U13	znam ograniczenia własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego kształcenia się i planowania własnej przyszłości	0	1	4	0	20	80
FIZ2A_U14	potrafię współdziałać w zespole przyjmując różne role, określać zadania i priorytety działań, ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania	0	1	4	0	20	80
	suma	0	35	35	70		
	procent odpowiedzi	0	50	50			
KOMPETENCJE SPOŁECZNE							
FIZ2A_K01	rozumiem i doceniam znaczenie uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób, prawidłowo identyfikuję i rozstrzygam dylematy związane z wykonywaniem zawodu, podejmuje właściwe działania i postępuje etycznie	0	0	5	0	0	100
FIZ2A_K02	rozumiem potrzebę systematycznego zapoznawania się z czasopismami naukowymi i popularnonaukowymi; potrafię samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze, także w językach obcych	0	0	5	0	0	100
FIZ2A_K03	potrafi pracować samodzielnie mając świadomość odpowiedzialności za podejmowane inicjatywy badań, eksperymentów i obserwacji	0	1	4	0	20	80
FIZ2A_K04	jest innowacyjny, potrafi dostrzegać szanse i je wykorzystywać, rozwiązywać problemy z uwzględnieniem skutków społeczno-ekonomicznych, formułować opinie dotyczące kwestii zawodowych oraz argumentować na ich rzecz zarówno w środowisku specjalistów jak i niespecjalistów	0	4	1	0	80	20
	suma	0	5	15	20		
	procent odpowiedzi	0	25	75			