



Raport dla URJK nt ankiet oceny zajęć dydaktycznych w roku akad. 2019/2020

(raport został przedstawiony na Radzie Dziekańskiej WFAiS oraz Radzie Dyscypliny Nauk Fizycznych w dniu 17.02.2021.)

Wydziałowa Rada ds. Jakości Kształcenia (WRJK) w składzie:

dr hab. Anna Bartkiewicz, prof. UMK – przewodniczący,
dr hab. Krzysztof Gęsicki, prof. UMK – koordynator kierunku astronomia,
dr Sławomir Mandra – koordynator kierunku automatyka i robotyka,
prof. dr hab. Roman Ciuryło – koordynator kierunku fizyka,
dr hab. inż. Michał Pawlak, prof. UMK – koordynator kierunku fizyka techniczna,
prof. dr hab. Aleksandr Sokolov – koordynator kierunku informatyka stosowana

zebrała podsumowania i uwagi odnośnie wyników ankiet:

1. Kierunek astronomia

W ankietach studenckich znakomita większość ocen to 5, z tego powodu trudno znaleźć zajęcia jednoznacznie najlepsze. Kilka przedmiotów wyróżnia się w dolnej skali ocen. W szczególności zwracają uwagę kryteria: „Prowadzący realizował zajęcia w sposób jasny i zrozumiały” oraz „To były wartościowe zajęcia”. W doprecyzowaniu problemów bardzo cenne były, jak zwykle, uwagi przedstawicieli studentów w Zespole. Dlatego warto zachęcać studentów do zamieszczania komentarzy, bo są one bez porównania czytelniejsze od ocen punktowych. W porównaniu do poprzedniej oceny zajęć z roku 2018/19, źle oceniany wówczas przedmiot „Astronomia ogólna”, obecnie, po zmianie prowadzącego, uzyskał lepszą ocenę. Niżej ocenione przedmioty to: „Astronomia Obserwacyjna 1” – przedmiot oceniony gorzej także przed rokiem, obiecana wówczas zmiana wykładowcy będzie miała miejsce dopiero od 2021/22. „Mechanika Nieba” - studenci ponownie uskarżają się na nadmiar materiału. Z tego powodu przeprowadzona była hospitacja zajęć w 2016 r. Prowadzący uzyskał ocenę bardzo dobrą, ale obiecał też lepiej dostosować zakres materiału do godzin zajęć. „Matematyczne metody astronomii” – zgłaszane problemy niewystarczających wyjaśnień do zadań mogły wynikać z wymuszonego nauczania na odległość, kłopotliwego szczególnie w przypadku zadań zwykle rozwiązywanych na kartce papieru. W latach poprzednich do tego przedmiotu nie było zastrzeżeń. "Komputerowa pracownia astronomiczna" - na podstawie uwag studenckich widoczne jest, że trzeba zweryfikować program i zmodernizować sylabus.

2. Kierunek automatyka i robotyka

Do analizy wybrano jedynie zajęcia dla których zwrotność ankiety jest znaczna, tj. 20% i więcej. Zauważono, że studenci sygnalizują, że na zajęciach Podstawy automatyki

(wykład) oraz Algebra 1 (wykład) nie wszystkie treści były przekazywane, realizowane w sposób jasny i zrozumiały. Nie wszystkie zagadnienia zamieszczone w sylabusie z Podstawy automatyki zostały zrealizowane wg studentów. Przedmioty Podstawy metrologii, Podstawy teorii sygnałów, Rozproszone systemy sterowania, Automatyka układów napędowych, Magistrale przemysłowe i transmisje danych, Układy programowalne uzyskały maksymalne oceny lub nieco poniżej maksymalnej we wszystkich 9 pytaniach ankiet OZD. Na drugim stopniu studiów AiR, ze względu na niskie oceny zaproponowano hospitacje na zajęciach: Programowanie obiektowe, Magistrale i sieci przemysłowe, Teoria i metody optymalizacji. Wysoko oceniono zajęcia Systemy nadzorujące SCADA, Cyfrowe systemy wizyjne.

3. Kierunek fizyka

Zespół zwraca uwagę, by przekazywane dane dotyczyły określonego kierunku, a zatem w przypadku prowadzącego zajęcia dla kilku kierunków, powinny one być rozdzielone. W obecnej formie trudno prawidłowo zinterpretować wyniki dla niektórych przedmiotów. Wyniki ankiet w przypadku znacznej większości przedmiotów dla kierunku fizyka charakteryzowały się bardzo wysokimi ocenami. Na 105 przedmiotów dla kierunku fizyka średnią ocenę poniżej 4 uzyskało, w zależności od pytania, od 7 do 17 przedmiotów. Studenci młodszych roczników zwracają szczególną uwagę na wartość dydaktyczną regularnie zadawanych i omawianych zadań domowych. Metoda ta jest szczególnie przydatna w przypadku przedmiotów podstawowych tj. podstaw fizyki i przedmiotów matematycznych na pierwszym roku. Sprawdzala się również podczas zajęć w trybie zdalnym. W kwestii zajęć zdalnych studenci często negatywnie oceniali prowadzenie zajęć w formie wysyłania skryptów lub prezentacji bez organizowania spotkań online. Problem ten dotyczył zwłaszcza młodszych studentów i przedmiotów stricte teoretycznych, które prowadzone są w znacznej mierze na tablicy. Bardzo wielu osobom brakowało zajęć stacjonarnych i związanego z nimi kontaktu z prowadzącym i współuczestnikami. Studenci bardzo często zgłaszali, że dużo trudniej jest skupić się i dobrze przyswoić materiał podczas wykładów i ćwiczeń w trybie online niż w trybie stacjonarnym. Wiele osób wskazywało, że dobrą metodą zdalnego nauczania jest przygotowywanie nagrań wykładów i przesyłanie im studentom. Mogłoby to szczególnie pomóc w przypadku przedmiotów prowadzonych z wykorzystaniem tablicy, gdzie istotne jest wspólne przeprowadzanie obliczeń, wyprowadzeń i dowodów wraz z prowadzącym. Studenci wysoko cenili przedmioty praktyczne takie jak np. Technika cyfrowa i przedmioty wymagające podejścia całościowego do problemu np. Pracownia projektów fizycznych. Wskazywali, że tego typu przedmioty powinny się częściej pojawiać w programie obok przedmiotów teoretycznych. Najniżej zostały ocenione przedmioty, które prowadzone były asynchronicznie w formie wysyłanego materiału oraz zajęcia praktyczne, które w semestrze letnim – z racji reżimu sanitarnego i wytycznych władz Uczelni, były przeprowadzone w ograniczonym przedziale czasie. Wiązało się to z koniecznością wykonania kilku raportów pod koniec semestru. Po zapoznaniu się ze szczegółowymi wynikami ankiet dla wybranych przedmiotów (niżej ocenionych), należy zwrócić uwagę podczas edukacji zdalnej, by jak najwięcej zajęć było w formie regularnej interakcji

studentów z prowadzącym. Martwi fakt, że studenci zgłaszają niski poziom kultury osobistej niektórych prowadzących. W przypadku niepokojących komentarzy prowadzący zostaną poproszeni o ustosunkowanie się do nich. Warto zaznaczyć pozytywne zmiany jak wzrost ocen w ankiecie przedmiotu Astronomia ogólna.

4. Kierunek fizyka techniczna

Większość zajęć oceniana jest dobrze lub bardzo dobrze na obu stopniach studiów fizyki technicznej. Kilka przedmiotów zostało zarekomendowanych do hospitacji ze względu na ich niższą ocenę, poniżej 3 w kilku aspektach poruszonych w ankiecie. **Zespół zwraca uwagę, by przekazywane dane dotyczyły określonego kierunku, a zatem w przypadku prowadzącego zajęcia dla kilku kierunków, powinny one być rozdzielone.**

5. Kierunek informatyka stosowana

Większość przedmiotów została oceniona powyżej 4.0. Następujące przedmioty uzyskały oceny 5 we wszystkich dziewięciu kryteriach: CUDA (praktyczne i wykładowe), Excel dla zaawansowanych, Język C# i środowisko Visual Studio, Programowanie na kartach graficznych, Przetwarzanie i rozpoznawanie obrazów, Sieci komputerowe, Silniki gier. Kilka przedmiotów uzyskało oceny poniżej 4 we wszystkich dziewięciu kategoriach i zostają zgłoszone do hospitacji. Prowadzący zostaną poproszeni o zapoznanie się z wynikami ankiet.

Prowadzący zajęcia z **lektoratu języka angielskiego** otrzymał jedną z najwyższych ocen od studentów w ankiecie USOS wśród wszystkich pracowników SPNJO w zeszłym roku: 4,97 oraz pozytywne komentarze. Studenci głównie podkreślali pasję nauczania oraz pomoc ze strony prowadzącego (konsultacje w dogodnych terminach) w przypadku zajęć z języka angielskiego na stopniu 1 (poziom B2) oraz dobrze przygotowane i ciekawe zajęcia, gdzie można było uczestniczyć w dyskusji na aktualne tematy w przypadku konwersatorium Języka angielskiego dla studentów stopnia 2.

Podsumowanie ogólne:

Zwrotność ankiet na Wydziale sukcesywnie wzrasta: 7,74% w roku akademickim 2015/2016, 14,38% w 2016/2017, 20,37% w 2017/2018, 21,28% w 2018/2019 i **24,82% w roku akademickim 2019/2020** (oznacza to 3363 wypełnionych ankiet na 13548). Przy czym średnia zwrotność na UMK wynosi 18,20%. Wydział FAiIS znalazł się na trzecim miejscu pod względem odsetek respondentów w Kampusie Toruńskim.

Ogólna ocena zajęć dla Wydziału wynosi 4,60 (średnia UMK 4,63), która utrzymała się w porównaniu z wynikami z 2019/2020. Średnie oceny prowadzącego oraz osiągniętych efektów kształcenia wynoszą: 4,64 oraz 4,53 (średnie UMK odpowiednio: 4,66 oraz 4,57). Poszczególne komponenty ocen prowadzących są również wysokie, albo powyżej średniej UMK albo zbliżone do tej wartości:

- prowadzący wykazywał właściwy poziom kultury osobistej: średnia WFAiIS 4,77 (średnia UMK 4,74),

- był dostępny dla studentów na konsultacjach także online, gdy prowadzone było nauczanie zdalne: 4,72 (4,72),
- był zawsze przygotowany do zajęć: 4,66 (4,71),
- zrealizował program zajęć zawarty w sylabusie: 4,64 (4,66),
- efektywnie wykorzystywał czas przeznaczony na zajęcia 4,63 (4,62),
- ocenił studentów sprawiedliwie: 4,61 (4,62),
- treść zajęć i sposób ich p[rowadzenia umożliwiły osiągnięcie zawartych w sylabusie efektów kształcenia: 4,54 (4,56),
- realizował zajęcia w sposób jasny i zrozumiały 4,46 (4,53),
- ocena wartości zajęcia („To były wartościowe zajęcia”): 4,41 (4,50).

W przypadku najniżej ocenionych zajęć i/lub prowadzących, a także niepokojących komentarzy, zostaną przeprowadzone hospitacje w najbliższym możliwym terminie. Przewodniczący WRJK zwróci się też z prośbą do kilku nauczycieli o zapoznanie się z treścią niektórych komentarzy i o wyjaśnienia. Warto podkreślić, że prócz wystawionych ocen, studenci zamieścili wiele bardzo pozytywnych komentarzy o prowadzących. Warto zachęcać studentów do umieszczania komentarzy odwołujących się do konkretnych sytuacji, które chcieliby zasygnalizować, pozytywnych, jak i negatywnych.

W imieniu WRJK

koordynator ds. jakości kształcenia

dr hab. Anna Bartkiewicz, prof. UMK