



OCENA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH NA I WYDZIALE LEKARSKIM Z ODDZIAŁEM STOMATOLOGICZNYM w roku akademickim 2016/2017

Spis treści

Wstęp.....	2
Problematyka badań	2
Przedmiot i cel badania	2
Problematyka badań.....	2
Udział studentów w ocenie zajęć dydaktycznych.....	3
Charakterystyka wskaźników w badaniu.....	3
Udział studentów w ocenie zajęć dydaktycznych.....	4
I Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologicznym.....	13
Ogólna ocena zajęć na I Wydziale Lekarskim z Oddziałem Stomatologicznym	14
Kierunek Lekarski	17
Kierunek Lekarsko – dentystyczny	28
Higiena stomatologiczna	36
Elektroradiologia.....	41
Elektroradiologia I stopień	41
Elektroradiologia II stopień	46
Aneks.....	55
ANKIETA OCENY PRZEDMIOTU	56

Wstęp

Zgodnie z polityką jakości kształcenia realizowaną na Uniwersytecie Medycznym w Lublinie (UM) w roku akademickim 2016/2017 przeprowadzono kolejną edycję badania jakości kształcenia. Badanie objęło studentów wszystkich kierunków i poziomów kształcenia, w tym również słuchaczy studiów podyplomowych. Przedstawiona w raporcie ocena zajęć dydaktycznych jest elementem całościowej

Wyniki prowadzonych badań stanowią podstawę dla podejmowanych działań doskonalących a ich upowszechnianie ma na celu kształtowanie kultury jakości na naszej Uczelni.

Niniejszy raport zawiera wyniki badań przeprowadzonych wśród studentów I, II stopnia oraz jednolitych magisterskich wszystkich kierunków studiów realizowanych na UM w roku akademickim 2016/2017.

Problematyka badań

Przedmiot i cel badania

Przedmiotem badania są aspekty zajęć dydaktycznych, które są dużym stopniu niezależne od jakości pracy dydaktycznej nauczycieli akademickich. Badanie zostało wprowadzone w roku akademickim 2013/2014 i jest wynikiem konsultacji prowadzonych przez Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia ze środowiskiem akademickim – przedstawicielami studentów, doktorantów oraz nauczycieli akademickich. Stanowi ono uzupełnienie oceny prowadzących zajęcia i umożliwia pełniejsze zrozumienie uwarunkowań właściwego przebiegu procesu dydaktycznego.

Coraz częściej wskazuje się, że potrzeby i oczekiwania studentów w zakresie edukacji i stosowanych w jej ramach metod dydaktycznych ulegają głębokim przemianom, co jest wynikiem szerszych zmian kulturowych i technologicznych, jakim ulega społeczeństwo. Jednym ze źródeł informacji na temat skuteczności stosowanych metod kształcenia jest opinia studentów. Dzięki systematycznemu monitoringowi uzyskujemy wiedzę na temat odbioru przekazywanych treści oraz ewentualnych problemów w tym zakresie. Jest to jeden ze sposobów oceny procesu kształcenia na UM w Lublinie i pomaga w podejmowaniu decyzji w obszarze doskonalenia procesu kształcenia, a także stanowi źródło inspiracji do wprowadzania innowacji w zakresie dydaktyki. Uczestnictwo studentów w badaniu przyczynia się do tworzenia kultury jakości na naszej Uczelni, gdyż stwarza możliwość współtworzenia wysokich standardów kształcenia.

W raporcie przedstawiono ocenę przedmiotów realizowanych w roku akademickim 2016/2017 z uwzględnieniem podziału na rok studiów¹ oraz formę studiów (stacjonarne i niestacjonarne).

Problematyka badań

Głównym problemem badawczym są uwarunkowania jakości dydaktyki na UM w Lublinie. W szczególności zwrócono uwagę na takie czynniki, jak: jakość przekazywanych treści, sposób ich przekazywania, oraz czas przeznaczony na realizację zakładanych efektów kształcenia. Badanie realizowano za pomocą elektronicznego modułu ankietyzacji w systemie Wirtualna Uczelnia. Kwestionariusz zawierał siedem pytań, z których każde stanowiło osobne kryterium oceny zajęć. Respondenci każdy aspekt oceniali posługując się pięciostopniową skalą, w której 1 stanowiło ocenę najniższą a 5 najwyższą. Ponadto stworzono możliwość uzasadnienia swojej oceny w miejscu ankiety przewidzianym na dodatkowe komentarze i sugestie, a także wprowadzono w dwóch pytaniach (nr 4 i 6) możliwość wskazania odpowiedzi neutralnej *nie dotyczy*, która nie jest brana pod uwagę podczas

¹ W wyniku zmian wprowadzanych w planach studiów zdarzają się sytuacje, że przedmiot, mimo że jest realizowany w trakcie jednego roku, w zestawieniu przedstawionym w raporcie pojawia się wiele razy. W efekcie wprowadzanych zmian różne roczniki studentów mogą realizować dany przedmiot w różnym terminie (w innym semestrze lub na innym roku studiów).

liczenia średnich ocen w pytaniach ze skalą liczbową. Podczas oceny przedmiotów realizowanych w roku akademickim 2016/2017 postawiono studentom następujące pytania:

1. W jakim stopniu Pana/Pani zdaniem kryteria i zasady zaliczenia przedmiotu zostały jasno określone?
2. W jakim stopniu sposób prowadzenia zajęć i wykorzystane metody dydaktyczne odpowiadały specyfice przedmiotu?
3. Na ile zajęcia wzbogaciły Pana/Pani wiedzę o nowe treści?
4. Na ile zajęcia pozwoliły nabyć umiejętności praktyczne?
5. Na ile przedmiot spełnił Pana/Pani oczekiwania pod względem przekazywanych treści? (czy treści były nowe i nie powtarzały się w ramach innych przedmiotów i/lub lat studiów).
6. Jak ocenia Pan/Pani dostępność podczas zajęć praktycznych/klinicznych/ćwiczeń odpowiednich pomocy dydaktycznych?
7. Na ile liczebność grupy umożliwiła Panu/Pani efektywnie uczestniczyć w zajęciach?

Udział studentów w ocenie zajęć dydaktycznych

Charakterystyka wskaźników w badaniu

Moduł w systemie Wirtualna Uczelnia służący ankietyzacji nie umożliwia określenia ogólnej liczby i odsetka studentów, którzy wzięli udział w badaniu oceny prowadzących zajęcia w danym roku akademickim. Jest to możliwe jedynie na poziomie pojedynczych zajęć.

Po dokładnej analizie frekwencji na poszczególnych kierunkach studiów, dokonano próby stworzenia wskaźnika, który definiowałby wiarygodność badań, zdając sobie sprawę z niedoskonałości każdego przyjętego rozwiązania oraz jego kompromisowości. W związku z tym przyjęto, że to **liczba ankiet wypełnionych** jest podstawą do **oceny wiarygodności**, a nie frekwencja. W przypadku badań ankietowych mamy do czynienia ze skończoną populacją respondentów, czyli wszystkich studentów Uniwersytetu Medycznego biorących udział w badaniu. W analizie wyników badania posłużono się dwoma rodzajami wskaźników: **poziomem wiarygodności badania** oraz **odsetkiem ocenionych zajęć dydaktycznych**.

Pierwszy wskaźnik (**poziom wiarygodności badania**) pozwala na ocenę tego, czy uzyskane wyniki badania są wiarygodne. Mając przykładowo ogólną liczbę 20 studentów na danym kierunku, otrzymujemy tym samym 20 wygenerowanych ankiet. W takiej sytuacji 10 ankiet wypełnionych ma zupełnie inną wiarygodność niż 10 ankiet wypełnionych przy liczbie 1500 wygenerowanych kwestionariuszy. Dla badań ze skończonej populacji błąd statystyczny wtedy mnoży się przez pierwiastek kwadratowy z $(N-n)/(N-1)$, gdzie **N** to liczebność populacji, a **n** - liczebność próby. Zatem jako wskaźnik wiarygodności proponuje się więc wzór w postaci: $k = n \cdot (N-1)/(N-n)$, określany dalej po prostu jako „wiarygodność”. Wzór ten informuje, ile osób musiałoby wypełnić taką ankietę z nieskończonej populacji, aby dało to taki sam błąd statystyczny. Ta liczba zwiększa się przy małych populacjach. Gdyby ankietę wypełnili wszyscy studenci, będzie równa dodatniej nieskończoności. Skutkiem powyższych rozważań są proponowane progi wiarygodności na poziomie wartości:

- >30 – wiarygodność bardzo dobra
- 15-30 – wiarygodność dobra
- 10-15 – wiarygodność akceptowalna
- <10 – brak wiarygodności badania

W przypadku badania dotyczącego oceny przedmiotów, największy poziom odnotowano na kierunku *Pielęgniarstwo I stopnia* (duża liczba ankiet wypełnionych i mniejsza populacja) niż na przykład na kierunku *Lekarskim* zarówno na I jak i na II Wydziale czy *lekarsko – dentystycznym* (tabela 3). Kierunek *Dietetyka II*°, mimo tylko 53 ankiet wypełnionych na 319 wygenerowanych ma dobry wynik poziomu wiarygodności (**56,2**), choć frekwencja wynosi 6%. Przy 20 wygenerowanych ankietach, ankiety wiarygodne zaczynałyby się od 7 wypełnionych.

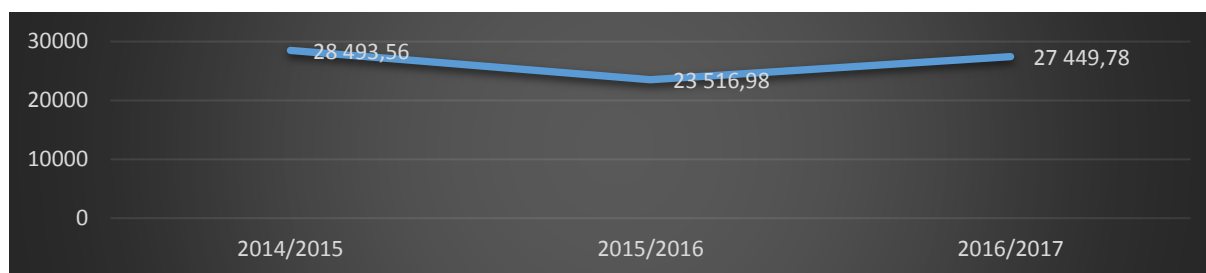
Drugi wskaźnik (**odsetek ocenionych zajęć dydaktycznych**) pozwala na ocenę tego, jaki odsetek spośród wszystkich zajęć dydaktycznych realizowanych w danym roku akademickim został poddany ocenie. Za zajęcia nieocenione uznawano te, których nie ocenił ani jeden student.

Dzięki przyjętym wskaźnikom możemy ocenić, jaki odsetek zajęć udało się ocenić oraz na ile uzyskane oceny można uznać za rzetelne (porównując odsetek wypełnionych ankiet).

Udział studentów w ocenie zajęć dydaktycznych

W roku akademickim 2016/2017 zaobserwować można podobny poziom wskaźnika wiarygodności na przestrzeni 3 ostatnich lat. Wykres 1 przedstawia dane o ogólnym poziomie wiarygodności w poszczególnych edycjach badania.

Wykres 1 Poziom wiarygodności w ocenie zajęć dydaktycznych w latach 2014-2017



Wszystkie ocenione wydziały na UM w Lublinie charakteryzuje bardzo dobry poziom wiarygodności badania. Najwyższy poziom odnotowano dla Wydziału Nauk o Zdrowiu, natomiast najniższy na II Wydziale Lekarskim z Oddziałem Anglojęzycznym. Tabela 1 przedstawia szczegółowe dane dotyczące poziomu wiarygodności dla poszczególnych Wydziałów.

Tabela 1 Frekwencja studentów oraz poziom wiarygodności w badaniu ze względu na poszczególne Wydziały UM w Lublinie.

Wydział	Wygenerowane ankiety	Wypełnione ankiety	Frekwencja	Wiarygodność
WNoZ	69107	8676	12,5%	9921,46
I WLzOS	64532	7782	12,0%	8848,99
WFzOAM	25272	4023	15,9%	4784,47
II WLzOA	42050	3669	8,7%	4019,64

Uczestnictwo w badaniu było dość zróżnicowane biorąc pod uwagę kierunek kształcenia. Na kierunkach: *Pielęgniarstwo I stopnia*, *Lekarski i Lekarsko – dentystyczny - I Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologicznym*, próg wiarygodności jest najwyższy. Najniższy próg odnotowano na kierunku *Położnictwo II stopnia* oraz *Dietetyka II stopnia*, nadal jest to wiarygodność badania na poziomie bardzo dobrym. Tabela nr 2 przedstawia dane dla poszczególnych kierunków na temat frekwencji i wiarygodności z dwóch ostatnich lat.

Tabela 2 Frekwencja studentów oraz poziom wiarygodności w badaniu ze względu na poszczególne kierunki studiów w UM w Lublinie

Kierunek	Frekwencja 2015/2016	Wiarygodność 2015/2016	Frekwencja 2016/2017	Wiarygodność 2016/2017	
Pielęgniarstwo I°	10%		1484,818	22%	3906,74
Lekarski I W	8%		5374,347	8%	3178,57
Lekarsko - dentystyczny	13%		2381,163	16%	3067,91
Lekarski II W	5%		2215,46	7%	2928,35
Farmacja	12%		2391,289	14%	2599,21
Położnictwo I°	11%		980,0003	20%	1901,43
Biomedycyna I°	34%		417,708	48%	1791,17
Higiena stomatologiczna I°	61%		996,84	56%	1674,60
Fizjoterapia I°	39%		5637,057	12%	1239,36
Analityka Medyczna	11%		570,256	20%	1221,79
Ratownictwo medyczne I°	24%		1582,289	18%	1149,25
Zdrowie publiczne I°	12%		650,343	19%	1064,38
Kosmetologia I°	16%		520,5802	22%	813,27
Elektrodiagnostyka II°	2%		21,466	27%	734,09
Techniki Dentystyczne I°	12%		373,3067	18%	614,83
Elektrodiagnostyka I°	22%		899,986	14%	576,75
Dietetyka I°	8%		295,562	10%	414,37
Pielęgniarstwo II°	5%		565,6174	3%	343,00
Fizjoterapia II°	4%		238,6104	4%	276,61
Kosmetologia II°	11%		175,7227	14%	202,33
Zdrowie publiczne II°	2%		138,3512	5%	156,49
Dietetyka II°				6%	56,19
Położnictwo II°	4%		135,4027	1%	44,59
Ogółem	10%		23516,98	12%	27449,86

W roku akademickim 2016/2017 odsetek ocenionych przedmiotów był niższy niż w roku poprzednim o 5 punktów procentowych (tabela nr 3). Najbardziej zauważalny spadek nastąpił na takich kierunkach, jak: *Dietetyka I stopień* (o 45 punktów procentowych), *Zdrowie Publiczne I stopień* (o 30 punktów procentowych), *kierunek Lekarski II Wydział* (o 27 punktów procentowych), *Elektrodiagnostyka II stopień* (o 18 punktów procentowych) oraz *Zdrowie publiczne II stopień* (o 13 punktów procentowych). Szczegółowe dane dotyczące odsetka ocenionych przedmiotów zawiera tabela nr 3.

Tabela 3 Odsetek ocenionych przedmiotów na poszczególnych kierunkach na UM w Lublinie.

Kierunek	2015/2016	2016/2017	Zmiana frekwencji (w pkt procentowych)
Kosmetologia I°	96%	100%	4%
Położnictwo I°	99%	98%	-1%
Biomedycyna I°	100%	96%	-4%
Pielęgniarstwo I°	100%	96%	-4%
Kosmetologia II°	100%	94%	-6%
Techniki Dentystyczne I°	83%	92%	9%
Farmacja	97%	89%	-8%
Fizjoterapia II°	69%	89%	20%
Higiena stomatologiczna I°	22%	89%	67%
Elektroradiologia I°	94%	86%	-8%
Pielęgniarstwo II°	74%	86%	12%
Lekarski I W	84%	84%	0%
Fizjoterapia I°	83%	83%	0%
Zdrowie publiczne II°	92%	79%	-13%
Ratownictwo medyczne I°	82%	75%	-7%
Lekarsko - dentystyczny	83%	74%	-9%
Analityka Medyczna	69%	73%	4%
Zdrowie publiczne I°	99%	69%	-30%
Lekarski II W	95%	68%	-27%
Elektroradiologia II°	74%	56%	-18%
Dietetyka I°	81%	36%	-45%
Ogółem	85%	80%	-5%

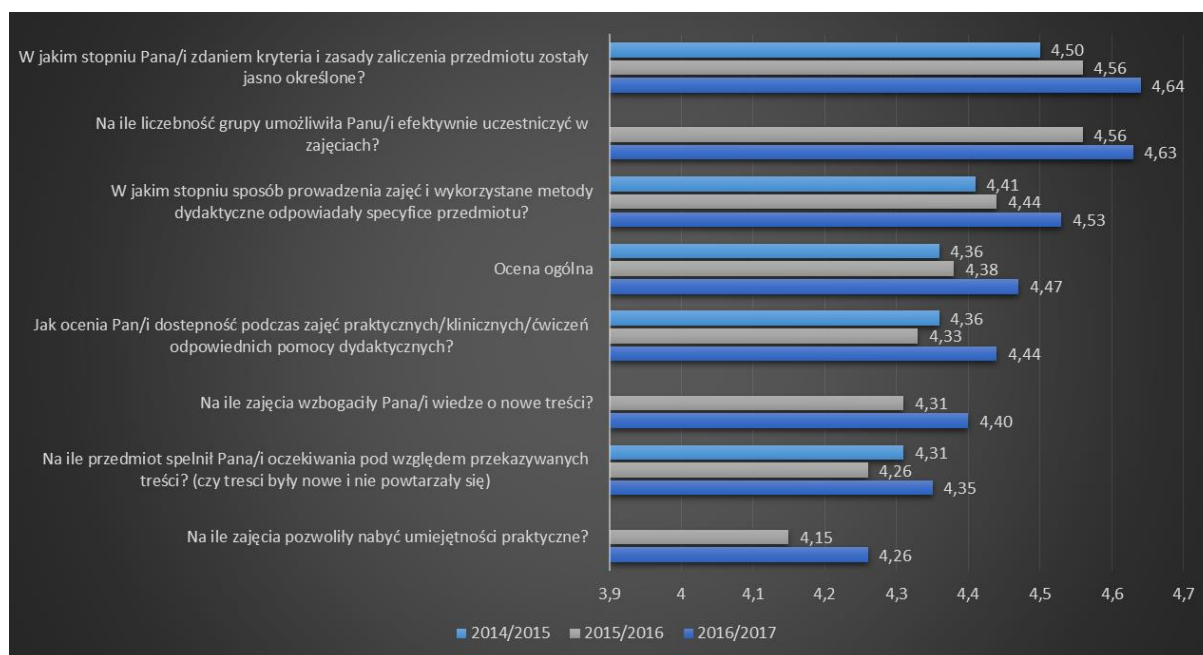
Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na UM w Lublinie.

Ogólna ocena jakości zajęć dydaktycznych na UM w Lublinie wynosi **4,47** (w roku ubiegłym wynosiła **4,38**), co jest wynikiem dość wysokim. W przeciągu trzech lat można zaobserwować wzrost średniej oceny ogólnej zajęć.

Wykres nr 2 zawiera oceny poszczególnych aspektów jakości kształcenia w obu semestrach roku akademickiego 2014/2015, 2015/2016 i 2016/2017. Rozpatrując oceny z uwzględnieniem siedmiu kryteriów, można zauważyć trwałą tendencję wzrostową. Podobnie jak przed rokiem, najwyższej oceniona została przejrzystość stosowanych kryteriów zaliczenia przedmiotów ($\bar{x}=4,64$). Wysoko studenci ocenili także liczebność grupy, umożliwiającą efektywne uczestnictwo w zajęciach ($\bar{x}=4,63$). Ocena jest wyższa o **0,07 pkt** od oceny z poprzedniej edycji badania.

Poniżej średniej ogólnej dla UM w Lublinie ($\bar{x}=4,47$) oceniono 4 aspekty, które odnotowały wzrost w średniej ocenie w porównaniu do poprzedniego roku, a są to: rozwój umiejętności praktycznych (z **4,15** na **4,26**), jakość przekazywanych treści (z **4,26** na **4,35**), rozwój wiedzy (z **4,31** na **4,40**) oraz dostępność pomocy dydaktycznych (z **4,33** na **4,44**). Szczegółową ocenę poszczególnych aspektów prezentuje wykres nr 2.

Wykres 2 Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na UM w Lublinie.



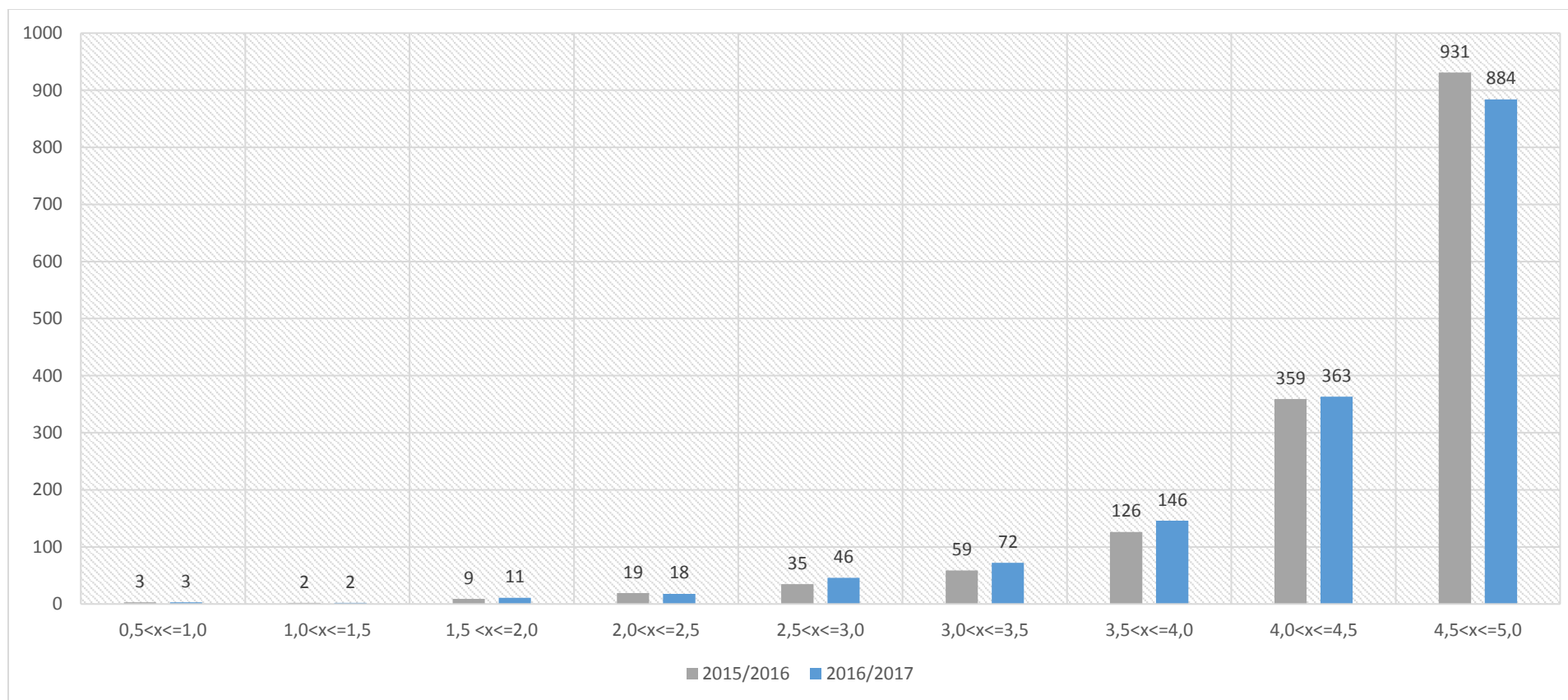
Rozpatrując rozkład średnich ocen poszczególnych przedmiotów w ujęciu liczbowym i procentowym (wykres nr 3 i 4) stwierdzono, że w skali całej uczelni poniżej oceny 3,0 oceniono 80 przedmiotów (4,05%). 3 przedmioty (0,15%) nie spełniło zupełnie oczekiwań studentów, gdyż przyznano im najniższą ocenę z możliwych. Są to:

- *Radiologia zabiegowa na III roku studiów Elektroradiologii I stopnia (1,00),*
- *Komunikacja społeczna na I roku studiów niestacjonarnych Farmacji (1,00)*
- *Pulmonologia na III roku studiów niestacjonarnych kierunku Lekarskiego I Wydziału (1,00).*

W/w przedmioty nie przekraczają progu, w którym wiarygodność wyników takiego badania byłaby akceptowalna (powyżej 10). Na wykresach 3 i 4 przedstawiono rozkład średnich ocen poszczególnych przedmiotów w ujęciu liczbowym i procentowym.

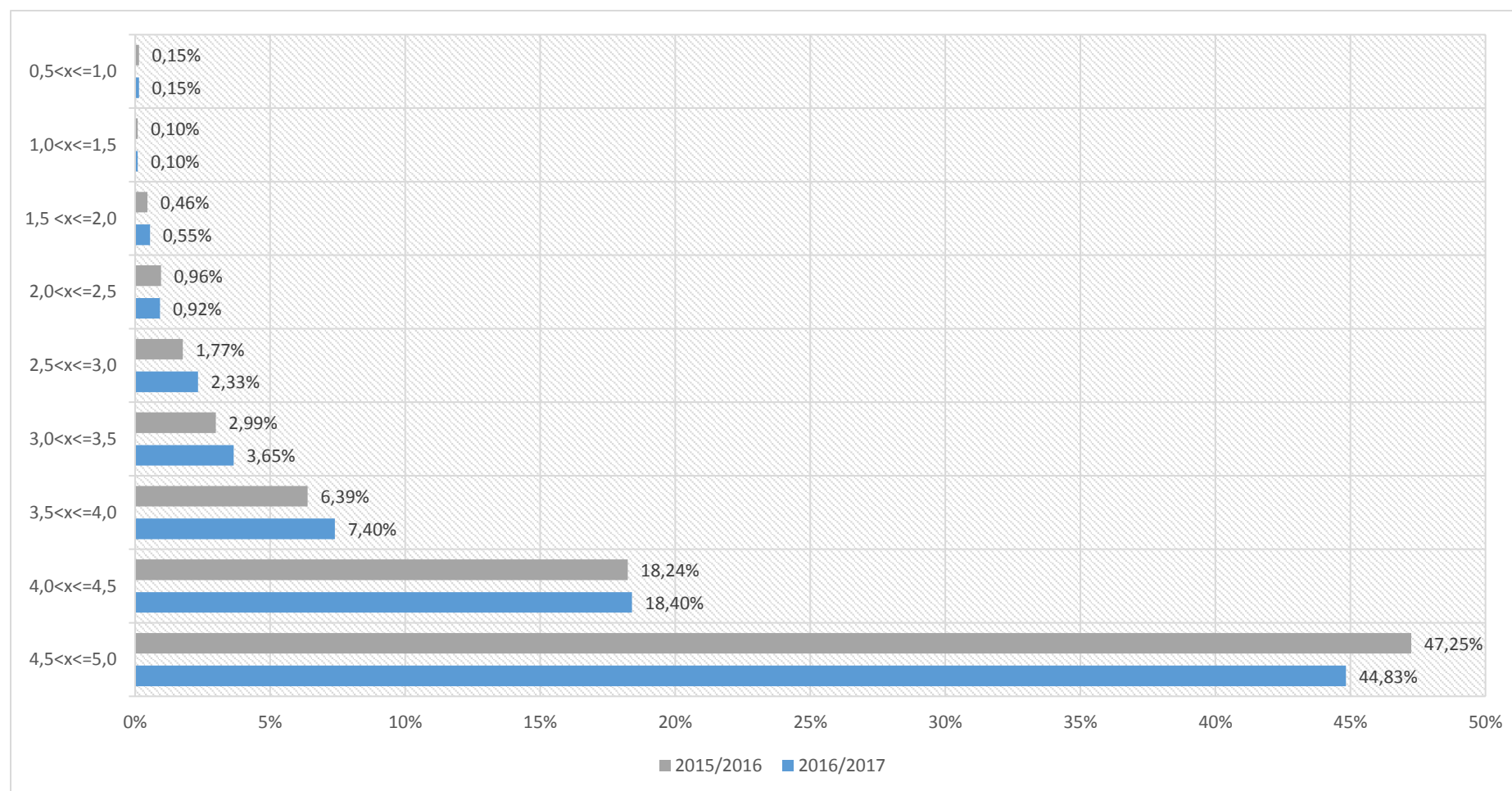
Ocena zajęć dydaktycznych 2016/2017

Wykres 3 Rozkład liczbowy średnich ocen przedmiotów na UM w Lublinie.



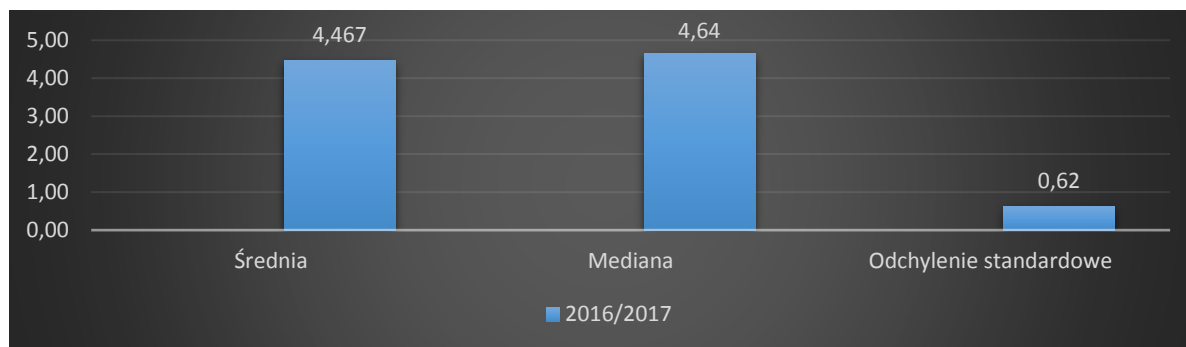
Ocena zajęć dydaktycznych 2016/2017

Wykres 4 Rozkład procentowy średnich ocen przedmiotów na UM w Lublinie.



Wprowadzony dodatkowy parametr statystyczny w postaci mediany, obok średniej arytmetycznej, wskazuje na dobry poziom kształcenia na Uniwersytecie Medycznym w Lublinie. Wartość mediany jest wyższa od średniej oceny przedmiotów na UM i wynosi **4,64** (wykres nr 5). Różnica informuje o występowaniu przedmiotów które nie spełniły lub spełniły w minimalnym stopniu oczekiwania studentów. Mają one wpływ na wyniki średniej oceny zajęć dydaktycznych na UM. Mediana jest bardziej adekwatną miarą, ponieważ nie zależy od wartości skrajnych.

Wykres 5 Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na UM w Lublinie.



Wartość typowa oceny przedmiotów na UM w Lublinie stanowi przedział między oceną **3,85 a 5,00**. W przedziale tym mieści się około 2/3 ocenionych przedmiotów. Ogólna ocena zajęć dydaktycznych jest bardzo dobra. Powyżej średniej ogólnej oceniono **64%** przedmiotów (988). Z pośród przedmiotów ocenionych powyżej średniej ogólnej, **51%** z nich nie osiągnęło wymaganego progu wiarygodności badania (powyżej 10).

Ocena zajęć na poszczególnych Wydziałach na UM w Lublinie.

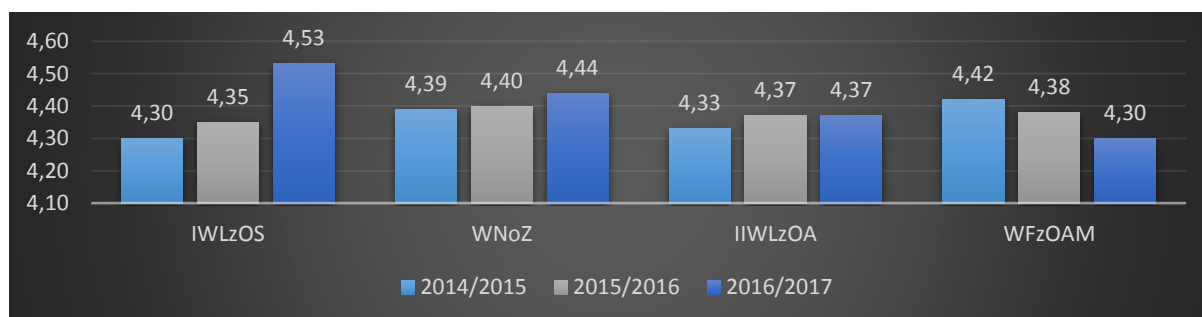
Porównując oceny zajęć dydaktycznych z poprzednią edycją badania można zauważyć niewielkie różnice w średniej ocenie na poszczególnych Wydziałach na UM w Lublinie.

W roku akademickim 2016/2017 I Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologicznym jest najlepiej ocenionym wydziałem i odnotował najwyższy wzrost średniej oceny (o **0,18 pkt**).

Na Wydziale Farmaceutycznym odnotowuje się **systematyczny** spadek oceny zajęć dydaktycznych w przeciągu ostatnich trzech lat, jest to najniżej oceniony wydział ($\bar{x}=4,30$).

Na Wydziale Nauk o Zdrowiu nastąpił nieznaczny wzrost średniej oceny o **0,04 pkt**. Na II Wydziale Lekarskim średnia ocena jest identyczna jak w poprzedniej edycji badania ($\bar{x}=4,37$). Wykres 6 przedstawia ogólną ocenę zajęć dydaktycznych na poszczególnych Wydziałach UM w Lublinie.

Wykres 6 Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na poszczególnych Wydziałach na UM w Lublinie.



Większe zróżnicowanie ocen ma miejsce na poziomie poszczególnych kierunków realizowanych na UM w Lublinie (tabela nr 5). Choć każdy z nich oceniono dość wysoko (najniższa uzyskana ocena wyniosła **3,96** dla kierunku *Zdrowie Publiczne II*), istnieje wyraźne zróżnicowanie na kierunki lepiej i gorzej oceniane, potwierdzone wynikami z poprzednich edycji badania (tabela nr 4). Najwyżej oceniono jakość zajęć na kierunku *Dietetyka I stopnia* ($\bar{x}=4,80$). Kierunek odnotował również najwyższy wzrost średniej oceny w porównaniu do ubiegłorocznej edycji badania – o **0,60 pkt**. Zbliżoną ocenę odnotowano dla zajęć na kierunku *Fizjoterapia II stopnia* ($\bar{x}=4,79$), *Elektroradiologia II stopnia* ($\bar{x}=4,77$) oraz *Techniki dentystyczne* ($\bar{x}=4,74$). Zarówno *Elektroradiologia II stopnia* jak i *Techniki dentystyczne*, odnotowały wzrost średniej oceny w porównaniu do poprzedniej edycji badania, kolejno o **0,72** i **0,53 pkt**. Dla *Fizjoterapii I stopnia* średnia ocena wzrosła o **0,30 pkt**. Dla kierunku *lekarsko – dentystycznego* średnia ocena jakości zajęć wzrosła z **4,22 na 4,58**. Najniżej oceniono jakość zajęć na kierunku *Zdrowie Publiczne II stopnia* ($\bar{x}=3,96$). Spadek w średniej ocenie o **0,30 pkt** odnotowano dla kierunku *lekarskiego II Wydziału* i dla *Pielęgniarstwa II stopnia*. Dla kierunku *Elektroradiologia II stopnia* średnia ocena spadła o **0,20 pkt** w porównaniu do poprzedniej edycji badania. Zróżnicowanie ocen, rozumiane jako standardowe odchylenie ocen na poszczególnych kierunkach od średniej ogólnej, wynosi **0,20**. Zestawienie ocen poszczególnych kierunków zawiera tabela nr 4.

Tabela 4 Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na poszczególnych kierunkach na UM w Lublinie.

Kierunek	2014/2015	2015/2016	2016/2017	Zmiana w frekwencji
Dietetyka I°	4,41	4,20	4,80	0,60
Fizjoterapia II°	4,48	4,49	4,79	0,30
Elektrodiagnostyka II°		4,05	4,77	0,72
Techniki Dentystyczne I°	4,72	4,21	4,74	0,53
Zdrowie publiczne I°	4,26	4,70	4,65	-0,05
Kosmetologia II°	4,55	4,54	4,64	0,10
Elektrodiagnostyka I°	4,88	4,81	4,61	-0,20
Lekarsko - dentystyczny	4,53	4,22	4,58	0,36
Pielęgniarstwo I°	4,30	4,48	4,58	0,10
Ratownictwo medyczne I°	4,59	4,66	4,58	-0,08
Położnictwo I°	4,23	4,42	4,56	0,14
Analizy Medyczne	4,45	4,33	4,53	0,20
Biomedycyna I°		4,59	4,51	-0,08
Higiena stomatologiczna I°		4,52	4,42	-0,10
Lekarski I W	4,19	4,32	4,42	0,10
Pielęgniarstwo II°	4,56	4,71	4,41	-0,30
Fizjoterapia I°	4,24	4,31	4,40	0,09
Lekarski II W	4,00	4,64	4,34	-0,30
Kosmetologia I°	4,42	4,20	4,33	0,13
Farmacja	4,38	4,37	4,32	-0,05
Zdrowie publiczne II°	4,43	3,81	3,96	0,15

I Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologicznym

I Wydział Lekarski jest na drugim miejscu pod względem wiarygodności wyników badania, pomimo frekwencji wynoszącej **12%** (tabela nr 1, str. 5). Poziom wiarygodności wynosi **8848,99** i jest to poziom **bardzo dobry**².

Spośród kierunków na I WLzOS (tabela nr 5), *kierunek Lekarski* uzyskał najwyższy poziom wiarygodności badania (**3178,57**), mimo bardzo niskiej frekwencji, wynoszącej 8%.

Kierunki *Elektoradiologia II stopnia* oraz *Higiena Stomatologiczna* odnotowały wzrost poziomu wiarygodności w porównaniu do poprzedniej edycji badania. Na kierunku *Elektoradiologia II stopnia* odnotowano spadek wiarygodności badania w porównaniu do poprzedniej edycji.

Tabela nr 6 przedstawia frekwencje oraz poziom wiarygodność na poszczególnych kierunkach na I WLzOS. Poniżej tabeli znajduje się legenda.

Tabela 5 Frekwencja studentów oraz poziom wiarygodności w badaniu na I WLzOS.

I Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologicznym	Frekwencja 2015/2016	Wiarygodność 2015/2016	Frekwencja 2016/2017	Wiarygodność 2016/2017
Lekarski I W	8%		8%	
Lekarsko - dentystyczny	13%		16%	
Higiena stomatologiczna I	61%		56%	
Elektoradiologia II	2%		27%	
Techniki Dentystyczne I	12%		18%	
Elektoradiologia I	22%		14%	

	wiarygodność bardzo dobra
	wiarygodność dobra
	wiarygodność akceptowalna
	brak wiarygodności badania

² Poziom wiarygodności omówiono dokładnie w części ogólnej raportu dotyczącej metodologii badania (str 3-4).

Ogólna ocena zajęć na I Wydziale Lekarskim z Oddziałem Stomatologicznym

Na poziomie ogólnym, bez podziału na kierunki, I WLzOS został oceniony na **4,53** (wykres nr7). Ocena ta jest wyższa od poprzedniej o **0,18 pkt.** Wyniki badania wskazują, że zajęcia na I Wydziale zostały ocenione dość wysoko.

Przedmioty, które nie spełniły, lub spełniły w minimalnym stopniu to przedmioty, (średnia ocena nie wyższa niż **2,82**) to:

Kierunek studiów:

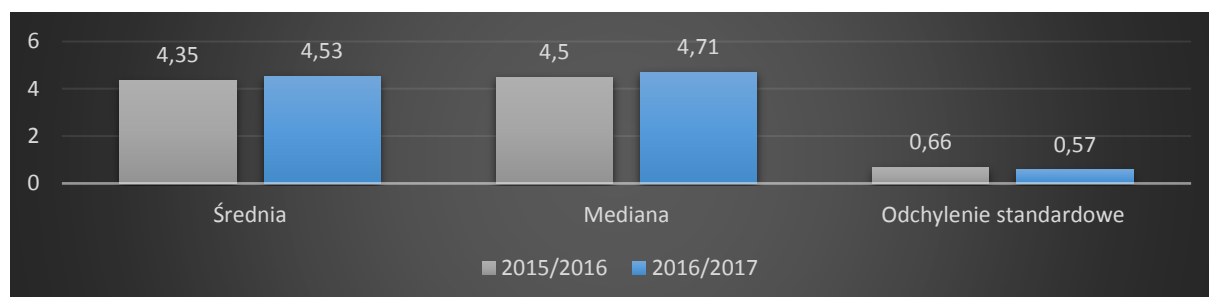
- *lekarski - Medycyna ratunkowa III rok nst* (śr=**2,82**)
- *lekarski - Geriatria IV rok nst* (śr=**2,71**)
- *lekarski - Reumatologia III rok nst* (śr=**2,71**)
- *lekarski - Patomorfologia III rok nst* (śr=**2,57**)
- *lekarsko – dentystyczny - Gerostomatologia V rok nst* (śr=**2,43**)
- *Lekarsko – dentystyczny- Stomatologia dziecięca i profilaktyka stomatologiczna II rok nst* (śr=**2,43**)
- *lekarski - Laryngologia IV rok nst* (śr=**2,29**)
- *lekarski - Neurochirurgia V rok nst* (śr=**2,14**)
- *lekarski - Chirurgia ogólna IV rok nst* (śr=**1,57**)
- *lekarski - Pulmonologia III rok* (śr=**1,00**)
- *Elektrodiagnostyka I stopnia Radiologia zabiegowa III rok* (śr=**1,00**)

Spośród wyżej wymienionych przedmiotów tylko dwa osiągnęły akceptowalną wiarygodność badania. Są to:

- *Medycyna ratunkowa III rok nst kierunek lekarski* (śr=**2,82**)
- *Patomorfologia III rok nst kierunek lekarski* (śr=**2,57**)

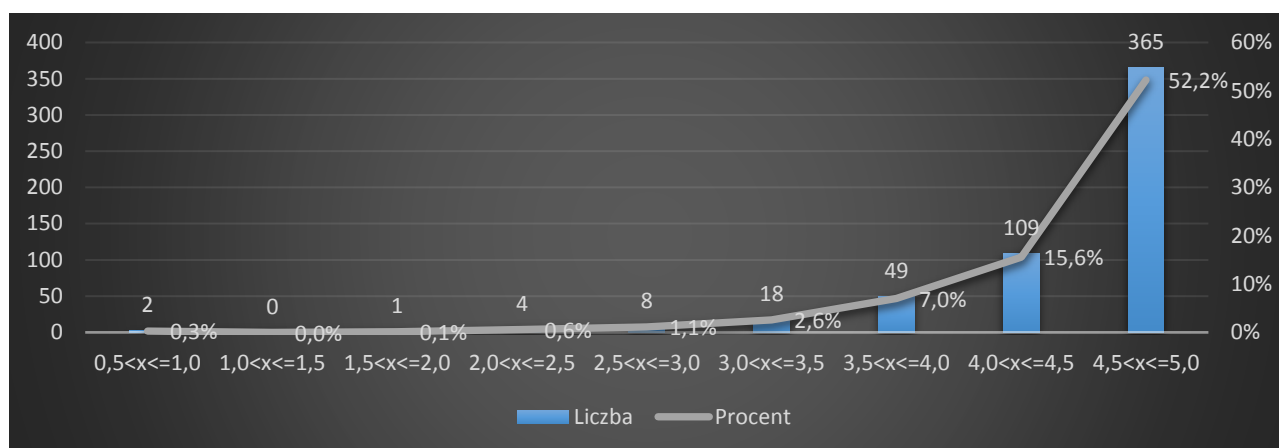
Wykres nr 7 przedstawia ogólne wyniki badania.

Wykres 7 Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na I WLzOS.



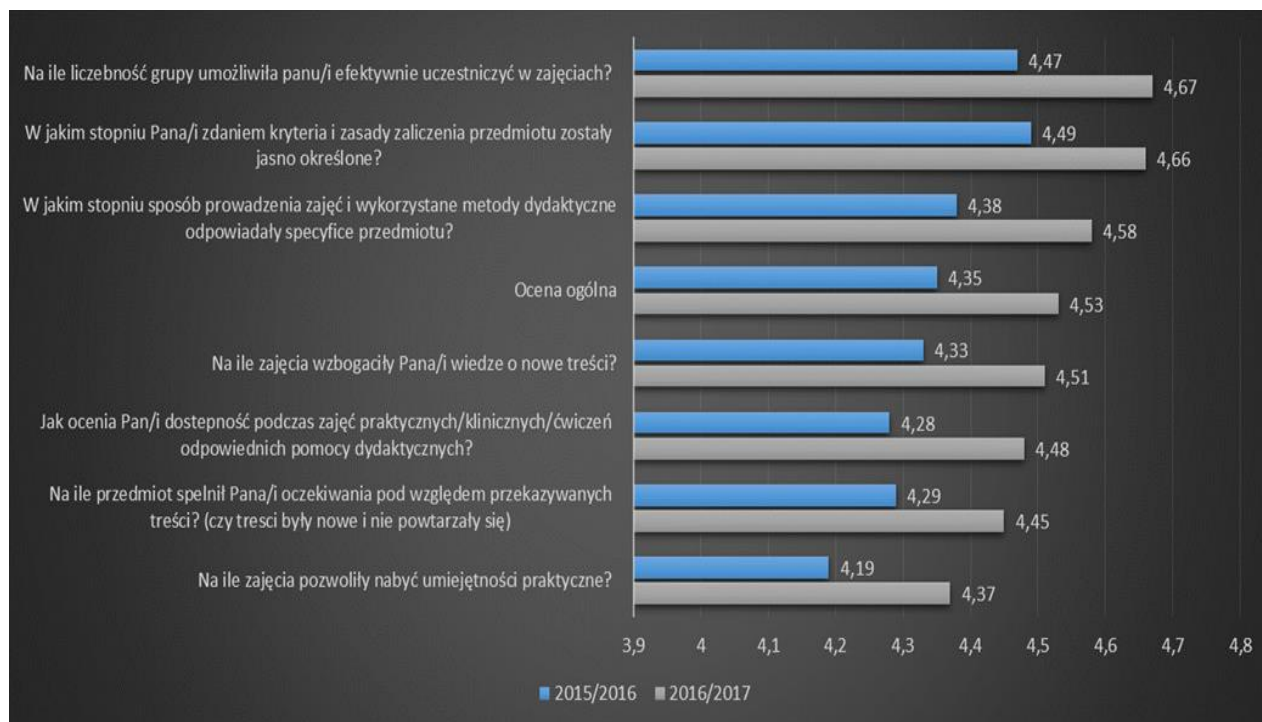
Analiza rozkładu statystycznego średnich ocen poszczególnych przedmiotów (wykres nr 8) wskazuje, że najwięcej przedmiotów oceniono w przedziale od **4,5 do 5,00** (52%).

Wykres 8 Rozkład statystyczny średnich ocen przedmiotów na I WLzOS.



Zajęcia dydaktyczne na I WLzOS oceniono dość wysoko ($\bar{x}=4,53$) (wykres nr 9). Średnia ocena ogólna w porównaniu do poprzedniej edycji badania wzrosła o **0,18 pkt**. Wzrost ocen odnotowano też dla poszczególnych aspektów zajęć. W tej edycji badania studenci najwyższej ocenili liczebność grup, umożliwiające efektywne uczestnictwo w zajęciach ($\bar{x}=4,67$). Aspekt odnotował wzrost o **0,2 pkt**. Niewiele niżej studenci ocenili jasność kryteriów i zasad zaliczania przedmiotu ($\bar{x}=4,66$). Podobnie jak przed rokiem, najwyższy wzrost oceny odnotował aspekt dotyczący sposobu prowadzenia zajęć ($\bar{x}=4,58$) oraz wykorzystania metod dydaktycznych (wzrost o **0,2 pkt**). Aspekt dotyczący nabycia umiejętności praktycznych, pomimo najniższej oceny ($\bar{x}=4,37$), odnotował wzrost o **0,18 pkt** w stosunku do poprzedniej edycji badania. Wykres 8 przedstawia oceny poszczególnych aspektów kształcenia na I WLzOS.

Wykres 9 Szczegółowa ocena zajęć na I Wydziale Lekarskim z Oddziałem Stomatologicznym.



W dalszej części raportu poddano analizie ocenę kształcenia na poszczególnych kierunkach realizowanych na I Wydziale Lekarskim z Oddziałem Stomatologicznym.

Poza oceną każdego aspektu na skali liczbowej (od 1 do 5) w analizie wyników badania uwzględniono również komentarze studentów, które pozwalają lepiej zrozumieć problemy i potrzeby oraz poznać oczekiwania studentów w zakresie dydaktyki. Łączenie danych o charakterze ilościowym i jakościowym zwiększa rzetelność oraz trafność formułowanych rekomendacji.

Kierunek Lekarski

Przyjęty poziom wiarygodności badania³, na *kierunku Lekarskim* jest na **poziomie bardzo dobrym** (tabela nr 5 str. 13). Biorąc pod uwagę ilość przedmiotów realizowanych na kierunku - 275, studenci ocenili 230 z nich. Spośród ocenionych zajęć dydaktycznych jedynie **38%** osiągnęło wymagany próg wiarygodności badania (powyżej 10), a **62% (143)** nie uzyskało wymaganego progu wiarygodności badania (tabela nr 6).

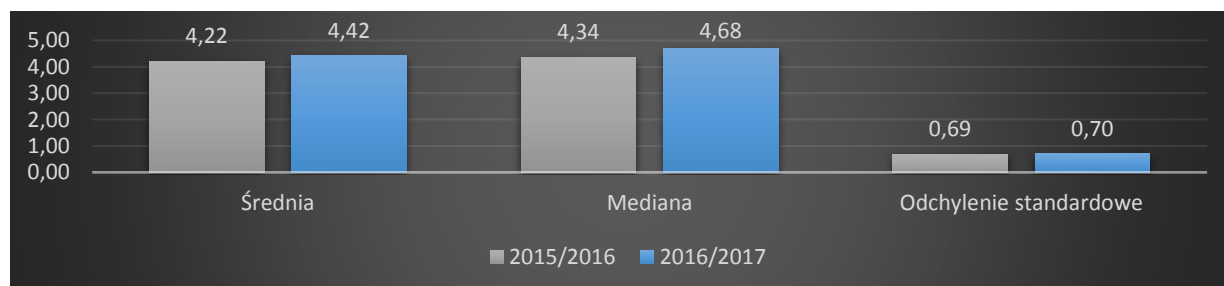
Do przedstawionych wyników badań należy podchodzić z ostrożnością.

Wyniki badań wskazują, na wysoką jakość kształcenia na kierunku ($\bar{x}=4,42$). Niżej wymienione przedmioty nie spełniły lub spełniły w minimalnym stopniu oczekiwania studentów (przedmioty ocenione nie wyżej niż $\bar{x}=2,32$) jednocześnie nie przekraczają progu, w którym wiarygodność wyników badania byłaby akceptowalna – powyżej 10 (tabela nr 6):

- *Chirurgia IV rok nst* ($\bar{x}=1,57$);
- *Laryngologia IV rok nst* ($\bar{x}=2,29$);
- *Neurochirurgia V rok nst* ($\bar{x}=2,14$);
- *Pulmonologia III rok nst* ($\bar{x}=1,00$)

Wykres nr 10 prezentuje ogólne wyniki badania.

Wykres 10 Ogólna ocena zajęć na kierunku lekarskim.

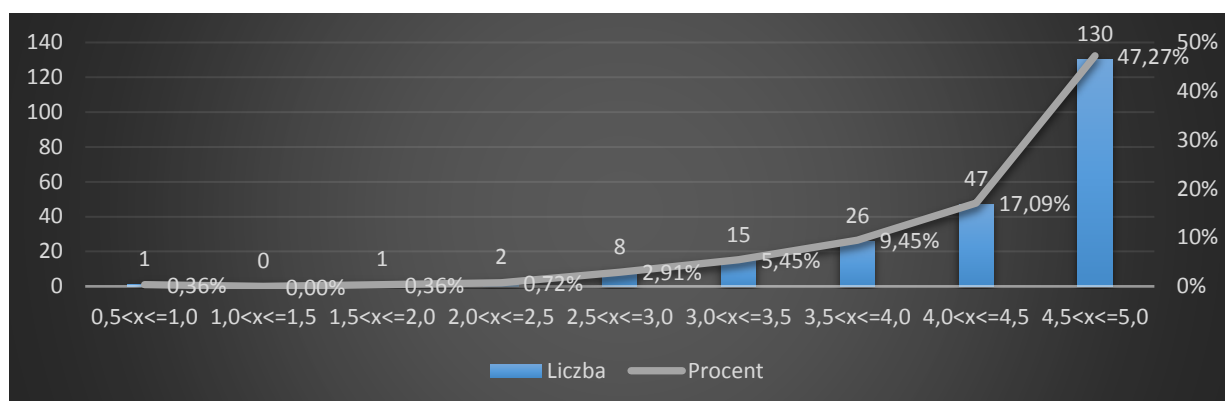


Biorąc pod uwagę rozkład statystyczny średnich ocen poszczególnych przedmiotów stwierdzono, że najwięcej przedmiotów mieści się w przedziale od **4,50 do 5,00 (47%)**. Wśród nich **35% (45)** uzyskało wymagany poziom wiarygodności badania (powyżej 10) (tabela nr 6). Ocenę nie wyższą niż **2,5** otrzymały 4 przedmioty (wyżej wymienione).

Wykres nr 11 przedstawia rozkład statystyczny średnich ocen poszczególnych przedmiotów realizowanych na *kierunku Lekarskim*.

³ Poziom wiarygodności omówiono dokładnie w części ogólnej raportu dotyczącej metodologii badania (str 3-4).

Wykres 11 Rozkład statystyczny średnich ocen na kierunku lekarskim.



Na kierunku Lekarskim można zaobserwować wzrost oceny wszystkich aspektów kształcenia (wykres nr 11). Średnia ogólna dla kierunku (śr=**4,42**) odnotowała wzrost o **0,2 pkt.** Najmocniejszą stroną kształcenia w opinii studentów jest jasność kryteriów i zasad zaliczenia przedmiotów (śr=**4,61**) i średnia ocena, w porównaniu do poprzedniej edycji badania wzrosła o **0,21 pkt.** Wzrost w ocenie o **0,21 pkt** odnotowano jeszcze dla rozwoju wiedzy (śr=**4,44**), jakości przekazywanych treści (śr=**4,38**) oraz dla ocenianych najniżej rozwoju umiejętności praktycznych (śr=**4,18**). O **0,2 pkt** wzrosła średnia ocena dotycząca dostosowania metod dydaktycznych do specyfiki przedmiotu (śr=**4,45**).

Wykres 12 przedstawia oceny poszczególnych aspektów kształcenia na kierunku Lekarskim.

Wykres 12 Szczegółowa ocena zajęć dydaktycznych na kierunku lekarskim.

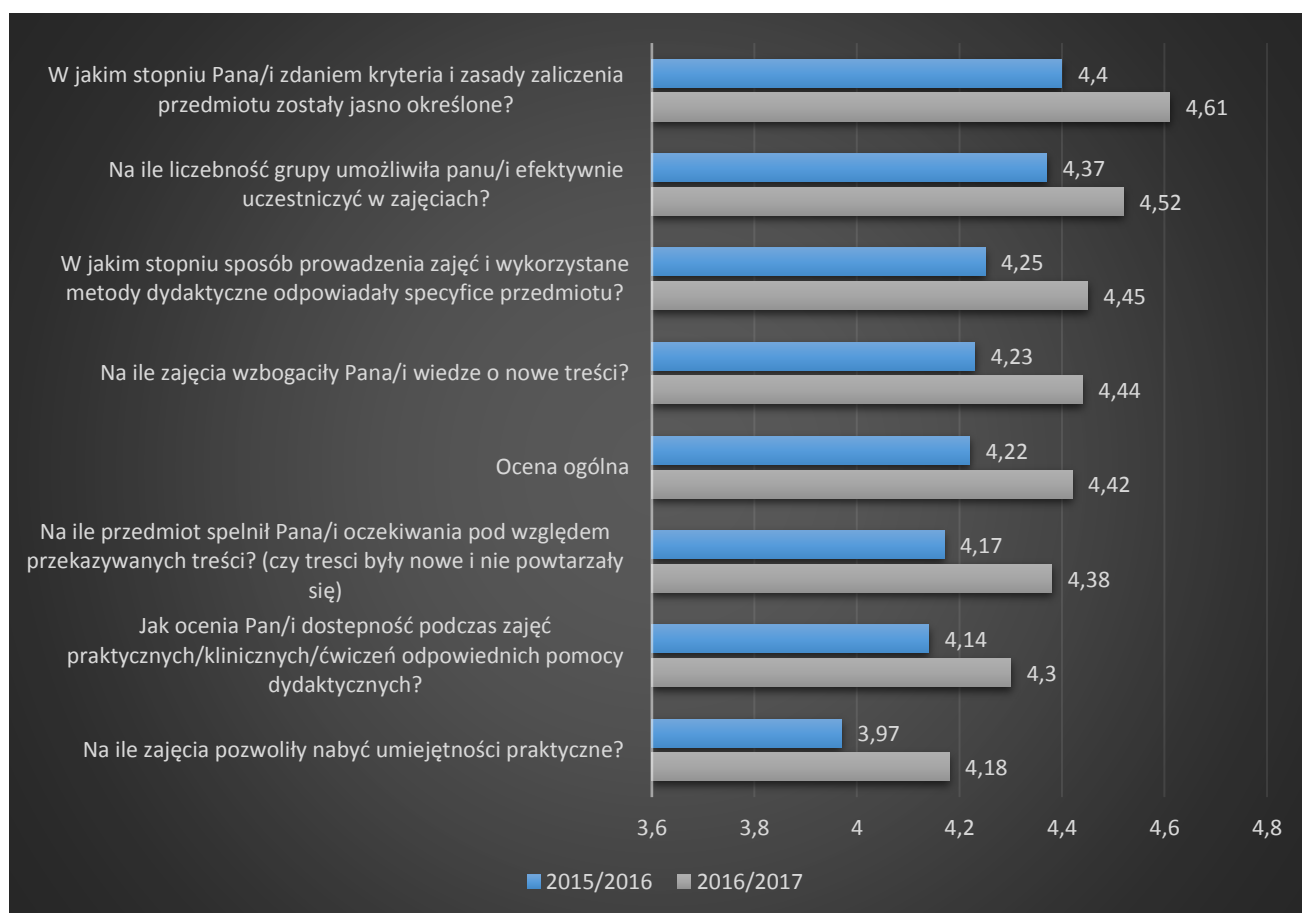


Tabela nr 6 zawiera ocenę zajęć dydaktycznych, w ramach poszczególnych przedmiotów na kierunku Lekarskim I Wydziału. W zestawieniu uwzględniono podział na formę realizacji zajęć. Przedmioty uszeregowano względem osiągniętego progu wiarygodności⁴. Do tabeli dołączono legendę.

	wiarygodność bardzo dobra
	wiarygodność dobra
	wiarygodność akceptowalna
	brak wiarygodności badania

⁴ Poziom wiarygodności omówiono dokładnie w części ogólnej raportu dotyczącej metodologii badania (str 3-4).

Tabela 6 Ocena zajęć dydaktycznych na kierunku lekarskim.

Przedmiot	Wiarygodność	Frekwencja	Ocena
Psychologia - Somatopsychologia i psychosomatyka 2 rok nst	∞	100%	5,00
Anatomia prawidłowa człowieka 1 rok st	212,9050	28%	4,15
Histologia z embriologią i cytofizjologią 1 rok st	146,4566	21%	4,51
Chemia 1 rok st	93,2212	25%	4,60
Anatomia prawidłowa człowieka 1 rok nst	93,1702	38%	4,72
Biofizyka 1 rok st	89,6952	24%	4,06
Historia medycyny 1 rok st	89,6952	24%	4,60
Higiena 1 rok st	86,2358	24%	4,36
Język angielski 1 rok st	80,5246	21%	4,32
Histologia z embriologią i cytofizjologią 1 nst	78,5200	34%	4,85
Biochemia i biologia molekularna 1 rok st	70,0000	20%	4,27
Fizjologia człowieka 1 rok st	60,8407	18%	4,51
Biochemia i biologia molekularna 2 rok st	57,2500	20%	4,79
Patomorfologia 2 rok st	55,3247	13%	4,23
Chemia 1 rok nst	53,5652	41%	4,86
Patofizjologia 2 rok st	53,4493	10%	4,60
Przygotowanie do praktyki lekarskiej 2 rok st	48,2105	17%	3,82
Biofizyka 1 rok nst	48,1250	38%	4,68
Higiena 1 rok nst	48,1250	38%	4,89
Pediatrica 3 rok st	47,5970	8%	4,80
Psychologia lekarska 1 rok st	46,4423	25%	4,57
BHP 1 rok st	44,6857	24%	4,06
Język angielski 1 rok nst	43,5000	34%	4,32
Historia medycyny 1 rok nst	43,1200	36%	4,86
Patomorfologia 3 rok st	39,7835	15%	3,09
Fizjologia człowieka 2 rok st	39,7245	15%	4,39
Biochemia i biologia molekularna 1 rok nst	39,5417	35%	4,86
Fizjologia człowieka 1 rok nst	39,5417	35%	4,79
Medycyna ratunkowa 3 rok st	37,2243	6%	4,69
Farmakologia i toksykologia 3 rok st	34,3396	7%	4,46
Propedeutyka chorób wewnętrznych 3 rok st	32,7885	9%	4,75
Podstawowe umiejętności kliniczne 1 rok st	31,8036	19%	4,85
Etyka 2 rok st	31,7426	12%	3,35
Diagnostyka laboratoryjna 2 rok st	29,1869	8%	4,56
Ortopedia i traumatologia 5 rok st	25,0279	4%	4,89
Genetyka kliniczna 3 rok st	24,2427	10%	4,80
BHP 1 rok nst	23,7500	38%	4,80
Ginekologia i położnictwo 5 rok st	22,3208	6%	4,53
Psychiatria 5 rok st	22,3208	6%	4,89
Dermatologia 3 rok st	22,3084	6%	4,02
Neurologia 4 rok st	22,2844	6%	4,65
Psychologia lekarska 1 rok nst	21,2800	36%	4,78
Genetyka kliniczna 2 rok st	19,4299	8%	3,87
Język angielski 2 rok st	19,3051	13%	4,10
Medycyna ratunkowa 3 rok nst	19,3051	13%	2,82
Pediatrica 3 rok nst	19,3051	13%	4,32
Chirurgia dziecięca 5 rok st	18,9533	5%	4,69
Chirurgia ogólna 5 rok st	18,9533	5%	4,19
Chirurgia onkologiczna 5 rok st	18,9533	5%	4,69
Neurochirurgia 5 rok st	18,9533	5%	3,99
Ortopedia dziecięca 5 rok st	18,9533	5%	4,00
Chirurgia naczyń 4 rok st	18,9273	5%	4,02
Endokrynologia 4 rok st	18,9273	5%	4,90
Geriatrya 4 rok st	18,9273	5%	4,10
Diagnostyka obrazowa (radiologia) 4 rok st	18,4533	3%	4,14
Propedeutyka chorób wewnętrznych 3 rok nst	18,1818	19%	4,10

Podstawowe umiejętności kliniczne 1 rok nst	●	17,2800	32%	4,93
Anatomia chirurgiczna i radiologiczna 3 rok st	●	17,1212	13%	4,75
Zdrowie publiczne 3 rok st	●	17,1212	13%	3,35
Farmakologia i toksykologia 3 rok nst	●	15,9362	13%	3,21
Patofizjologia 2 rok nst	●	15,9362	13%	4,98
Epidemiologia 2 rok st	●	15,8020	12%	3,61
Pediatrica 5 rok st	●	15,6481	4%	4,71
Gastroenterologia 3 rok st	●	15,6422	4%	4,97
Laryngologia 4 rok st	●	15,6306	4%	3,17
Pediatrica 4 rok st	●	15,3097	2%	3,31
Patomorfologia 3 rok nst	●	15,1429	22%	2,57
Epidemiologia 2 rok st	●	14,5294	11%	4,39
Diagnostyka laboratoryjna 2 rok nst	●	13,9130	15%	4,82
Chirurgia szczękowa 5 rok st	●	12,6168	5%	4,38
Propedeutika onkologii i onkohematologii 4 rok st	●	12,6000	5%	3,58
Anestezjologia 5 rok st	●	12,4112	4%	4,57
Chirurgia urazowa 5 rok st	●	12,4112	4%	4,96
Kardiologia 3 rok st	●	12,4000	4%	4,71
Nefrologia 3 rok st	●	12,4000	4%	4,82
Pulmonologia 3 rok st	●	12,4000	4%	5,00
Reumatologia 3 rok st	●	12,4000	4%	5,00
Chirurgia ogólna 4 rok st	●	12,3964	3%	3,68
Hematologia 4 rok st	●	12,3929	3%	4,32
Genetyka kliniczna 3 rok nst	●	12,0455	19%	4,16
Przygotowanie do praktyki lekarskiej 2 rok nst	●	12,0455	19%	4,23
Ortopedia i traumatologia 5 rok nst	●	10,7200	7%	4,11
Mikrobiologia lekarska 2 rok st	●	10,6923	7%	4,84
Urologia 5 rok st	●	10,4167	4%	3,91
Transplantologia 4 rok st	●	10,4054	4%	4,41
Urologia 6 rok st	●	10,1466	2%	5,00
Dermatologia 3 rok nst	●	10,0000	11%	3,90
Patomorfologia 2 rok nst	●	9,9730	11%	4,41
Chirurgia naczyń 4 rok nst	●	9,7500	9%	4,24
Onkologia 5 rok st	●	9,2222	3%	5,00
Torakochirurgia 5 rok st	●	9,2222	3%	4,90
Biochemia i biologia molekularna 2 rok nst	●	9,2174	15%	4,45
Mikrobiologia lekarska 2 rok nst	●	9,2174	15%	4,86
Anestezjologia i intensywna terapia 6 rok st	●	9,2162	3%	5,00
Ginekologia i położnictwo 6 rok st	●	9,2162	3%	3,29
Medycyna sądowa z elementami prawa 6 rok st	●	9,2162	3%	5,00
Choroby zakaźne 4 rok st	●	9,2143	3%	4,05
Okulistyka 4 rok st	●	9,2143	3%	4,19
Kardiochirurgia 4 rok st	●	9,2124	3%	4,10
Podstawy informatyki z elementami statystyki medycznej 2 rok st	●	8,5185	7%	4,80
Medycyna rodzinna 5 rok st	●	8,2617	4%	4,50
Diagnostyka laboratoryjna 3 rok st	●	8,2545	4%	4,86
Ftyzjatria 3 rok st	●	8,2545	4%	4,89
Otolaryngologia dziecięca 4 rok st	●	8,2500	3%	4,14
Anatomia chirurgiczna i radiologiczna 3 rok nst	●	7,4286	22%	3,83
Technologia informacyjna 2 rok st	●	7,3853	6%	4,57
Higiena żywienia i żywności 1 rok nst	●	6,8182	31%	4,68
Etyka 2 rok nst	●	6,6250	11%	4,26
Fizjologia człowieka 2 rok nst	●	6,6250	11%	4,90
Genetyka kliniczna 2 rok nst	●	6,6250	11%	4,38
Anestezjologia 5 rok nst	●	6,4000	7%	5,00
Chirurgia dziecięca 5 rok nst	●	6,4000	7%	3,29
Chirurgia ogólna 5 rok nst	●	6,4000	7%	3,14

Chirurgia onkologiczna 5 rok nst	●	6,4000	7%	4,50
Chirurgia urazowa 5 rok nst	●	6,4000	7%	5,00
Ginekologia i położnictwo 5 rok nst	●	6,4000	7%	3,71
Neurochirurgia 5 rok nst	●	6,4000	7%	2,14
Onkologia 5 rok nst	●	6,4000	7%	4,50
Ortopedia dziecięca 5 rok nst	●	6,4000	7%	4,00
Reumatologia 3 rok nst	●	6,4000	7%	2,71
Torakochirurgia 5 rok nst	●	6,4000	7%	4,00
Anestezjologia i intensywna terapia 6 rok nst	●	6,3030	6%	3,93
Chirurgia urazowa 6 rok nst	●	6,3030	6%	5,00
Endokrynologia 4 rok nst	●	6,3030	6%	4,64
Ginekologia i położnictwo 6 rok nst	●	6,3030	6%	5,00
Kardiochirurgia 4 rok nst	●	6,3030	6%	3,71
Laryngologia 4 rok nst	●	6,3030	6%	2,29
Neurologia 4 rok nst	●	6,3030	6%	4,93
Higiena żywienia i żywności 1 rok st	●	6,2500	24%	4,44
Diagnostyka obrazowa (radiologia) 4 rok nst	●	6,1471	3%	4,93
Rehabilitacja 5 rok st	●	6,0917	2%	5,00
Chirurgia urazowa 6 rok st	●	6,0893	2%	5,00
Torakochirurgia 6 rok st	●	6,0893	2%	5,00
Ginekologia i położnictwo 4 rok st	●	6,0885	2%	4,43
Neurochirurgia 6 rok st	●	6,0826	2%	5,00
Kardiochirurgia 6 rok st	●	6,0813	2%	5,00
Onkologia 6 rok st	●	6,0794	2%	4,40
Psychiatria 6 rok st	●	6,0781	2%	4,98
Chirurgia naczyń 6 rok st	●	6,0719	1%	5,00
Laryngologia 6 rok st	●	6,0714	1%	5,00
Okulistyka 6 rok st	●	6,0714	1%	5,00
Zdrowie publiczne 3 rok nst	●	5,9091	19%	2,93
Urologia 6 rok nst	●	5,1887	5%	5,00
Fizjologia wysiłku fizycznego wybrane zagadnienia dotyczące transplantologii i transfuzjologii 1 rok nst	●	5,0000	50%	4,86
Klasyczne - greckie i łacińskie podstawy nomenklatury medycznej 1 rok st	●	4,5714	16%	4,46
Język obcy dodatkowy do wyboru - hiszpański 4 rok st	●	4,5000	14%	4,73
Język angielski 2 rok nst	●	4,2857	9%	3,64
Chirurgia szczękowa 5 rok nst	●	4,2400	7%	3,50
Diagnostyka laboratoryjna 3 rok nst	●	4,2400	7%	2,93
Ftyzjatria 3 rok nst	●	4,2400	7%	3,50
Medycyna rodzinna 5 rok nst	●	4,2400	7%	4,00
Otolaryngologia dziecięca 4 rok nst	●	4,1818	6%	3,21
Propedeuetyka onkologii i onkohematologii 4 rok nst	●	4,1818	6%	5,00
Mikrobiologia lekarska - zajęcia fakultatywne 3 rok st	●	4,1319	4%	4,93
Medycyna rodzinna 6 rok st	●	4,0531	2%	3,50
Medycyna sądowa z elementami prawa 4 rok st	●	4,0531	2%	4,14
Medycyna wieku podeszłego 4 rok st	●	4,0531	2%	4,14
Chirurgia szczękowa 6 rok st	●	4,0432	1%	5,00
Poradnia ogólna (kardiologiczna) 6 rok st	●	4,0432	1%	5,00
Propedeuetyka stomatologii 6 rok st	●	4,0432	1%	5,00
Zarządzanie i ekonomika służby zdrowia 6 rok st	●	4,0429	1%	5,00
Chirurgia naczyń 6 rok nst	●	4,0000	33%	5,00
Laryngologia 6 rok nst	●	4,0000	33%	5,00
Okulistyka 6 rok nst	●	4,0000	33%	5,00
Epidemiologia 2 rok nst	●	3,2500	11%	3,81
Epidemiologia 2 rok nst	●	3,2500	11%	4,00
Technologia informacyjna 2 rok nst	●	3,2500	11%	4,95
Kardiochirurgia 6 rok nst	●	3,1765	8%	5,00
Wychowanie fizyczne - przedmiot nieobowiązkowy 4 rok st	●	3,1622	8%	4,76
Onkologia 6 rok nst	●	3,1579	7%	5,00

Psychiatria 6 rok nst	●	3,1579	7%	5,00
Pediatrica - zajęcia fakultatywne 5 rok st	●	3,1250	6%	4,24
Ortopedia i traumatologia - zajęcia fakultatywne 5 rok st	●	3,1091	5%	4,76
Neurochirurgia 6 rok nst	●	3,0857	4%	5,00
Gastroenterologia 3 rok nst	●	3,0769	4%	4,00
Kardiologia 3 rok nst	●	3,0769	4%	4,00
Nefrologia 3 rok nst	●	3,0769	4%	4,00
Pediatrica 5 rok nst	●	3,0769	4%	3,00
Psychiatria 5 rok nst	●	3,0769	4%	5,00
Pulmonologia 3 rok nst	●	3,0769	4%	1,00
Rehabilitacja 5 rok nst	●	3,0769	4%	4,00
Anestezjologia - zajęcia fakultatywne 5 rok st	●	3,0723	3%	4,90
Chirurgia ogólna 4 rok nst	●	3,0588	3%	1,57
Geriatrica 4 rok nst	●	3,0588	3%	2,71
Hematologia 4 rok nst	●	3,0588	3%	4,86
Medycyna sądowa z elementami prawa 6 rok nst	●	3,0588	3%	5,00
Torakochirurgia 6 rok nst	●	3,0588	3%	5,00
Pediatrica 4 rok nst	●	3,0290	1%	4,86
Chirurgia szczękowa 6 rok nst	●	2,5000	33%	5,00
Poradnia ogólna (kardiologiczna) 6 rok nst	●	2,5000	33%	5,00
Propedeutyka stomatologii 6 rok nst	●	2,5000	33%	5,00
Zarządzanie i ekonomika służby zdrowia 6 rok nst	●	2,5000	33%	5,00
Fizjologia wysiłku fizycznego ybrane zagadnienia dotyczące transplantologii i transfuzjologii 1 rok st	●	2,1538	13%	4,86
Medycyna podróży 1 rok st	●	2,1333	12%	5,00
Wychowanie fizyczne - przedmiot nieobowiązkowy 3 rok st	●	2,1111	10%	5,00
Wychowanie fizyczne - przedmiot nieobowiązkowy 5 rok st	●	2,1053	10%	5,00
Mikrobiologia lekarska - zajęcia fakultatywne 3 rok nst	●	2,0800	7%	4,57
Podstawy informatyki z elementami statystyki medycznej 2 rok nst	●	2,0800	7%	4,36
Diagnostyka obrazowa - zajęcia fakultatywne 5 rok st	●	2,0645	6%	5,00
Język obcy dodatkowy do wyboru - niemiecki 4 rok st	●	2,0556	5%	3,57
Onkologia - zajęcia fakultatywne 5 rok st	●	2,0526	5%	5,00
Urologia 5 rok nst	●	2,0385	4%	4,00
Medycyna rodzinna 6 rok nst	●	2,0294	3%	5,00
Transplantologia 4 rok nst	●	2,0294	3%	3,43
Orzecznictwo 5 rok st	●	2,0183	2%	5,00
Medycyna nuklearna 4 rok st	●	2,0177	2%	4,07
Anestezjologia - zajęcia fakultatywne 5 rok nst	●	1,0000	5%	5,00
Diagnostyka obrazowa - zajęcia fakultatywne 5 rok nst	●	1,0000	17%	5,00
Gastroenterologia - zajęcia fakultatywne 4 rok st	●	1,0000	6%	5,00
Ginekologia i położnictwo - zajęcia fakultatywne 5 rok st	●	1,0000	7%	5,00
Hematologia - zajęcia fakultatywne 4 rok st	●	1,0000	6%	2,86
Immunologia kliniczna - zajęcia fakultatywne 3 rok st	●	1,0000	5%	5,00
Język obcy dodatkowy do wyboru - rosyjski 4 rok nst	●	1,0000	20%	4,86
Język obcy dodatkowy do wyboru - rosyjski 4 rok st	●	1,0000	6%	5,00
Język obcy dodatkowy do wyboru - włoski 4 rok st	●	1,0000	3%	5,00
Kardiologia - zajęcia fakultatywne 4 rok st	●	1,0000	2%	4,86
Klasyczne - greckie i łacińskie podstawy nomenklatury medycznej 1 rok nst	●	1,0000	25%	5,00
Klasyczne podstawy nomenklatury medycznej 2 rok st	●	1,0000	5%	5,00
Laryngologia - zajęcia fakultatywne 4 rok st	●	1,0000	5%	5,00
Mechanizm działania komórek macierzystych w różnych stanach chorobowych 1 rok nst	●	1,0000	50%	5,00
Mechanizm działania komórek macierzystych w różnych stanach chorobowych 1 rok st	●	1,0000	33%	4,14
Medycyna zapobiegawcza i epidemiologia 2 rok st	●	1,0000	6%	5,00
Neurologia - zajęcia fakultatywne 4 rok st	●	1,0000	2%	3,43
Orzecznictwo 5 rok nst	●	1,0000	4%	5,00
Propedeutyka medycyny spersonalizowanej 1 rok st	●	1,0000	8%	5,00
Psychologia - Somatopsychologia i psychosomatyka 2 rok st	●	1,0000	6%	5,00
Rehabilitacja - zajęcia fakultatywne 5 rok nst	●	1,0000	17%	4,00

Subspecjalność chirurgiczna / urologia - zajęcia fakultatywne 5 rok nst	●	1,0000	5%	5,00
Wybrane aspekty fizjologii ujęciu praktycznym 1 rok st	●	1,0000	14%	5,00
Wybrane aspekty fizjologii ujęciu praktycznym 2 rok st	●	1,0000	13%	5,00
Choroby zakaźne - zajęcia fakultatywne 5 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Choroby zakaźne - zajęcia fakultatywne 5 rok st	●	0,0000	0%	0,00
Choroby zakaźne 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Dermatologia - zajęcia fakultatywne 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Endokrynologia - zajęcia fakultatywne 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Endokrynologia - zajęcia fakultatywne 4 rok st	●	0,0000	0%	0,00
Gastroenterologia - zajęcia fakultatywne 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Geriatrya - zajęcia fakultatywne 5 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Geriatrya - zajęcia fakultatywne 5 rok st	●	0,0000	0%	0,00
Ginekologia i położnictwo - zajęcia fakultatywne 5 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Ginekologia i położnictwo 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Hematologia - zajęcia fakultatywne 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Język obcy dodatkowy do wyboru - hiszpański 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Język obcy dodatkowy do wyboru - niemiecki 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Język obcy dodatkowy do wyboru - włoski 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Kardiologia - zajęcia fakultatywne 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Klasyczne podstawy nomenklatury medycznej 2 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Laryngologia - zajęcia fakultatywne 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Medycyna nuklearna 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Medycyna sądowa z elementami prawa 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Medycyna wieku podeszłego 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Nefrologia - zajęcia fakultatywne 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Nefrologia - zajęcia fakultatywne 4 rok st	●	0,0000	0%	0,00
Neurologia - zajęcia fakultatywne 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Okulistyka 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Onkologia - zajęcia fakultatywne 5 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Ortopedia i traumatologia - zajęcia fakultatywne 5 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Pediatrya - zajęcia fakultatywne 5 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Psychiatria - zajęcia fakultatywne 5 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Psychiatria - zajęcia fakultatywne 5 rok st	●	0,0000	0%	0,00
Pulmonologia - zajęcia fakultatywne 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Pulmonologia - zajęcia fakultatywne 4 rok st	●	0,0000	0%	0,00
Rehabilitacja - zajęcia fakultatywne 5 rok st	●	0,0000	0%	0,00
Reumatologia - zajęcia fakultatywne 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Reumatologia - zajęcia fakultatywne 4 rok st	●	0,0000	0%	0,00
Subspecjalność chirurgiczna / urologia - zajęcia fakultatywne 5 rok st	●	0,0000	0%	0,00
Wychowanie fizyczne - przedmiot nieobowiązkowy 1 rok st	●	0,0000	0%	0,00
Wychowanie fizyczne - przedmiot nieobowiązkowy 2 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Wychowanie fizyczne - przedmiot nieobowiązkowy 2 rok st	●	0,0000	0%	0,00
Wychowanie fizyczne - przedmiot nieobowiązkowy 3 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Wychowanie fizyczne - przedmiot nieobowiązkowy 4 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Wychowanie fizyczne - przedmiot nieobowiązkowy 5 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Wychowanie fizyczne 6 rok st	●	0,0000	0%	0,00
Zaawansowane umiejętności kliniczne - zajęcia fakultatywne 5 rok nst	●	0,0000	0%	0,00
Zaawansowane umiejętności kliniczne - zajęcia fakultatywne 5 rok st	●	0,0000	0%	0,00

Analiza komentarzy studentów pozwala na wskazanie konkretnych rekomendacji dotyczących działań mających na celu doskonalenie jakości kształcenia na kierunku *Lekarskim* I Wydziału. Poniżej przedstawiono sugestie oraz zastrzeżenia dotyczące konkretnych przedmiotów realizowanych w roku akademickim 2016/2017.

1. **Anatomia prawidłowa człowieka (ćwiczenia)** – brak dostępu lub ograniczony dostęp do materiału naukowego dla studentów uniemożliwiał nabycie umiejętności praktycznych. Zbyt duża liczba (30 osób) na jednej sali prosektoryjnej. Sposób przeprowadzenia egzaminu praktycznego był zbyt chaotyczny.
2. **Anestezjologia i intensywna terapia (ćwiczenia, seminarium)** – zajęcia w centrum symulacji powinny być dodatkowymi zajęciami. Brak kontaktu z pacjentami.
3. **Biochemia i biologia molekularna (ćwiczenia, wykład)** – brak powiązania wiedzy teoretycznej z wykonywanymi ćwiczeniami. Zbyt długi czas zajęć (3 – 4 godziny).
4. **Chirurgia onkologiczna (ćwiczenia, seminarium, wykład)** – większość ćwiczeń nie odbyła się. Często czekali 2 h by zaopiekowano się grupą studentów. „W tym samym czasie ćwiczenia odbywał 6 rok, który podzielony na grupy dziekańskie ćwiczył ze swoimi asystentami, a przed ćwiczeniami prowadzone było dla nich krótkie, ale bardzo rzeczowe seminarium. Była to rażąca niesprawiedliwość”.
5. **Chirurgia szczękowa (ćwiczenia)** – zbyt duże grupy, czytanie prezentacji na zajęciach.
6. **Dermatologia (ćwiczenia)** – „zasady zaliczenia przedmiotu zostały jasno określone, jednak dużą część punktów możliwych do zdobycia stanowiły te zdobywane w ramach aktywności na zajęciach, przez co osoby mniej śmiałe nie zawsze miały możliwość wypowiedzieć się, a to przekładało się na mniejszą liczbę punktów, co nie zawsze odpowiadało poziomowi wiedzy tych osób”. System punktowy w opinii studentów nie jest dobrym rozwiązaniem „ponieważ nie sposób sprawdzić wiedzy każdego z dwudziestoosobowej grupy zadając kilka pytań przez całe zajęcia (...) Powoduje to wzajemne przekrzykiwanie na zajęciach byle każdy się odezwał i dostał punkty, co dodatkowo zaburza zajęcia”. Przygotowywanie przez studentów i prowadzących prezentacji i omawianie na każdych zajęciach uniemożliwiało zdobywanie umiejętności praktycznych i kontakt z pacjentem. Zbyt duże grupy ćwiczeniowe (10-20 osób). Zajęcia czysto teoretyczne.
7. **Endokrynologia (ćwiczenia, seminarium)** – zbyt długi czas trwania seminarium (czasem do 2 godzin) przez co często czas przeznaczony na ćwiczenia musiał być skracany. Zbyt liczne grupy, przez co utrudniony kontakt z pacjentem.
8. **Epidemiologia (ćwiczenia)** – zajęcia polegające na przepisywaniu wyświetlanej przez prowadzącego zajęcia prezentacji.
9. **Epidemiologia (wykład)** – ilość przekazywanego materiału nieadekwatna do ilości wykładów – zamiast trzech odbył się jeden wykład.
10. **Farmakologia i toksykologia [ćwiczenia]** – tak jak w poprzedniej edycji badania studenci wskazywali, że zasady zaliczenia przedmiotu zostały zmienione pod koniec semestru, zajęcia prowadzone w sposób chaotyczny. Brak jasno określonych zasad zaliczenia przedmiotu. Brak jednego, zwięzłego podręcznika.
11. **Fizjologia człowieka [ćwiczenia]** – zbyt mało praktyki, zbyt duże grupy, brak jasno określonych zasad zaliczenia przedmiotu, brak przeniesienia wiedzy teoretycznej na praktyczną. Często praktyka polegała na oglądaniu „filmików sekcyjnych zębów z doświadczeniami oraz przeglądania segregatorów z teorią jakichś badań, niewyjaśnianych nawet przez prowadzącego”.
12. **Genetyka kliniczna [ćwiczenia, wykład]** – zbyt mało zajęć praktycznych, brak jasno określonych zasad zaliczenia przedmiotu „regulamin I Wydziału krzywdzący względem tego dla

II Wydziału (wymagania na zaliczenie, na termin zerowy, inna liczba punktów za prezentacje) (...) Egzamin był jeden, a dopuszczenie do niego miałoby być inne?"

13. **Geriatrya [ćwiczenia, wykład]** – przekazywane treści pojawiały się na innych przedmiotach. Zbyt długie zajęcia.
14. **Ginekologia i położnictwo [ćwiczenia]** – studenci wskazują na zbyt liczne grupy, zajęcia odbywające się w obu semestrach na tym samym oddziale, z powodu nieobecności lekarzy „zamiast pięciu bloków po trzy godziny, w poradni spędziłam dwa dni po 45 minut”. „Pogarda dla studentów odczuwalna na wykładach na kilometr, na zajęciach w poradni K tym bardziej”.
15. **Ginekologia i położnictwo [seminarium]** – seminaria często odbywały się w pomieszczeniach ciasnych, brakowało pomocy dydaktycznych (np. brak rzutnika, stare i zniszczone fantomy).
16. **Higiena [ćwiczenia, wykład]** – brak aktualnych danych w prezentowanym materiale.
17. **Laryngologia [ćwiczenia]** – zbyt duże grupy ćwiczeniowe utrudniają nabycie umiejętności praktycznych „30 osób w jednym, ciasnym gabinecie plus jedna asystentka (...) Grupy studenckie są łączone co doprowadza do sytuacji, że badanie i rozmowę z pacjentem przeprowadza się w około 20 osób”.
18. **Medycyna ratunkowa [ćwiczenia, seminarium, wykłady]** – przedmiot rozplanowany na dwa semestry po 2 ćwiczenia, co nie pozwalało studentom efektywnie zaangażować się w zajęcia.
19. **Medycyna rodzinna [ćwiczenia]** – w opinii studentów „praktyki u lekarza rodzinnego powinny się odbyć po 5 roku, a nie po 2” kiedy studenci posiadają podstawową wiedzę z innych nauk klinicznych. Zbyt mały nacisk położony na zagadnienia internistyczne i pediatryczne. Zbyt mało uwagi poświęcono praktycznym aspektom dotyczącym organizacji i sposobu funkcjonowania POZ.
20. **Mikrobiologia lekarska (ćwiczenia)** – zbyt mało czasu poświęcono na część praktyczną, problem z dostępnością mikroskopów, brakowało ich dla części studentów.
21. **Neurochirurgia [ćwiczenia]** – liczebność grup nie pozwalała studentom na pełny udział w zajęciach „głównie staliśmy i podpieraliśmy ściany na zabiegach, bo ciężko było cokolwiek zobaczyć”.
22. **Neurologia [ćwiczenia]** – zbyt duża liczebność grup, zajęcia trwają zbyt długo, „wcześniejszy podział przedmiotu na 2 semestry i 2h zajęcia wydaje się dużo lepszy”.
23. **Okulistyka [ćwiczenia]** – zbyt wysokie progi punktowe na egzaminie.
24. **Ortopedia dziecięca [ćwiczenia]** – przestarzałe prezentacje, zbyt duża liczebność grup ćwiczeniowych, brak ujednoliconego podręcznika do nauki.
25. **Patofizjologia [ćwiczenia]** – brak części praktycznej zajęć.
26. **Patomorfologia [ćwiczenia]** – Brak jasno określonych zasad zaliczenia przedmiotu, na kolokwium zbyt „mało czasu na część praktyczną, zwłaszcza na udzielenie odpowiedzi. Na 2 kolokwium, kiedy przy niektórych preparatach na napisanie nazwy po polsku i po łacinie oraz podaniu odpowiedzi mieliśmy 30 sekund, było fizycznie niemożliwe, żeby napisać wszystko na max liczbę punktów”. Forma zaliczenia ćwiczeń nie sprawdza wiedzy studentów a jest walką z czasem. Atmosfera podczas zaliczeń bardzo nieprzyjemna, niektórzy prowadzący krzyčeli na studentów. Ze strony prowadzących „niewybredne żarty ze studentów i przeszkadzali pisać zarówno kolokwia jak i egzamin”. Utrudniony kontakt z katedrą, studenci są ignorowani. Pytania pojawiające się na kolokwium wychodziły poza zakres przedmiotu. Zbyt dużo czasu poświęca się na oglądanie preparatów, a zbyt mało na analizę patomechanizmów. „Oglądanie zdjęć preparatów mikroskopowych było tylko bezmyślnym patrzeniem w mikroskop, a na zaliczenie trzeba było równie bezmyślnie nauczyć się zdjęć preparatów.” Na ćwiczeniach studenci otrzymują punkty ujemne, co jest niezgodne z regulaminem. Brak mikroskopów przez cały semestr na małej sali. Problemy z włączeniem mikroskopu. Zbyt duże grupy (30 – 45 osób), jak pisze inny student „w sali ćwiczeniowej jednocześnie zajęcia miało 40 osób, po 20 do

każdego asystenta”. Ćwiczenia trwały zbyt długo („sporo czasu zajmowała przerwa i siedzenie bez celu”).

- 27. Patomorfologia [wykłady]** – monotonne czytanie slajdów, które nie sprzyjało wzbogacaniu wiedzy o nowe treści. Studenci do przyswojenia mieli zbyt dużo materiału w krótkim czasie.
- 28. Propedeutika onkologii i onkohematologii [ćwiczenia]** – część z przekazywanych treści pokrywała się z treściami z hematologii.
- 29. Przygotowanie do praktyki lekarskiej [ćwiczenia]** – brak jasno określonych kryteriów zaliczenia przedmiotu, treści teoretyczne pokrywały się z treściami z zajęć z psychologii z I roku, CSM jak i Zakład Psychologii prowadziły zajęcia z komunikacji. W opinii studentów „poruszane tematy były tak oczywiste, że spędzanie nad nimi 1,5 h zajęć jest bezzasadne, np. cechy dobrego lidera, cechy dobrego lekarza”. Zbyt duża liczba osób w grupie. Dla studentów „2 rok studiów to za wcześnie na tego typu przedmiot”, „z powodu ograniczonej wiedzy klinicznej oraz umiejętności zbierania wywiadu lekarskiego zajęcia nie pomogły nabyć nam umiejętności praktycznych”. Ćwiczenia symulacyjne realizowane w CSM były w opinii studentów chaotyczne. Wymagano od studentów wykorzystania umiejętności, których „nikt nas na tych studiach nie nauczył”. Studenci często nie wiedzieli gdzie odbywają się zajęcia.
- 30. Torakochirurgia [ćwiczenia]** – zbyt duże grupy na ćwiczeniach symulacyjnych.
- 31. Urologia [ćwiczenia]** – zbyt liczne grupy.
- 32. Zdrowie publiczne [seminarium]** – zajęcia oparte na prezentacjach studentów, powtarzające się treści omawiane na innych przedmiotach (socjologia, higiena i epidemiologia, zarządzanie ekonomią w medycynie, psychologia, komunikacja w medycynie, etyka, podstawy profesjonalizmu). W opinii studentów „najbardziej skuteczny sposób marnowania czasu na studiach. Sposób w jaki odbywają się zajęcia zdecydowanie nie przystoi uczelni medycznej”.

Wnioski i rekomendacje

Na podstawie komentarzy studentów, podobnie jak w roku akademickim 2015/2016 jako najczęstszą przyczynę niskiej oceny zajęć można wskazać problemy wynikające z:

- braku określenia zasad zaliczenia przedmiotu lub nieczytelnych zasad oraz wymaganiu treści, które nie zostały omówione podczas zajęć.
- dużej liczebności grup - studenci wskazywali zbyt liczne grupy (20-40 osób) ćwiczeniowe, uniemożliwiające nabycie umiejętności praktycznych.
- braku pomocy dydaktycznych, materiałów do realizacji ćwiczeń i zajęć praktycznych.
- potrzeby lepszego zaplanowania niektórych zajęć. Uwagi odnosiły się do sekwencji realizowanych przedmiotów – niektóre z nich odnosiły się do wiedzy realizowanej na wyższych latach studiów.
- zaplanowania zajęć trwających zbyt długo, co powodowało obniżenie koncentracji i nieefektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na zajęcia.

Kierunek Lekarsko – dentystyczny

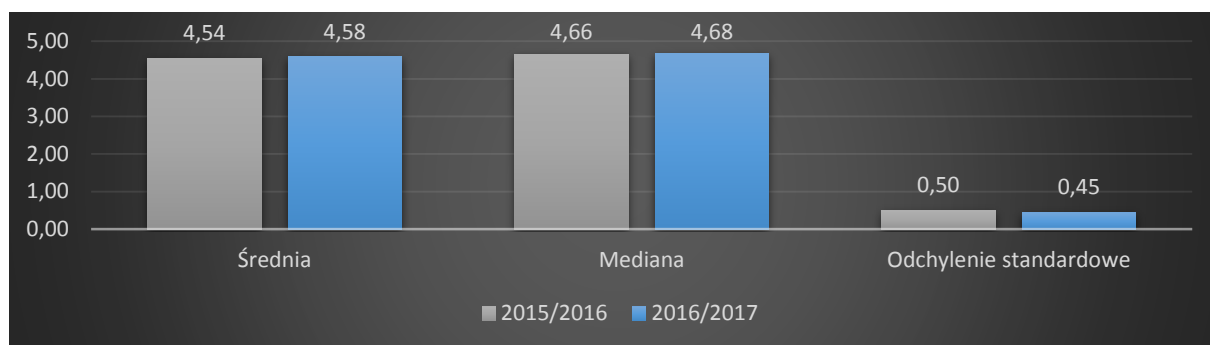
Przyjęty poziom wiarygodności badania⁵, na kierunku Lekarsko - dentystycznym jest na poziomie **bardzo dobrym** (tabela nr 5 str. 13). Na 178 przedmiotów realizowanych na kierunku, studenci ocenili 132 z nich. Wymagany poziom wiarygodności **osiągnęło 52% ocenionych przedmiotów**.

Wyniki badań wskazują na wysoką jakość kształcenia na kierunku Lekarsko – dentystycznym (wykres nr 13). Średnia ocena wyniosła **4,58** i jest wyższa o **0,04 pkt** od średniej z poprzedniej edycji badania. Dla przedmiotów, które nie spełniły lub spełniły w minimalnym stopniu oczekiwania studentów (ocena nie wyższa niż $\bar{x}=3,23$) wiarygodność badania jest nieakceptowalna – poniżej 10 (tabela nr 7):

- Chirurgia stomatologiczna V rok nst ($\bar{x}=3,21$)
- Gerostomatologia V rok nst ($\bar{x}=2,43$)
- Stomatologia dziecięca i profilaktyka stomatologiczna II rok nst ($\bar{x}=2,43$)

Wykres nr 13 prezentuje ogólne wyniki badania.

Wykres 13 Ogólna ocena zajęć na kierunku lekarsko – dentystycznym.



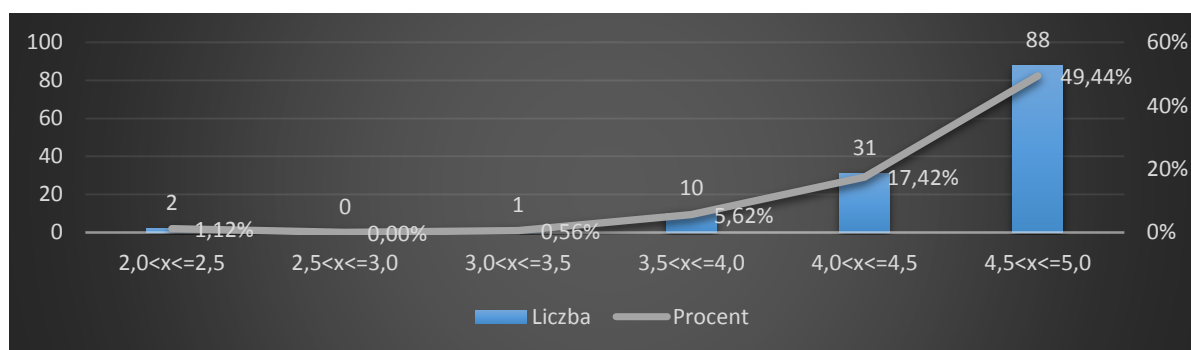
Biorąc pod uwagę rozkład statystyczny średnich ocen poszczególnych przedmiotów stwierdzono, że najwięcej przedmiotów mieści się w przedziale od **4,50 do 5,00 (49%)**, z czego 46 (**53%**) przedmiotów osiągnęło wymagany poziom wiarygodności badania – powyżej 10 (tabela nr 7). Ocenę nie wyższą niż **2,5** otrzymało 2 przedmioty (**1,12%**, które nie osiągnęły wymaganego progu wiarygodności badania – powyżej 10 (tabela nr 7). Są to:

- Gerostomatologia 5 rok nst ($\bar{x}=2,43$)
- Stomatologia dziecięca i profilaktyka stomatologiczna 2 rok nst ($\bar{x}=2,43$)

Wykres nr 14 przedstawia szczegółowy rozkład ocen.

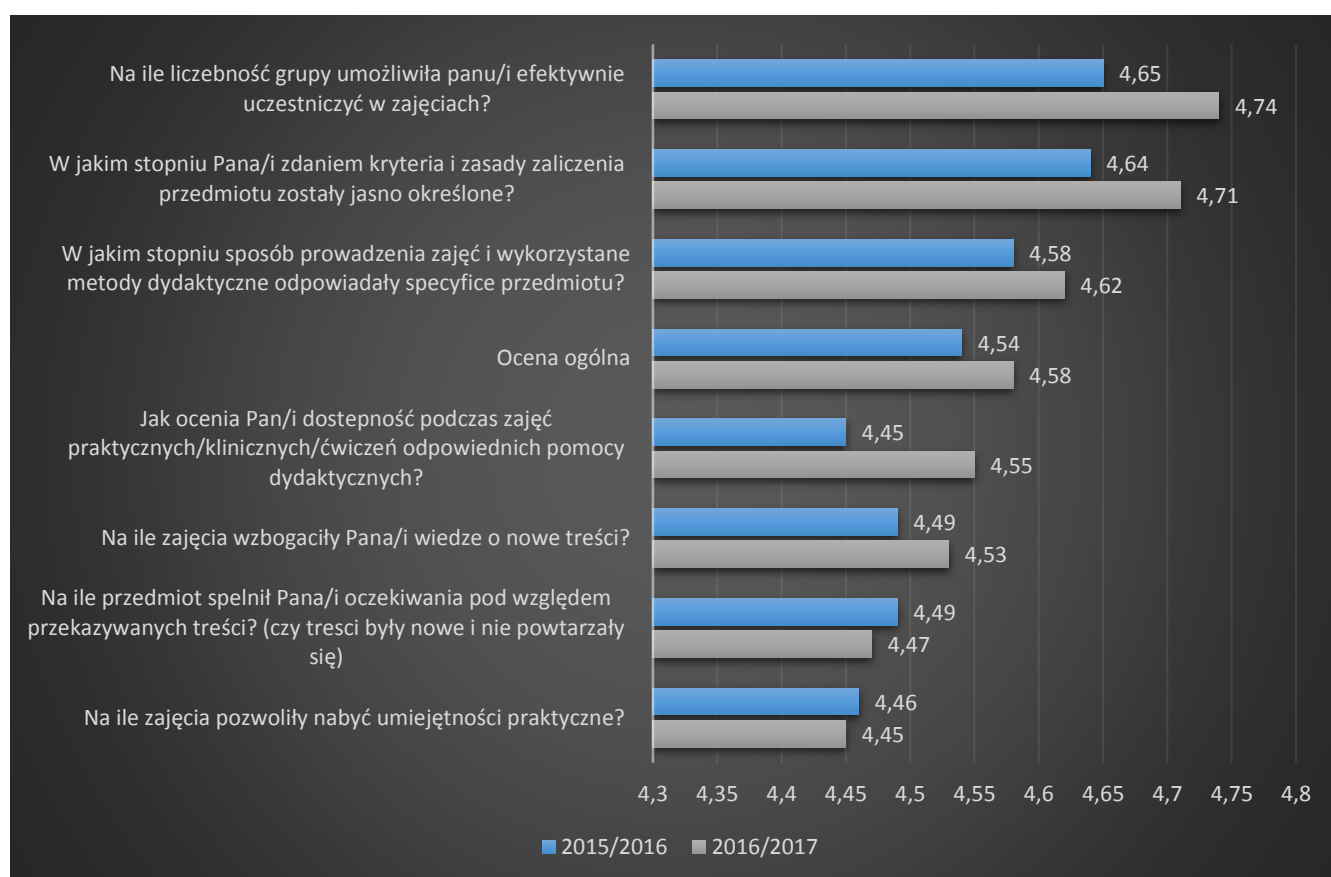
⁵ Poziom wiarygodności omówiono dokładnie w części ogólnej raportu dotyczącej metodologii badania (str. 3-4).

Wykres 14 Rozkład statystyczny średnich ocen na kierunku lekarsko – dentystycznym.



Zajęcia dydaktyczne realizowane na *kierunku lekarsko – dentystycznym* oceniono znacznie wyżej niż w poprzedniej edycji badania (wykres nr 15). Średnia ocena zajęć ($\bar{x}=4,58$) odnotowała wzrost w porównaniu do poprzedniej edycji badania o **0,04 pkt.** Większość aspektów dydaktyki, w opinii studentów, odnotowała wzrost oceny. Najwyższy wzrost oceny (o **0,1 pkt**) odnotował aspekt dotyczący dostępności odpowiednich pomocy dydaktycznych ($\bar{x}=4,55$). Najwyżej ocenionym aspektem zajęć jest liczebność grup, umożliwiającą efektywne uczestnictwo w zajęciach ($\bar{x}=4,74$). Wysoko oceniono przejrzystość zasad i kryteriów przyznawania zaliczeń ($\bar{x}=4,71$). Dwa aspekty odnotowały niewielki spadek w średniej ocenie w porównaniu do poprzedniego roku akademickiego. Rozwój umiejętności praktycznych z poziomu $\bar{x}=4,46$ na $\bar{x}=4,45$ oraz stopień w jakim zajęcia spełniły oczekiwania studentów pod względem przekazywanych treści (ze $\bar{x}=4,49$ na $\bar{x}=4,47$). Nadal jednak są to oceny wysokie. Oceny poszczególnych aspektów kształcenia przedstawia wykres nr 15.

Wykres 15 Szczegółowa ocena zajęć dydaktycznych na kierunku lekarsko - dentystycznym.



Otrzymane wyniki wskazują na wysoką jakość kształcenia na kierunku lekarsko – dentystycznym. Tabela nr 7 zawiera oceny zajęć dydaktycznych, na kierunku lekarsko – dentystycznym w roku akademickim 2016/2017. Przedmioty uszeregowano względem osiągniętego poziomu wiarygodności⁶.

	wiarygodność bardzo dobra
	wiarygodność dobra
	wiarygodność akceptowalna
	brak wiarygodności badania

⁶ Poziom wiarygodności omówiono dokładnie w części ogólnej raportu dotyczącej metodologii badania (str. 3-4)

Tabela 7 Ocena zajęć dydaktycznych na kierunku lekarsko - dentystycznym.

Przedmiot	Wiarygodność	Frekwencja	Ocena
Histologia z embriologią 2 rok nst	∞	100,00%	5,00
Anatomia 1 rok st	●	237,6163	43,79%
Biochemia z elementami chemii 1 rok st	●	196,7742	39,22%
Stomatologia dziecięca i profilaktyka stomatologiczna 3 rok st	●	111,6000	28,57%
Stomatologia zachowawcza z endodoncją 3 rok st	●	107,7327	27,86%
Protetyka stomatologiczna 3 rok st	●	103,9412	27,14%
Biofizyka 1 rok st	●	91,7347	37,18%
Biologia 1 rok st	●	91,7347	37,18%
Materiałoznawstwo przedkliniczne 1 rok st	●	90,2500	37,25%
Metodologia nauczania 1 rok st	●	88,7660	37,33%
Mikrobiologia 1 rok st	●	88,7660	37,33%
Psychologia 1 rok st	●	83,8125	36,00%
Chirurgia i onkologia 3 rok st	●	59,5714	30,00%
Patomorfologia 3 rok st	●	59,5714	30,00%
Anestezjologia i reanimacja 3 rok st	●	55,6000	28,57%
Choroby wewnętrzne 3 rok st	●	55,6000	28,57%
Choroby zakaźne 3 rok st	●	55,6000	28,57%
Neurologia 3 rok st	●	55,6000	28,57%
Okulistyka 3 rok st	●	55,6000	28,57%
Fizjologia 2 rok st	●	54,2800	15,54%
Histologia z embriologią 2 rok st	●	54,2800	15,54%
Stomatologia zachowawcza z endodoncją 2 rok st	●	54,2800	15,54%
Zaburzenia czynnościowe narządu żucia 2 rok st	●	54,2800	15,54%
BHP 1 rok st	●	53,5652	41,03%
Chirurgia stomatologiczna 3 rok st	●	51,7843	27,14%
Radiologia stomatologiczna 3 rok st	●	51,7843	27,14%
Farmakologia 2 rok st	●	51,5079	14,86%
Techniki informacyjne 1 rok st	●	50,7872	39,74%
Bezpieczeństwo pracy i ergonomia w stomatologii 2 rok st	●	50,3333	25,00%
Język łaciński 1 rok st	●	48,1250	38,46%
Dermatologia i wenerologia 3 rok st	●	48,1154	25,71%
Patofizjologia 3 rok st	●	48,1154	25,71%
Patologia jamy ustnej 3 rok st	●	48,1154	25,71%
Pediatrica 3 rok st	●	48,1154	25,71%
Filozofia 1 rok st	●	45,5714	37,18%
Prawo i etyka 1 rok st	●	45,5714	37,18%
Fizjologia narządu żucia 1 rok st	●	44,0851	37,33%
Historia stomatologii 1 rok st	●	43,1200	35,90%
Nauczanie przedkliniczne w protetyce 1 rok st	●	43,1200	35,90%
Socjologia 1 rok st	●	43,1200	35,90%
Nauczanie przedkliniczne w stomatologii zachowawczej 1 rok st	●	41,6250	36,00%
Pierwsza pomoc medyczna 1 rok st	●	41,6250	36,00%
Język angielski 1 rok st	●	41,1163	37,68%
Mikrobiologia jamy ustnej 2 rok st	●	34,0968	18,42%
Anatomia 1 rok nst	●	33,8571	30,00%
Immunologia 2 rok st	●	31,1587	17,11%
Stomatologia dziecięca i profilaktyka stomatologiczna 2 rok st	●	29,8780	16,89%
Biochemia z elementami chemii 1 rok nst	●	26,3333	25,00%
Choroby wewnętrzne 2 rok st	●	23,0645	13,89%
Medycyna ratunkowa 2 rok st	●	23,0645	13,89%
Stomatologia społeczna 2 rok st	●	23,0645	13,89%
Radiologia 2 rok st	●	20,4286	12,50%
Nauczanie przedkliniczne w endodoncji 2 rok st	●	16,9355	18,42%
Psychologia 1 rok nst	●	16,7143	30,00%
Fizjologia ciąży 2 rok st	●	15,5161	17,33%
Zdrowie publiczne 2 rok st	●	15,4762	17,11%
Język angielski 2 rok st	●	14,4000	17,91%
Stomatologia zachowawcza z endodoncją 3 rok nst	●	13,6098	12,77%
Biofizyka 1 rok nst	●	13,0000	25,00%
Biologia 1 rok nst	●	13,0000	25,00%

Materiałoznawstwo przedkliniczne 1 rok nst	●	13,0000	25,00%	4,88
Metodologia nauczania 1 rok nst	●	13,0000	25,00%	4,94
Mikrobiologia 1 rok nst	●	13,0000	25,00%	4,91
Chirurgia stomatologiczna 4 rok st	●	10,3435	3,68%	4,49
Ortodoncja 4 rok st	●	10,3435	3,68%	4,71
Protetyka stomatologiczna 4 rok st	●	10,3435	3,68%	4,57
Stomatologia dziecięca i profilaktyka stomatologiczna 4 rok st	●	10,3435	3,68%	4,49
Stomatologia zachowawcza z endodoncją 4 rok st	●	10,3435	3,68%	4,71
Nauczanie przedkliniczne w periodontologii 2 rok st	●	10,1429	12,50%	4,37
Stomatologia dziecięca i profilaktyka stomatologiczna 3 rok nst	●	8,6512	8,51%	3,86
Radiologia stomatologiczna 4 rok st	●	8,4375	5,88%	4,58
Prawo i etyka 1 rok nst	●	8,1429	30,00%	4,79
Socjologia 1 rok nst	●	8,1429	30,00%	4,93
Techniki informacyjne 1 rok nst	●	8,1429	30,00%	4,51
Protetyka stomatologiczna 3 rok nst	●	6,3409	6,38%	4,81
BHP 1 rok nst	●	6,3333	25,00%	4,63
Filozofia 1 rok nst	●	6,3333	25,00%	4,86
Fizjologia narządu żucia 1 rok nst	●	6,3333	25,00%	4,91
Historia stomatologii 1 rok nst	●	6,3333	25,00%	4,89
Język łaciński 1 rok nst	●	6,3333	25,00%	5,00
Nauczanie przedkliniczne w protetyce 1 rok nst	●	6,3333	25,00%	4,97
Nauczanie przedkliniczne w stomatologii zachowawczej 1 rok nst	●	6,3333	25,00%	5,00
Pierwsza pomoc medyczna 1 rok nst	●	6,3333	25,00%	4,57
Gerostomatologia 4 rok st	●	6,2308	4,41%	3,90
Medycyna sądowa 4 rok st	●	6,2308	4,41%	4,48
Otolaryngologia 4 rok st	●	6,2308	4,41%	4,67
Periodontologia 4 rok st	●	6,2308	4,41%	4,48
Zaburzenia czynnościowe narządu żucia 4 rok st	●	6,2308	4,41%	4,43
Chirurgia szczękowo-twarzowa 5 rok st	●	6,2239	4,29%	4,00
Gerostomatologia 5 rok st	●	6,2239	4,29%	3,52
Choroby błon śluzowych 5 rok st	●	6,0968	1,90%	4,76
Ortodoncja 5 rok st	●	6,0968	1,90%	4,95
Periodontologia 5 rok st	●	6,0968	1,90%	4,48
Protetyka stomatologiczna 5 rok st	●	6,0968	1,90%	4,81
Stomatologia zachowawcza z endodoncją 5 rok st	●	6,0968	1,90%	4,67
Język angielski 1 rok nst	●	4,9231	23,53%	4,86
Chirurgia stomatologiczna 5 rok st	●	4,3750	11,11%	3,21
Chirurgia i onkologia 3 rok nst	●	4,2727	8,33%	4,00
Choroby wewnętrzne 3 rok nst	●	4,2727	8,33%	4,36
Choroby zakaźne 3 rok nst	●	4,2727	8,33%	4,86
Neurologia 3 rok nst	●	4,2727	8,33%	4,50
Okulistyka 3 rok nst	●	4,2727	8,33%	4,93
Patomorfologia 3 rok nst	●	4,2727	8,33%	4,21
Chirurgia szczękowo-twarzowa 4 rok st	●	4,0909	2,94%	5,00
Choroby błon śluzowych 4 rok st	●	4,0909	2,94%	5,00
Chirurgia stomatologiczna 5 rok st	●	4,0385	1,27%	4,79
Radiologia stomatologiczna 3 rok nst	●	3,1395	6,52%	4,90
Orzecznictwo 4 rok st	●	3,0923	4,41%	4,95
Stomatologia zintegrowana wieku rozwojowego 5 rok st	●	3,0896	4,29%	4,48
Bezpieczeństwo pracy i ergonomia w stomatologii 2 rok nst	●	3,0000	50,00%	4,00
Fizjologia 2 rok nst	●	3,0000	50,00%	5,00
Farmakologia 2 rok nst	●	2,3333	25,00%	5,00
Stomatologia zachowawcza z endodoncją 2 rok nst	●	2,3333	25,00%	5,00

Zaburzenia czynnościowe narządu żucia 2 rok nst	●	2,3333	25,00%	5,00
Zaburzenia czynnościowe narządu żucia 4 rok nst	●	2,0833	7,69%	3,71
Gerostomatologia 5 rok nst	●	2,0588	5,56%	2,43
Anestezjologia i reanimacja 3 rok nst	●	2,0455	4,35%	5,00
Chirurgia stomatologiczna 3 rok nst	●	2,0455	4,35%	4,14
Dermatologia i wenerologia 3 rok nst	●	2,0455	4,35%	5,00
Patofizjologia 3 rok nst	●	2,0455	4,35%	5,00
Patologia jamy ustnej 3 rok nst	●	2,0455	4,35%	5,00
Pediatrica 3 rok nst	●	2,0455	4,35%	5,00
Farmakologia kliniczna 4 rok st	●	2,0303	2,94%	4,50
Rehabilitacja 4 rok st	●	2,0303	2,94%	4,79
Stomatologia dziecięca i profilaktyka stomatologiczna 5 rok st	●	2,0064	0,63%	4,00
Fizjologia ciąży 2 rok nst	●	1,0000	50,00%	5,00
Język hiszpański 1 rok nst	●	1,0000	33,33%	5,00
Stomatologia dziecięca i profilaktyka stomatologiczna 2 rok nst	●	1,0000	25,00%	2,43
Język obcy dodatkowy do wyboru - hiszpański 4 rok st	●	1,0000	3,57%	5,00
Język obcy dodatkowy do wyboru - włoski 4 rok st	●	1,0000	3,33%	5,00
Język rosyjski 1 rok st	●	1,0000	33,33%	5,00
Język rosyjski 2 rok st	●	1,0000	50,00%	5,00
Chirurgia stomatologiczna 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Chirurgia szczękowo-twarzowa 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Chirurgia szczękowo-twarzowa 5 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Choroby błon śluzowych 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Choroby błon śluzowych 5 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Choroby wewnętrzne 2 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Farmakologia kliniczna 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Gerostomatologia 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Immunologia 2 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Język obcy dodatkowy do wyboru - hiszpański 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Język obcy dodatkowy do wyboru - rosyjski 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Język obcy dodatkowy do wyboru - włoski 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Medycyna ratunkowa 2 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Medycyna sądowa 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Mikrobiologia jamy ustnej 2 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Nauczanie przedkliniczne w endodoncji 2 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Nauczanie przedkliniczne w periodontologii 2 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Ortodoncja 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Ortodoncja 5 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Orzecznictwo 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Otolaryngologia 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Periodontologia 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Periodontologia 5 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Protetyka stomatologiczna 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Protetyka stomatologiczna 5 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Radiologia 2 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Radiologia stomatologiczna 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Rehabilitacja 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Stomatologia dziecięca i profilaktyka stomatologiczna 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Stomatologia dziecięca i profilaktyka stomatologiczna 5 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Stomatologia społeczna 2 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Stomatologia zachowawcza z endodoncją 4 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Stomatologia zachowawcza z endodoncją 5 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Stomatologia zintegrowana wieku rozwojowego 5 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00
Zdrowie publiczne 2 rok nst	●	0,0000	0,00%	0,00

Język hiszpański 1 rok st	●	0,0000	0,00%	0,00
Język hiszpański 2 rok st	●	0,0000	0,00%	0,00
Język niemiecki 1 rok st	●	0,0000	0,00%	0,00
Język obcy dodatkowy do wyboru - niemiecki 4 rok st	●	0,0000	0,00%	0,00
Język obcy dodatkowy do wyboru - rosyjski 4 rok st	●	0,0000	0,00%	0,00
Język włoski 1 rok st	●	0,0000	0,00%	0,00
Język włoski 2 rok st	●	0,0000	0,00%	0,00
Stomatologia zintegrowana wieku dorosłego 5 rok st	●	0,0000	0,00%	0,00
Wychowanie fizyczne - przedmiot nieobowiązkowy 1 rok st	●	0,0000	0,00%	0,00
Wychowanie fizyczne - przedmiot nieobowiązkowy 3 rok st	●	0,0000	0,00%	0,00
Wychowanie fizyczne - przedmiot nieobowiązkowy 4 rok st	●	0,0000	0,00%	0,00

Analiza komentarzy studentów pozwala na wskazanie konkretnych rekomendacji dotyczących działań mających na celu doskonalenie jakości kształcenia na kierunku *Lekarsko- dentystycznym*. Poniżej przedstawiono sugestie oraz zastrzeżenia dotyczące konkretnych przedmiotów realizowanych w roku akademickim 2016/2017.

1. **Anatomia [ćwiczenia]** – zbyt liczne grupy. Brak jednego, zwięzłego podręcznika.
2. **Bezpieczeństwo pracy i ergonomia w stomatologii [ćwiczenia]** – zbyt liczne grupy (25 osób), zajęcia polegające na czytaniu prezentacji przez studentów, brak aktywności ze strony prowadzących zajęcia, na zaliczeniu końcowym znalazły się pytania, które nie były poruszane na zajęciach. Brak zajęć praktycznych (np. sposób przekazywania narzędzi stomatologicznych).
3. **BHP [wykład]** – przekazywane treści nie dostosowane do potrzeb studentów, nie związane z zawodem jaki będą wykonywać.
4. **Chirurgia stomatologiczna [ćwiczenia]** – treści zajęć powtarzały się z tymi z VI i VII semestru nauki, zbyt duża ilość pozycji literatury. W opinii studentów zaliczanie tego samego materiału po raz kolejny „mija się z celem, ponieważ po raz kolejny musimy się skupiać na chirurgii, a inne przedmioty muszą czekać”
5. **Chirurgia szczękowo – twarzowa [ćwiczenia]** – przekazywane treści pojawiły się w ramach innego przedmiotu (chirurgia stomatologiczna). Zbyt liczne grupy, uniemożliwiające nabycia umiejętności praktycznych.
6. **Filologia narzędzia [ćwiczenia]** – zajęcia polegające na przygotowaniu prezentacji przez studentów, jak piszą studenci „pomimo ciężkiego dostępu do materiałów i treści, które miały się w niej znaleźć”.
7. **Gerostomatologia [ćwiczenia]** – zaliczenie obejmowało tematy, które nie były omawiane na ćwiczeniach.
8. **Gerostomatologia [wykład]** – egzamin obejmował treści, które nie obowiązują na LDEK. Pytania z nieaktualnych podręczników, które nie figurują na liście CEM do LDEK.
9. **Materiałoznawstwo przedkliniczne [ćwiczenia]** – zajęcia polegające na przygotowywaniu prezentacji przez studentów.
10. **Nauczanie przedkliniczne w endodoncji [ćwiczenia]** – zła jakość dostępnych narzędzi endodontycznych, część z nich wymaga naprawy, co utrudnia aktywne uczestnictwo w ćwiczeniach.
11. **Nauczanie przedkliniczne w stomatologii [ćwiczenia]** – wymagana przez prowadzących zajęcia wiedza dwóch różnych podręczników, których treści merytoryczne zasadniczo odbiegają od siebie.

12. **Periodontologia [ćwiczenia]** – podczas ćwiczeń nakładające się zajęcia grup ćwiczeniowych, co nie sprzyjało nabywaniu umiejętności praktycznych (brak miejsca, brak możliwości przyjmowania pacjenta).
13. **Protetyka stomatologiczna [ćwiczenia]** – ćwiczenia zbyt długie i powtarzające się treści z poprzednich lat studiów.
14. **Radiologia stomatologiczna [ćwiczenia]** – w opinii studentów powinno być więcej zajęć praktycznych w pracowni, możliwość pracy z pacjentami regularnie („nie tylko przy zaliczeniu zdjęć”). Problemy z zaliczeniem wynikające z braku pozycjonerów.
15. **Stomatologia dziecięca i profilaktyka stomatologiczna [ćwiczenia]** – brak zainteresowania prowadzących zajęcia studentami, zajęcia polegające na przedstawianiu prezentacji przez studentów. Brak nauczania umiejętności praktycznych. Popołudniowe godziny zaplanowane na zajęcia powodowały brak wystarczającej ilości pacjentów oraz brak dostępu do potrzebnych narzędzi z powodu braku pielęgniarek. Zakres materiału na ćwiczeniach nie pokrywał się z zagadnieniami na teście końcowym. Określone zasady zaliczenia przedmiotu nie były egzekwowane przez prowadzących zajęcia. Brak listy konkretnych podręczników potrzebnych do zaliczenia przedmiotu.
16. **Stomatologia dziecięca i profilaktyka stomatologiczna [wykład]** – pytania na egzaminie nie odpowiadały zagadnieniom omawianym w semestrze zimowym, brak określonego zakresu materiału potrzebnego do zaliczenia. Bez zgody studentów wyniki egzaminu zostały udostępnione z nazwiskami. Zbyt długi czas oczekiwania na wyniki egzaminu (3 tygodnie). Brak współpracy ze strony pracowników katedry, brak szacunku dla studentów.
17. **Stomatologia zachowawcza z endodoncji [ćwiczenia]** – zasady zaliczenia przedmiotu odrębne dla każdej grupy ćwiczeniowej, co wprowadzało niepotrzebną dezinformację wśród studentów. Ilość osób przypadających na studentów jest zbyt duża, co uniemożliwia nabycie umiejętności praktycznych (na jednego asystenta przypada pięciu studentów). Studenci wskazują na niewielki wybór materiałów potrzebnych do realizacji ćwiczeń (narzędzia kanałowe), niewielką różnorodność tych dostępnych (podstawowe kolory materiałów do wypełnień) oraz na częste awarie sprzętu. Przez pierwsze tygodnie zajęć brak działających ślinociągów. Brak działających endometrów, turbin, problemy z dostępem do wody.

Wnioski i rekomendacje

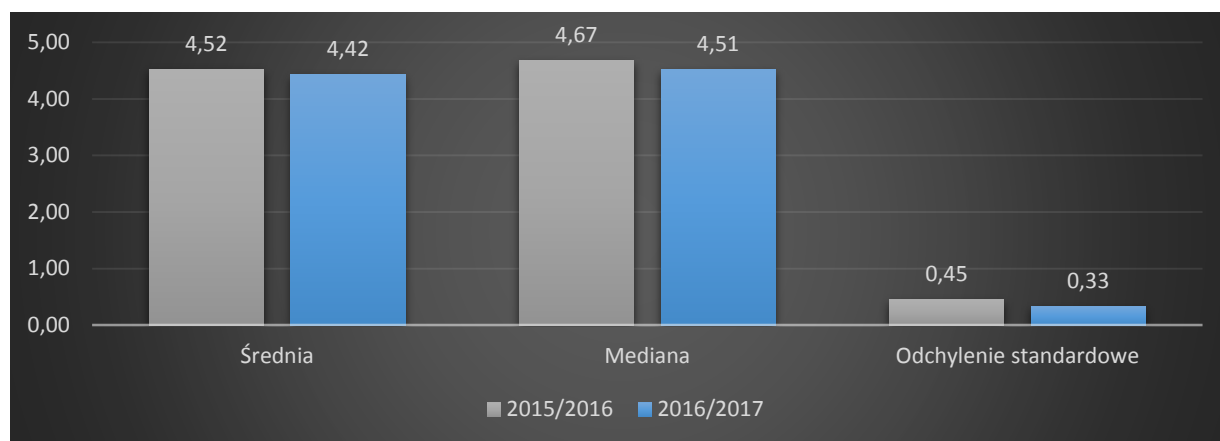
Ocena zajęć dydaktycznych na *kierunku lekarsko – dentystycznym* jest wyższa niż w poprzedniej edycji badania. Pamiętać należy, że dwa aspekty kształcenia takie jak nabycie umiejętności praktycznych oraz jakość przekazywanych treści oceniono najniżej i aspekty te odnotowały spadek w porównaniu do poprzedniej edycji badania. Aby zapewnić jeszcze wyższą jakość zajęć, należy zwrócić uwagę na sugestie pojawiające się w komentarzach studentów. Uwagi odnosiły się do (podobnie jak w poprzedniej edycji badania):

- Niewystarczający nacisk na kształtowanie umiejętności praktycznych podczas niektórych zajęć;
- Przypadki niewystarczającej dostępności materiałów i sprzętu podczas zajęć praktycznych;
- Złej organizacji niektórych zajęć – powtarzaniu treści, niewystarczającej liczby pacjentów;
- niejasno określonych zasad zaliczenia przedmiotu w niektórych przypadkach lub brak ich egzekwowania;

Higiena stomatologiczna

Kierunek *Higiena stomatologiczna* ma **bardzo dobry poziom wiarygodności⁷ badania**. Wyniki prezentowane na wykresie nr 16 wskazują na wysoką jakość kształcenia, jednak ogólna ocena zajęć ($\bar{x}=4,42$) jest niższa od oceny w poprzedniej edycji badania o **0,1 pkt.** Spośród 46 przedmiotów realizowanych na kierunku, studenci ocenili 41 z nich. Jedynie 1 przedmiot spośród ocenionych nie osiągnął wymaganego progu wiarygodności badania – powyżej 10 (tabela nr 8). Wykres nr 16 prezentuje ogólne wyniki badania.

Wykres 16 Ogólna ocena zajęć na kierunku Higiena stomatologiczna.



Biorąc pod uwagę rozkład statystyczny średnich ocen poszczególnych przedmiotów (wykres nr 17) zauważyć można, że najliczniejszy jest przedział ocen od **4,00 do 5,00** (76,1%).

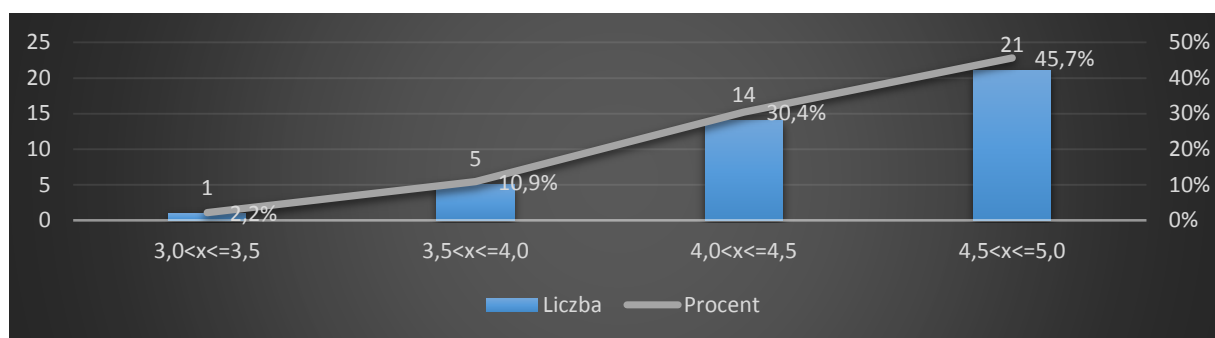
W przedziale nieprzekraczającym **średniej oceny nie wyższej niż 3,50** znalazł się jeden przedmiot *Pielęgniarstwo i opieka nad pacjentem niepełnosprawnym – 1 rok* ($\bar{x}=3,48$). W przedziale średniej oceny nie niższej niż **3,5** i **oceny nie wyższej niż 4,00** znalazło się 5 przedmiotów, z których żaden nie osiągnął wymaganego progu wiarygodności badania – powyżej 10 (tabela nr 8):

- *Anatomia - nauka o człowieku – I rok* ($\bar{x}=3,89$),
- *Biochemia z elementami chemii – I rok* ($\bar{x}=3,67$),
- *Higiena - stomatologia społeczna – I rok* ($\bar{x}=3,80$),
- *Historia stomatologii i higieny stomatologicznej – I rok* ($\bar{x}=3,71$),
- *Propedeutyka protetyki stomatologicznej – I rok* ($\bar{x}=3,87$).

Wykres nr 17 przedstawia rozkład statystycznych średnich ocen poszczególnych przedmiotów na kierunku Higiena stomatologiczna.

⁷ Poziom wiarygodności omówiono dokładnie w części ogólnej raportu dotyczącej metodologii badania (str. 4-5).

Wykres 17 Rozkład statystyczny średnich ocen na kierunku Higiena stomatologiczna.



Ogólna ocena kształcenia na kierunku *Higiena stomatologiczna* nadal jest wysoka ($\bar{x}=4,42$), pomimo spadku ocen poszczególnych aspektów kształcenia w obecnej edycji badania (wykres nr 18). Studenci wysoko ocenili liczebność grup, pozwalającą na efektywne uczestnictwo w zajęciach ($\bar{x}=4,59$). Aspektem kształcenia, który oceniono najniżej i który odnotował najwyższy spadek oceny (o **0,29 pkt**), jest rozwój umiejętności praktycznych ($\bar{x}=4,23$). Wysoki spadek w ocenie (o **0,19 pkt**) dotyczy dostępności podczas zajęć odpowiednich pomocy dydaktycznych ($\bar{x}=4,36$). Rozwój wiedzy ($\bar{x}=4,42$) odnotował spadek o 0,03 pkt, a stopień, w jakim zajęcia spełniły oczekiwania studentów pod względem przekazywanych treści ($\bar{x}=4,34$) o 0,09 pkt. Wykres nr 18 prezentuje szczegółowe wyniki badania.

Wykres 18 Szczegółowa ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Higiena stomatologiczna.

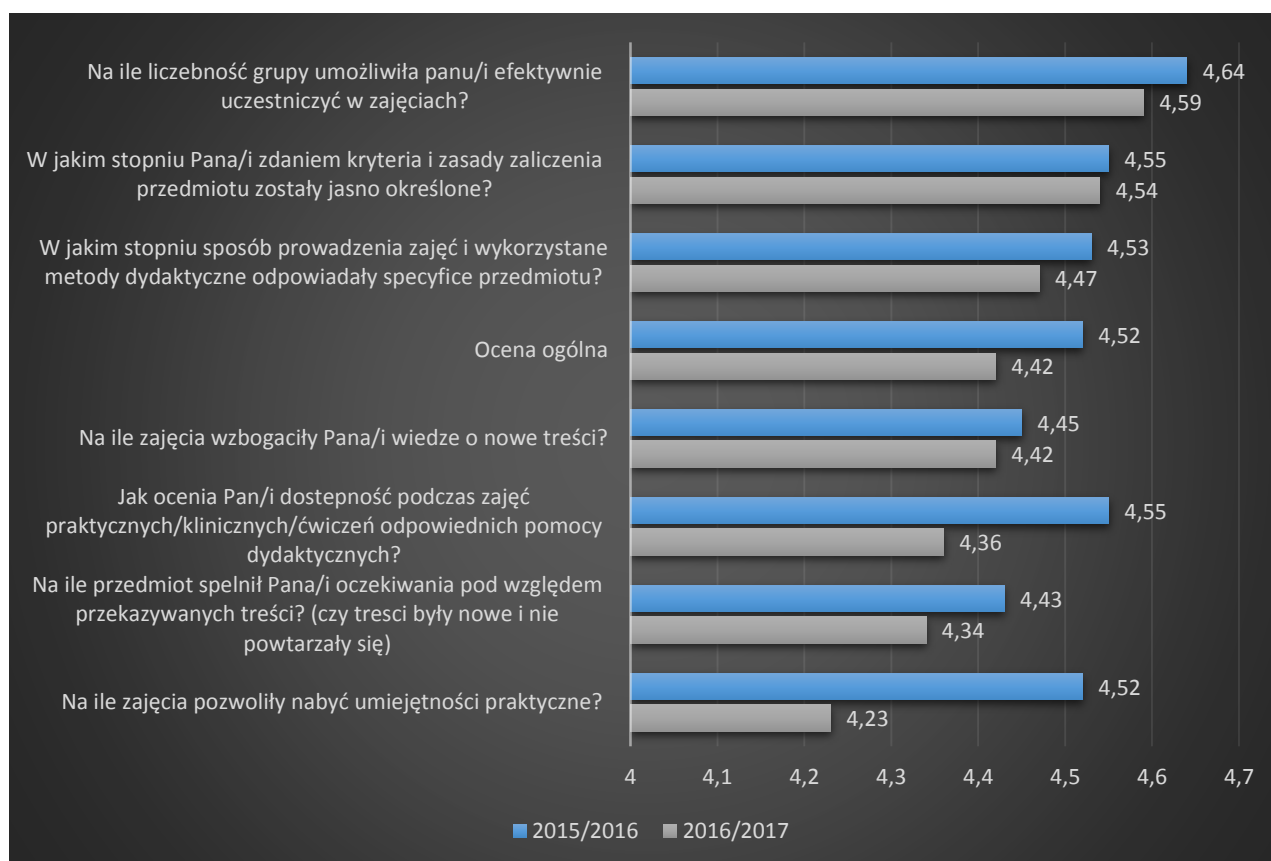


Tabela nr 8 zawiera oceny zajęć dydaktycznych, w ramach poszczególnych przedmiotów na kierunku *Higiena stomatologiczna* w roku akademickim 2016/2017. W zestawieniu uwzględniono rok studiów. Przedmioty uszeregowano względem wartości osiągniętego progu wiarygodności⁸.

	wiarygodność bardzo dobra
	wiarygodność dobra
	wiarygodność akceptowalna
	brak wiarygodności badania

⁸ Poziom wiarygodności omówiono dokładnie w części ogólnej raportu dotyczącej metodologii badania (str. 3-4).

Tabela 8 Ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Higiena stomatologiczna.

Przedmiot	Wiarygodność	Frekwencja	Ocena	
Podstawy chorób przyzębia 2 rok	🟢	154,00	78%	4,48
Podstawy protetyki stomatologicznej 2 rok	🟢	91,00	78%	4,53
Podstawy chirurgii stomatologicznej i szczękowo-twarzowej 2 rok	🟢	91,00	78%	4,47
Anatomia, fizjologia i patologia narządu żucia 1 rok	🟢	91,00	70%	4,45
Anatomia - nauka o człowieku 1 rok	🟢	91,00	70%	3,89
Technologia informacyjna i przysposobienie biblioteczne 1 rok	🟢	88,50	60%	4,60
Mikrobiologia ogólna i jamy ustnej 1 rok	🟢	88,50	60%	4,37
Biofizyka 1 rok	🟢	72,43	65%	4,56
Organizacja, bezpieczeństwo i higiena pracy oraz wyposażenie w gabinecie stomatologicznym 1 rok	🟢	72,11	55%	4,34
Pielęgniarstwo i opieka nad pacjentem niepełnosprawnym 1 rok	🟢	72,11	55%	3,48
Podstawy stomatologii zachowawczej z endodoncją 2 rok	🟢	59,50	78%	4,57
Fizjologia z elementami patofizjologii 1 rok	🟢	58,50	60%	4,87
Histologia z embriologią 1 rok	🟢	58,50	60%	4,57
Biologia z elementami genetyki i immunologii 1 rok	🟢	58,50	60%	4,40
Higiena - stomatologia społeczna 1 rok	🟢	58,50	60%	3,80
Biochemia z elementami chemii 1 rok	🟢	58,50	60%	3,67
Podstawy chorób wewnętrznych 1 rok	🟢	47,67	55%	4,89
Propedeutyka stomatologii dziecięcej 1 rok	🟢	47,67	55%	4,51
Ekonomika i finansowanie w ochronie zdrowia 1 rok	🟡	28,50	60%	4,85
Propedeutyka chirurgii stomatologicznej 1 rok	🟡	28,50	60%	4,73
Historia stomatologii i higieny stomatologicznej 1 rok	🟡	28,50	60%	3,71
Promocja zdrowia i edukacja stomatologiczna osób dorosłych i w podeszłym wieku 2 rok	🟡	28,00	78%	4,57
Profilaktyka stomatologiczna osób dorosłych 2 rok	🟡	28,00	78%	4,33
Ochrona środowiska 2 rok	🟡	27,00	50%	4,76
Kwalifikowana pomoc medyczna 2 rok	🟡	27,00	50%	4,67
Podstawy zdrowia publicznego 2 rok	🟡	27,00	50%	4,59
Farmakologia ogólna i stomatologiczna 2 rok	🟡	27,00	50%	4,57
Profilaktyka zakażeń w gabinecie stomatologicznym 2 rok	🟡	27,00	50%	4,55
Radiologia ogólna i stomatologiczna - podstawy 2 rok	🟡	27,00	50%	4,53
Metodologia badań naukowych i ochrona własności intelektualnej 2 rok	🟡	27,00	50%	4,48
Język angielski 2 rok	🟡	27,00	50%	4,25
Propedeutyka ortodoncji 1 rok	🟡	23,22	55%	4,66
Propedeutyka stomatologii zachowawczej 1 rok	🟡	23,22	55%	4,62
Materiałoznawstwo stomatologiczne 1 rok	🟡	23,22	55%	4,43
Propedeutyka chorób przyzębia 1 rok	🟡	23,22	55%	4,42
Wychowanie fizyczne 1 rok	🟡	23,22	55%	4,41
Język angielski 1 rok	🟡	23,22	55%	4,12
Propedeutyka protetyki stomatologicznej 1 rok	🟡	23,22	55%	3,87
Materiałoznawstwo stomatologiczne 2 rok	🔴	13,00	50%	4,61
Przedkliniczna stomatologia zachowawcza i endodoncja 2 rok	🔴	13,00	50%	4,43
Wychowanie fizyczne 2 rok	⬛	9,75	43%	4,74
Podstawy chorób błon śluzowych i profilaktyka onkologiczna 2 rok	⬛	0,00	0%	0,00
Podstawy ortodoncji 2 rok	⬛	0,00	0%	0,00
Podstawy stomatologii dziecięcej 2 rok	⬛	0,00	0%	0,00
Profilaktyka stomatologiczna dzieci i młodzieży 2 rok	⬛	0,00	0%	0,00
Promocja zdrowia i edukacja stomatologiczna dzieci i młodzieży 2 rok	⬛	0,00	0%	0,00

Brak wniosków i rekomendacji wynika z braku komentarzy studentów na temat jakości zajęć dydaktycznych.

Elektroradiologia

Od roku akademickiego 2016/2017 kształcenie na kierunku *Elektroradiologia I i II stopnia* prowadzone jest na I Wydziale Lekarskim z Oddziałem Stomatologicznym. Od momentu powołania kierunku w 2012 roku, kształcenie prowadzono na II Wydziale Lekarskim z Oddziałem Anglojęzycznym.

Elektroradiologia I stopień

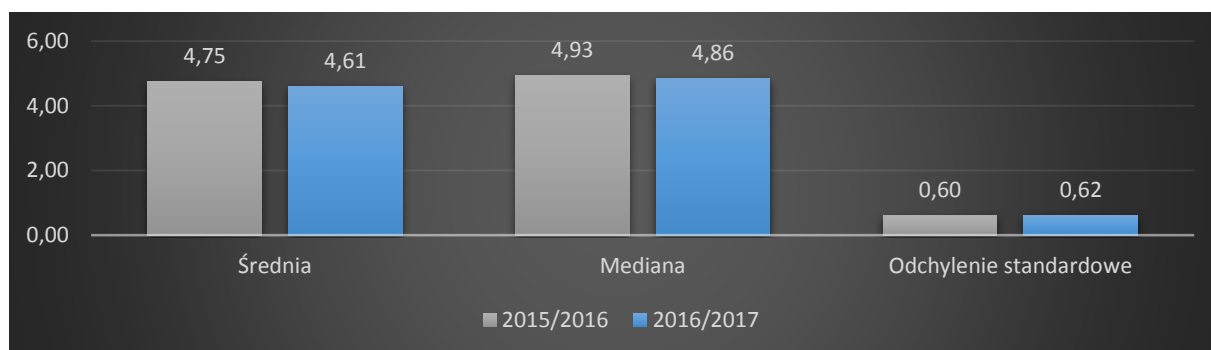
Przyjęty **poziom wiarygodności badania**⁹ na kierunku *Elektroradiologia I stopnia* jest na poziomie bardzo dobrym (tabela nr 5 str. 13).

Mimo, iż wyniki badań (wykres nr 19) wskazują na wysoką jakość kształcenia na kierunku, należy je traktować z ostrożnością.

Spśród 77 przedmiotów realizowanych na kierunku, studenci ocenili 66 z nich. Wśród ocenionych przedmiotów **39% uzyskało wymagany próg wiarygodności badania**, natomiast **61% nie uzyskało** wymaganego poziomu wiarygodności badania – powyżej 10 (tabela nr 9).

Średnia ocena zajęć ($\bar{x}=4,61$) odnotowała spadek w porównaniu do oceny z poprzedniej edycji badania o **0,14 pkt**, jednak nadal jest to wysoka ocena. Przedmiotem, który w minimalnym stopniu spełnił oczekiwania studentów (ocena nie wyższa niż $\bar{x}=2,75$) jest *Radiologia zabiegowa – 3 rok* ($\bar{x}=1,00$). Przedmiot ten nie osiągnął wymaganego progu wiarygodności badania (powyżej 10) (tabela nr 9). Wykres nr 19 przedstawia ogólną ocenę zajęć dydaktycznych na kierunku *Elektroradiologia I stopnia*.

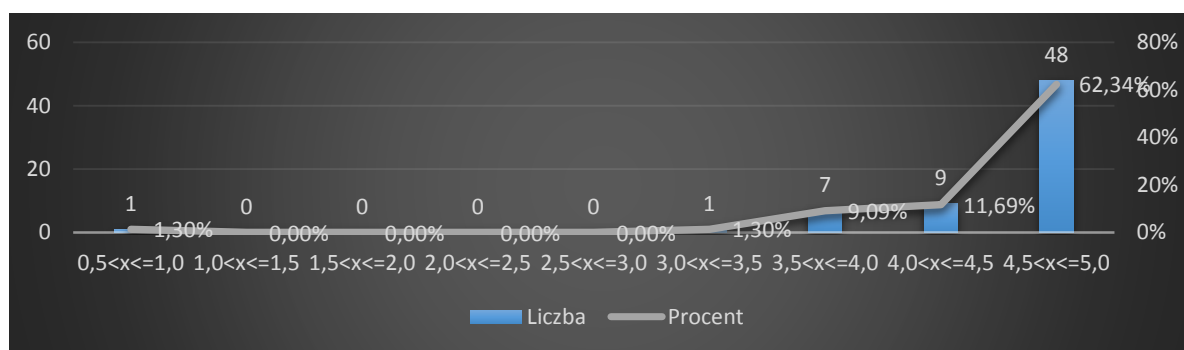
Wykres 19 Ogólna ocen zajęć na kierunku *Elektroradiologia I stopnia*.



Biorąc pod uwagę rozkład statystyczny średnich ocen poszczególnych przedmiotów, stwierdzono, że najwięcej przedmiotów mieści się w przedziale **od 4,5 do 5,0 (62%)**. W tym przedziale średnich ocen, 21 przedmiotów (44%) osiągnęło wymagany poziom wiarygodności badania (powyżej 10) (tabela nr 9). Nie wyżej niż **3,0 pkt** na przyjętej skali oceniono jeden przedmiot wyżej wymieniony. Wykres nr 20 przedstawia szczegółowy rozkład ocen.

⁹ Poziom wiarygodności omówiono dokładnie w części ogólnej raportu dotyczącej metodologii badania (s. 4-5).

Wykres 20 Rozkład statystyczny ocen zajęć dydaktycznych na kierunku Elektroradiologia I stopnia.



Ocena jakości kształcenia na kierunku *Elektroradiologia I stopnia* jest wysoka ($\bar{x}=4,61$), jednak niższa od średniej oceny z poprzedniej edycji badania o **0,20 pkt** (wykres nr 20). Zauważyć można spory spadek średnich ocen poszczególnych aspektów kształcenia w porównaniu do poprzedniej edycji badania. Najniższy spadek w ocenie – o **0,10 pkt** – odnotowano dla aspektu dotyczącego liczebności grup a efektywnego uczestnictwa w zajęciach ($\bar{x}=4,75$).

Najwyższy spadek w średniej ocenie o **0,29 pkt** dotyczy rozwoju umiejętności praktycznych ($\bar{x}=4,52$) i treści przekazywanych podczas zajęć ($\bar{x}=4,52$). Są to najniżej ocenione aspekty kształcenia. O **0,25 pkt** odnotowano spadek oceny dla jasności zasad i kryteriów przyznawania zaliczeń ($\bar{x}=4,58$), dla rozwoju wiedzy ($\bar{x}=4,61$) ocena spadła o **0,20 pkt** w porównaniu do poprzedniej edycji badania. Wykres nr 21 przedstawia szczegółowe wyniki.

Wykres 21 Szczegółowa ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Elektroradiologia I stopnia.

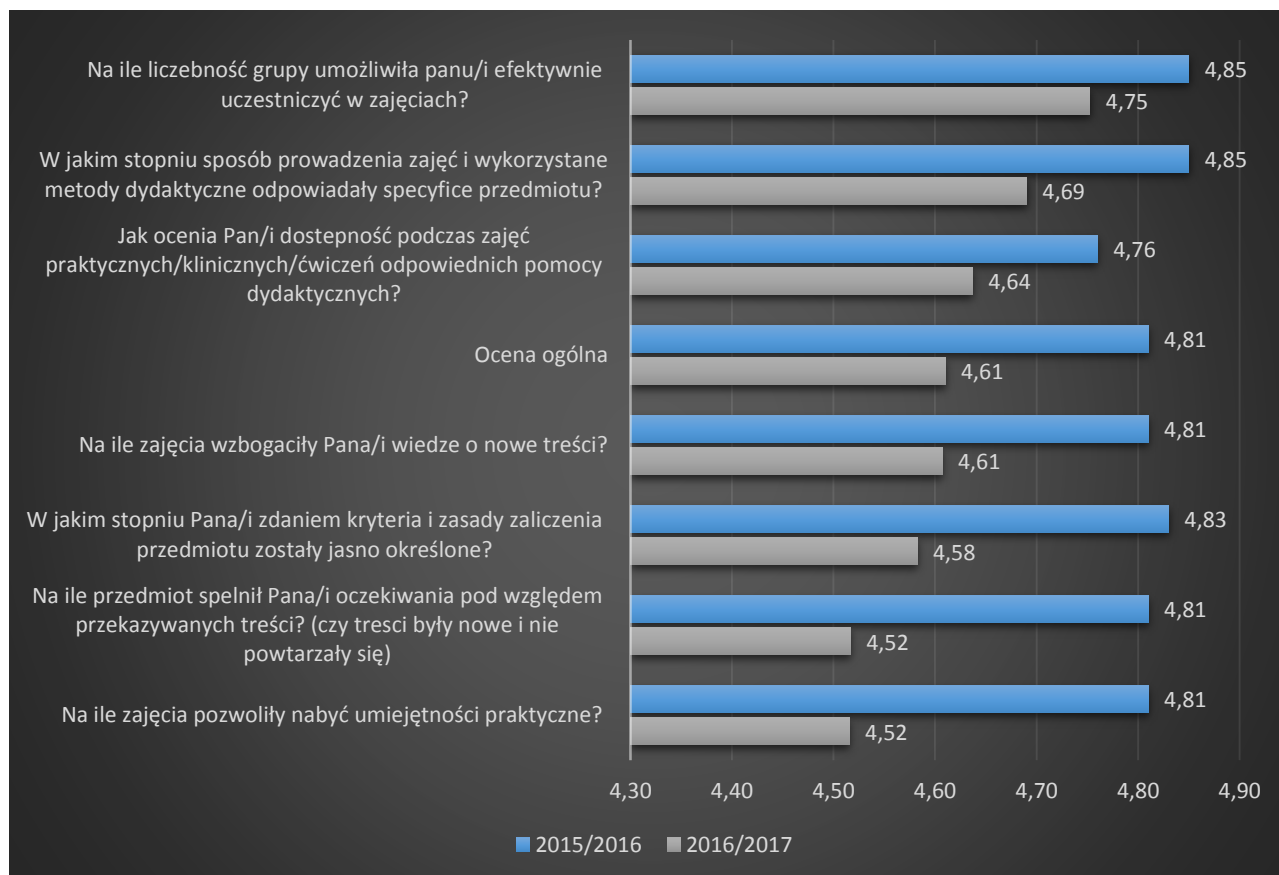


Tabela nr 9 zawiera oceny zajęć dydaktycznych prowadzonych w ramach poszczególnych przedmiotów na kierunku *Elektroradiologia I stopnia* w roku akademickim 2016/2017. Przedmioty uszeregowano względem osiągniętego poziomu wiarygodności.¹⁰

	wiarygodność bardzo dobra
	wiarygodność dobra
	wiarygodność akceptowalna
	brak wiarygodności badania

¹⁰ Poziom wiarygodności omówiono dokładnie w części ogólnej raportu dotyczącej metodologii badania (str.3-4).

Tabela 9 Ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Elektroradiologia I stopnia.

Przedmiot		Wiarygodność	Frekwencja	Ocena
Aparatura i techniki elektromedyczne - tomografia komputerowa 2 rok	🟡	26,67568	22%	3,93
Elektroencefalografia 2 rok	🟡	23,66667	25%	4,22
Aparatura i techniki elektromedyczne - mammografia 2 rok	🟡	19,35294	29%	4,68
Aparatura i techniki elektromedyczne - rentgenodiagnostyka 2 rok	🟡	18,75000	21%	4,65
Aparatura i techniki elektromedyczne - rentgenodiagnostyka 1 rok	🟡	18,50000	20%	4,89
Radiobiologia i podstawy ochrony radiologicznej 1 rok	🟡	18,33333	19%	4,94
Podstawy fizyczne technik radiologicznych 1 rok	🟡	18,33333	19%	4,80
Elektrokardiografia i stymulacja serca 1 rok	🟡	18,04348	18%	5,00
Propedeutyka pediatrii 2 rok	🟡	15,66667	25%	4,67
Sieci PACS, DICOM 2 rok	🟡	15,66667	25%	4,64
Diagnostyka izotopowa 2 rok	🟡	15,66667	25%	4,51
Podstawy ekonomii w elektroradiologii 2 rok	🟡	15,66667	25%	4,38
Anatomia prawidłowa 1 rok	🟡	15,30000	23%	4,86
Biofizyka 1 rok	🟡	15,30000	23%	4,86
Badania płuc (spirometria) 1 rok	🔴	14,86957	21%	4,83
Diagnostyka narządu słuchu 1 rok	🔴	14,86957	21%	4,81
Język angielski - zajęcia fakultatywne 1 rok	🔴	13,75000	22%	5,00
Wychowanie fizyczne 2 rok	🔴	12,43243	21%	4,38
Patofizjologia 1 rok	🔴	12,25000	20%	5,00
Wychowanie fizyczne 1 rok	🔴	12,19512	20%	4,71
Podstawy zdrowia publicznego 1 rok	🔴	12,14286	19%	4,97
Fizjologia 1 rok	🔴	12,14286	19%	4,94
Dydaktyka medyczna 1 rok	🔴	12,14286	19%	3,11
Anatomia radiologiczna 1 rok	🔴	11,95652	18%	4,97
Metody elektroradiologiczne w gastrologii 2 rok	🔴	10,20000	13%	5,00
Metody elektroradiologiczne w stanach zagrożenia życia 2 rok	🔴	10,20000	13%	4,95
Język angielski - zajęcia fakultatywne 2 rok	⬛	9,47368	17%	3,66
Wstęp do rentgenodiagnostyki 1 rok	⬛	9,33333	16%	4,93
Aparatura i techniki elektromedyczne - tomografia komputerowa 1 rok	⬛	9,33333	16%	4,89
Szkolenie biblioteczne 1 rok	⬛	9,21053	27%	4,59
Aparatura i techniki elektromedyczne - tomografia komputerowa - zajęcia fakultatywne 2 rok	⬛	8,68000	22%	4,00
Diagnostyka izotopowa - zajęcia fakultatywne 2 rok	⬛	7,66667	25%	4,40
Środki kontrastowe w diagnostyce obrazowej 2 rok	⬛	7,66667	25%	4,00
Aparatura i techniki elektromedyczne - tomografia komputerowa- zajęcia fakultatywne 2 rok	⬛	7,66667	25%	3,76
BHP 1 rok	⬛	7,50000	23%	4,49
Psychologia - zajęcia fakultatywne 1 rok	⬛	7,36364	21%	4,43
Metody elektroradiologiczne w laryngologii 2 rok	⬛	6,75000	13%	4,95
Metody elektroradiologiczne w neurochirurgii, neurologii i psychiatrii 2 rok	⬛	6,75000	13%	4,95
Kontrola jakości w elektroradiologii 2 rok	⬛	6,75000	13%	4,88
Propedeutyka onkologii 2 rok	⬛	6,75000	13%	4,81
Radioterapia 2 rok	⬛	6,75000	13%	4,67
Aparatura i techniki elektromedyczne - rezonans magnetyczny 2 rok	⬛	6,75000	13%	4,17
Organizacja pracy w zakładzie radiologii 1 rok	⬛	5,95238	19%	5,00
Podstawy sanitarno-epidemiologiczne 1 rok	⬛	5,95238	19%	4,97
Informatyka w radiologii 1 rok	⬛	5,95238	19%	4,94
Historia radiologii 1 rok	⬛	5,95238	19%	4,91
Filozofia i podstawy etyki 1 rok	⬛	5,95238	19%	4,89
Psychologia 1 rok	⬛	5,95238	19%	4,20
Elektrokardiografia i stymulacja serca - zajęcia fakultatywne 1 rok	⬛	4,60000	17%	5,00
Radioterapia onkologiczna 3 rok	⬛	4,26087	8%	5,00
Radiologia stomatologiczna 3 rok	⬛	4,26087	8%	4,29

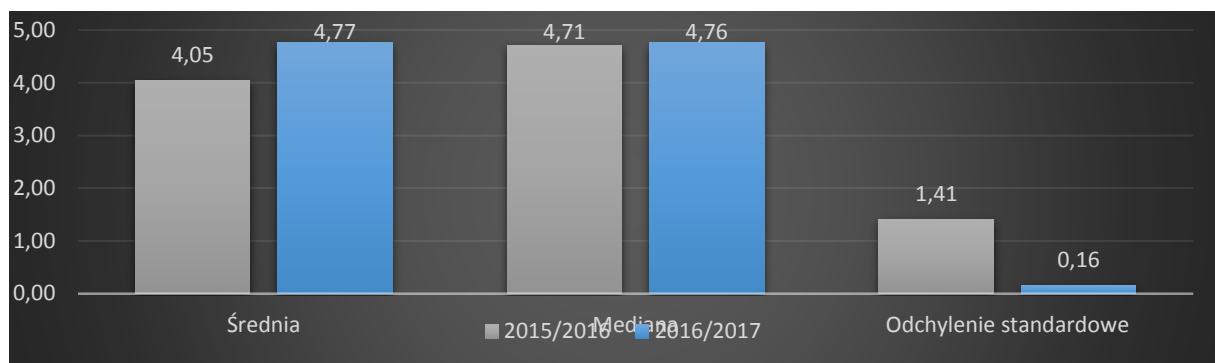
Aparatura i techniki elektromedyczne - rentgenodiagnostyka - zajęcia fakultatywne 2 rok	●	2,15385	13%	5,00
Język obcy dodatkowy do wyboru - włoski 3 rok	●	2,09091	8%	5,00
Podstawy prawa w elektroradiologii 3 rok	●	2,08696	8%	5,00
Aparatura i techniki elektromedyczne - rentgenodiagnostyka 3 rok	●	2,08696	8%	4,71
Socjologia medycyny 3 rok	●	2,08696	8%	3,79
Metody elektroradiologiczne w kardiologii, kardiologii i angiologii 3 rok	●	2,04167	4%	5,00
Metody elektroradiologiczne w ortopedii i traumatologii 3 rok	●	2,04167	4%	5,00
Podstawy biostatystyki 3 rok	●	2,04167	4%	5,00
Radiologia zabiegowa 3 rok	●	2,04167	4%	1,00
PET-CT 3 rok	●	2,02740	3%	5,00
Aparatura i techniki elektromedyczne - rezonans magnetyczny 3 rok	●	1,00000	4%	5,00
Aparatura i techniki elektromedyczne - tomografia komputerowa 3 rok	●	1,00000	4%	5,00
Telemedycyna 3 rok	●	1,00000	4%	5,00
Język angielski 3 rok	●	1,00000	4%	4,71
Leczenie nerkozastępcze 3 rok	●	1,00000	4%	3,86
Densytometria 3 rok	●	0,00000	0%	0,00
Elektromiografia 3 rok	●	0,00000	0%	0,00
Język angielski w elektroradiologii 3 rok	●	0,00000	0%	0,00
Metody elektroradiologiczne w onkologii 3 rok	●	0,00000	0%	0,00
Metody elektroradiologiczne w pediatrii 3 rok	●	0,00000	0%	0,00
Metody elektroradiologiczne w pulmonologii i torakochirurgii 3 rok	●	0,00000	0%	0,00
Międzynarodowe problemy zdrowotne 3 rok	●	0,00000	0%	0,00
Podstawy metodologii badań naukowych 3 rok	●	0,00000	0%	0,00
Podstawy naukowej informacji medycznej 3 rok	●	0,00000	0%	0,00
Pomoc doraźna 3 rok	●	0,00000	0%	0,00
Seminarium licencjackie 3 rok	●	0,00000	0%	0,00

Brak wniosków i rekomendacji wynika z braku komentarzy studentów na temat jakości zajęć dydaktycznych.

Elektroradiologia II stopień

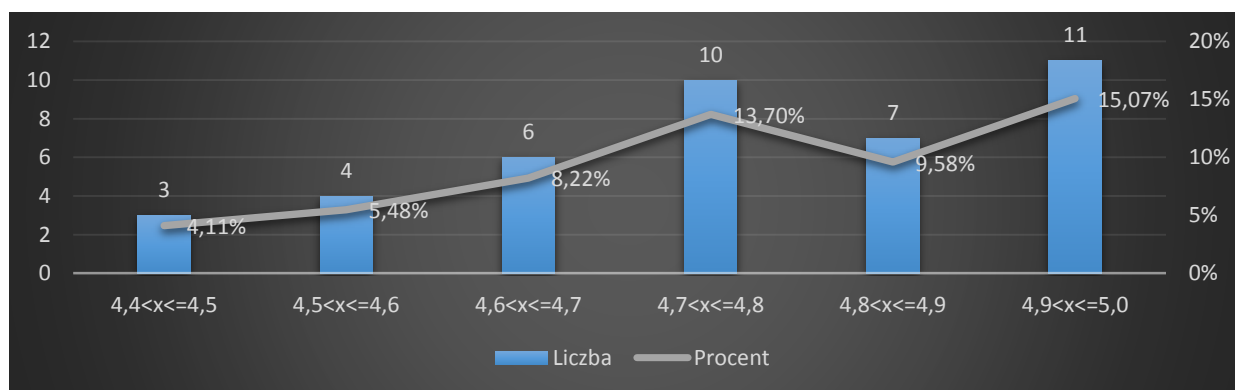
Kierunek Elektroradiologia ma **bardzo dobry poziom wiarygodności**¹¹ (tabela nr 5 str. 13). Spośród 73 przedmiotów realizowanych na kierunku, studenci ocenili 41 z nich. Wśród ocenionych przedmiotów jedynie **5 nie osiągnęło wymaganego poziomu wiarygodności badania** (powyżej 10) (tabela nr 10). Wyniki badania wskazują na bardzo wysoką jakość kształcenia na kierunku. Wykres nr 22 prezentuje wyniki badania.

Wykres 22 Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Elektroradiologia II stopnia.



Analizując rozkład statystyczny średnich ocen poszczególnych przedmiotów można zauważyć, że żaden z przedmiotów nie został oceniony poniżej 4 pkt na przyjętej skali. Bardzo wysoko studenci ocenili 11 przedmiotów (15%), z których 7 uzyskało wymagany poziom wiarygodności badania (powyżej 10) (tabela nr 10). Prawie 14% ocenionych zajęć dydaktycznych uzyskało średnią ocenę w przedziale średnich ocen **4,7 – 4,8** studenci ocenili prawie 14% przedmiotów, z których każdy uzyskał wymagany próg wiarygodności badania – *Pedagogika II rok* ($\bar{x}=4,67$) – powyżej 10 (tabela nr 10). W przedziale średnich ocen od **4,6 do 4,7**, na 6 ocenionych przedmiotów tylko jeden nie uzyskał wymaganego progu wiarygodności – powyżej 10 (tabela nr 10). Rozkłady ocen w ujęciu liczbowym i procentowym przedstawiono na wykresie nr 23.

Wykres 23 Rozkład statystyczny średnich ocen przedmiotów na kierunku Elektroradiologia II stopnia.



Przedmioty realizowane na kierunku *Elektroradiologia II stopnia* oceniono zdecydowanie wyżej niż w poprzedniej edycji badania (wykres nr 24). Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na kierunku ($\bar{x}=4,77$) odnotowała wzrost o **1,01 pkt**. Aspektem kształcenia, który odnotował najwyższy wzrost w średniej ocenie (o **1,03 pkt**) jest rozwój wiedzy ($\bar{x}=4,65$). Najniżej ocenionym aspektem jest jakość przekazywanych treści, nadal jednak jest to ocena bardzo wysoka ($\bar{x}=4,64$). Również w tym przypadku

¹¹ Poziom wiarygodności omówiono dokładnie w części ogólnej raportu dotyczącej metodologii badania (str. 3-4).

odnotowano bardzo wysoki wzrost średniej oceny w porównaniu do poprzedniej edycji badania (o **1,01 pkt**). Wykres nr 24 przedstawia szczegółowe oceny poszczególnych aspektów kształcenia.

Wykres 24 Szczegółowa ocena poszczególnych aspektów kształcenia na kierunku Elektroradiologia II stopnia.

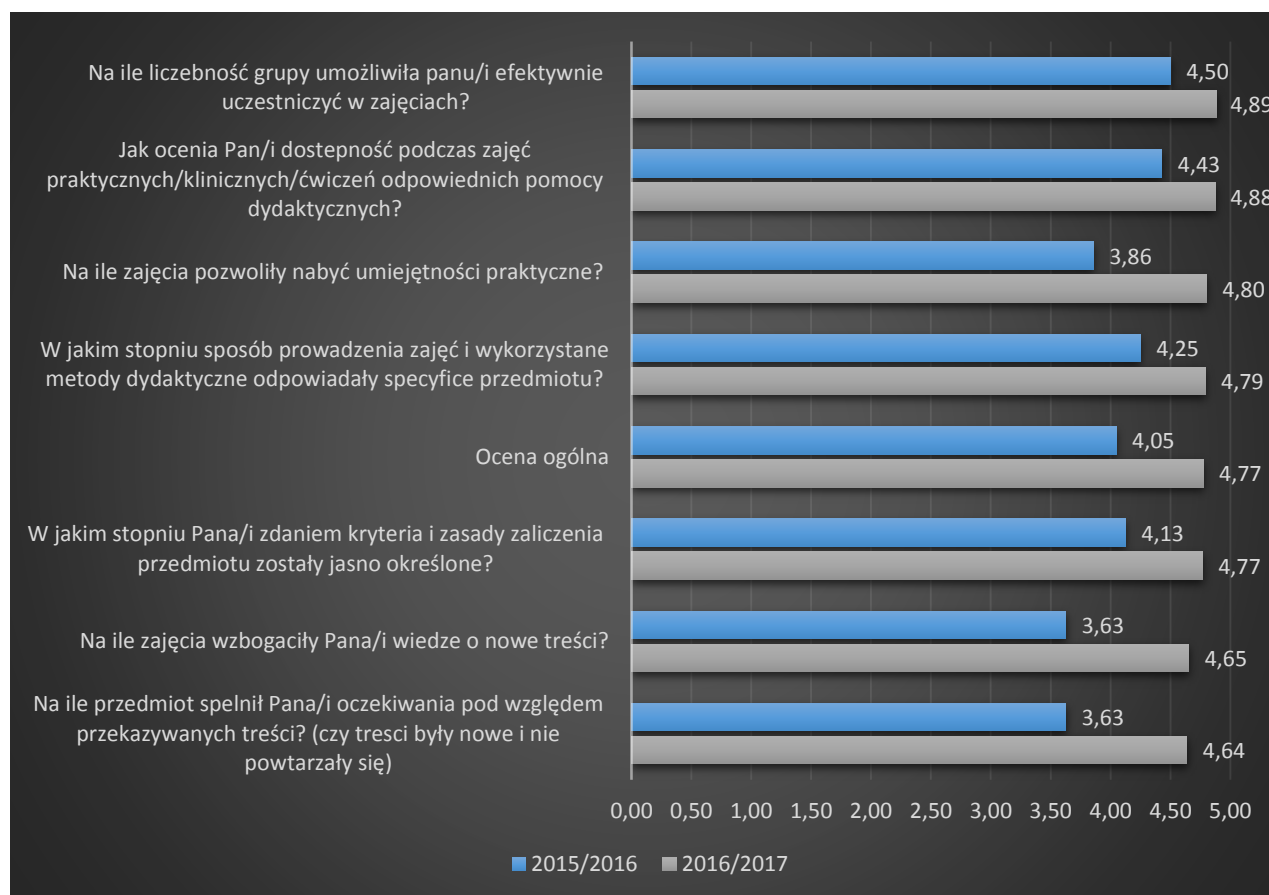


Tabela nr 10 zawiera oceny zajęć na kierunku Elektroradiologia II stopnia, uszeregowane względem osiągniętego poziomu wiarygodności.¹²

	wiarygodność bardzo dobra
	wiarygodność dobra
	wiarygodność akceptowalna
	brak wiarygodności badania

¹² Poziom wiarygodności omówiono dokładnie w części ogólnej raportu dotyczącej metodologii badania (str. 3-4).

Tabela 10 Ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Elektroradiologia II stopnia.

Przedmioty	Wwiarygodność	Frekwencja	Ocena	
Diagnostyka obrazowa - rezonans magnetyczny 1 rok	🟢	59,0000	50%	4,66
Podstawy elektrotechniki 1 rok	🟢	50,2857	53%	4,92
Propedeutyka ortopedii 1 rok	🟢	50,2857	53%	4,73
Psychologia społeczna 1 rok	🟢	50,2857	53%	4,58
Diagnostyka obrazowa - tomografia komputerowa 1 rok	🟢	42,0870	49%	4,73
Diagnostyka elektromedyczna w pediatrii - kardiologia 1 rok	🟢	38,5000	47%	4,76
Kardiologia interwencyjna 1 rok	🟢	38,5000	47%	4,75
Diagnostyka obrazowa - rentgenodiagnostyka - zajęcia fakultatywne 1	🟢	36,0000	80%	5,00
Podstawy języka migowego 1 rok	🟢	33,1429	53%	4,96
Diagnostyka obrazowa - ultrasonografia 1 rok	🟢	33,1429	53%	4,93
Mammografia cyfrowa 1 rok	🟢	33,1429	53%	4,88
Diagnostyka obrazowa w pediatrii 1 rok	🟢	33,1429	53%	4,76
Ergonomia i badanie pracy 1 rok	🟢	33,1429	53%	4,71
Organizacja i zarządzanie w zakładzie diagnostyki obrazowej 1 rok	🟢	33,1429	53%	4,65
Język niemiecki 1 rok	🟡	29,0000	50%	4,76
Język angielski - zajęcia fakultatywne 1 rok	🟡	29,0000	50%	4,58
Język angielski 1 rok	🟡	29,0000	50%	4,56
Diagnostyka obrazowa - rezonans magnetyczny - zajęcia fakultatywne 1	🟡	28,5000	60%	4,64
Diagnostyka obrazowa - ultrasonografia dopplerowska 1 rok	🟡	25,3750	47%	4,96
Zaawansowane techniki w brachyterapii 1 rok	🟡	25,3750	47%	4,92
Prawo medyczne 1 rok	🟡	25,3750	47%	4,87
Systemy informatyczne w ochronie zdrowia 1 rok	🟡	25,3750	47%	4,87
Mikrobiologia 1 rok	🟡	25,3750	47%	4,86
Nowoczesne metody w teleradioterapii 1 rok	🟡	25,3750	47%	4,85
Terapia w medycynie nuklearnej 1 rok	🟡	25,3750	47%	4,85
Interpretacja obrazów tomografii komputerowej 1 rok	🟡	25,3750	47%	4,81
Bezpieczeństwo jądrowe i ochrona radiologiczna 1 rok	🟡	25,3750	47%	4,71
Zarządzanie jakością w ochronie zdrowia 1 rok	🟡	25,3750	47%	4,47
Diagnostyka obrazowa - rentgenodiagnostyka 1 rok	🟡	16,0000	53%	4,72
Historia elektroradiologii 1 rok	🟡	16,0000	53%	4,48
Zaawansowane techniki w brachyterapii- zajęcia fakultatywne 1 rok	🔴	13,5000	60%	5,00
Nowoczesne metody w teleradioterapii - zajęcia fakultatywne1 rok	🔴	12,6667	40%	4,62
Diagnostyka obrazowa - tomografia komputerowa - zajęcia fakultatywne	🔴	12,6667	40%	4,50
Farmakologia1 rok	🔴	12,2500	47%	4,80
Epidemiologia 1 rok	🔴	12,2500	47%	4,63
Epidemiologia 1 rok	🔴	12,2500	47%	4,52
Radiologia interwencyjna - zajęcia fakultatywne 1 rok	⬛	2,6667	40%	5,00
Kwalifikowana pierwsza pomoc 2 rok	⬛	2,0833	8%	5,00
Medycyna sądowa 2 rok	⬛	2,0833	8%	5,00
Pedagogika 2 rok	⬛	2,0833	8%	4,67
Interpretacja obrazów rezonansu magnetycznego 2 rok	⬛	1,0000	4%	5,00
Audyty kliniczne i procedury wzorcowe 2 rok	⬛	0,0000	0%	0,00
Biostatystyka 2 rok	⬛	0,0000	0%	0,00
Diagnostyka elektromedyczna w pediatrii - elektroencefalografia 2 rok	⬛	0,0000	0%	0,00
Diagnostyka elektromedyczna w pediatrii - elektrokardiografia - zajęcia fakultatywne 2 rok	⬛	0,0000	0%	0,00
Diagnostyka elektromedyczna w pediatrii - otolaryngologia 2 rok	⬛	0,0000	0%	0,00
Diagnostyka obrazowa - rezonans magnetyczny 2 rok	⬛	0,0000	0%	0,00
Diagnostyka obrazowa - ultrasonografia stawów 2 rok	⬛	0,0000	0%	0,00
Diagnostyka obrazowa w stanach zagrożenia życia 2 rok	⬛	0,0000	0%	0,00
Interpretacja obrazów tomografii komputerowej 2 rok	⬛	0,0000	0%	0,00
Język angielski 2 rok	⬛	0,0000	0%	0,00
Język niemiecki 2 rok	⬛	0,0000	0%	0,00
Język niemiecki - zajęcia fakultatywne 2 rok	⬛	0,0000	0%	0,00

Język obcy dodatkowy do wyboru - niemiecki 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Medycyna sądowa - zajęcia fakultatywne 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Metodologia badań naukowych 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Metody hybrydowe w diagnostyce obrazowej 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Naukowa informacja medyczna 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Opieka paliatywna 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Planowanie leczenia w radioterapii 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Podstawy rynku sprzętowego w Polsce i na świecie 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Promocja zdrowia 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Propedeutyka ortopedii i rehabilitacji pediatrycznej 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Radiofarmakologia 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Radiologia interwencyjna 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Rezonans magnetyczny w pediatrii 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Rynek pracy i mikropodsiębiorstwa 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Seminarium magisterskie 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Socjologia 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Tomografia komputerowa w pediatrii 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Wstęp do analizy zapisu EEG 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Wychowanie fizyczne 2 rok	●	0,0000	0%	0,00
Zarządzanie podmiotem leczniczym 2 rok	●	0,0000	0%	0,00

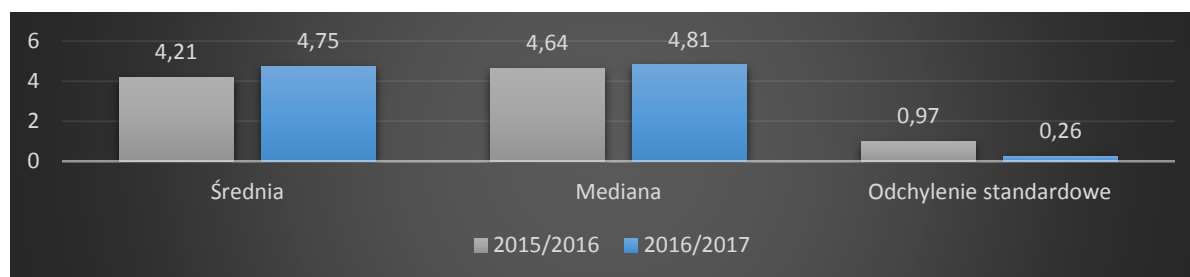
Brak wniosków i rekomendacji wynika z braku komentarzy studentów na temat jakości zajęć dydaktycznych.

Techniki dentystyczne

Kierunek *Techniki dentystyczne* osiągnął w badaniu stopień wiarygodności na poziomie bardzo dobrym¹³. Wyniki przedstawione na wykresie nr 25 wskazują na wysoką jakość kształcenia na kierunku *Techniki dentystyczne*. Na **50 przedmiotów** realizowanych na kierunku, studenci ocenili **46 z nich**. Wśród ocenionych przedmiotów **44% uzyskało wymagany próg wiarygodności badania** – powyżej 10 (tabela nr 11).

Średnia ocena zajęć dydaktycznych ($\bar{x}=4,75$) wzrosła o **0,54 pkt** w porównaniu do poprzedniej edycji badania. Przedmiotem, który w minimalnym stopniu spełnił oczekiwania studentów (ocena nie wyższa niż $\bar{x}=3,97$) jest *Ekonomia i finanse w ochronie zdrowia III rok* ($\bar{x}=3,83$), gdzie **wiarygodność badania jest na poziomie nieakceptowalnym**, poniżej 10 (tabela nr 11).

Wykres 25 Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na kierunku techniki dentystyczne.



Analizując rozkład statystyczny średnich ocen poszczególnych przedmiotów, można zaobserwować, że powyżej **4,5 pkt** na przyjętej skali oceniono **80% (40) przedmiotów**, z czego **23 przedmioty (57%)** nie uzyskało wymaganego progu wiarygodności badania (powyżej 10) (tabela nr 11).

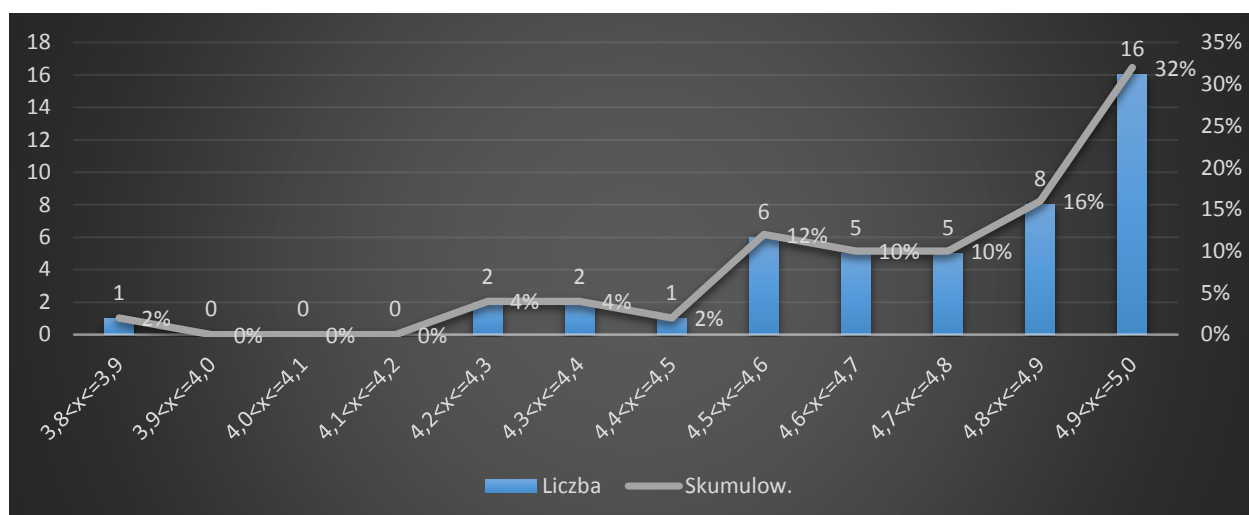
W przedziale średnich ocen **od 4,2 do 4,5** mieści się **10% (5)** ocenionych przedmiotów, z czego **60% (3)** przedmioty uzyskały wymagany poziom wiarygodności badania – powyżej 10 (tabela nr 11):

- *Zdrowie publiczne I rok* ($\bar{x}=4,40$)
- *Technika protetyczna II rok* ($\bar{x}=4,35$)
- *BHP I rok* ($\bar{x}=4,49$)

Wykres nr 26 przedstawia rozkład statystyczny w ujęciu liczbowym i procentowym. Nie wyżej niż 4,2 pkt na przyjętej skali oceniono jeden przedmiot - *Ekonomia i finanse w ochronie zdrowia 3 rok* ($\bar{x}=3,83$).

¹³ Poziom wiarygodności omówiono dokładnie w części ogólnej raportu dotyczącej metodologii badania (str. 3-4).

Wykres 26 Rozkład statystyczny średnich ocen zajęć dydaktycznych na kierunku Techniki dentystyczne.



Wszystkie badane aspekty kształcenia na kierunku *Elektroradiologia II stopnia* odnotowały wzrost w średniej ocenie, w porównaniu do poprzedniej edycji badania (wykres nr 27). Studenci najwyżej ocenili liczebność grup ($\bar{x}=4,89$), jasność zasad i kryteriów przyznawania zaliczeń ($\bar{x}=4,87$) oraz dostosowanie metod dydaktycznych do specyfiki przedmiotu ($\bar{x}=4,82$). Aspekt, który studenci ocenili najniżej – rozwój wiedzy- ($\bar{x}=4,67$), odnotował najwyższy wzrost w ocenie (o **0,65 pkt**) w porównaniu do poprzedniej edycji badania. Wykres nr 27 przedstawia szczegółowe wyniki.

Wykres 27 Szczegółowa ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Techniki dentystyczne.

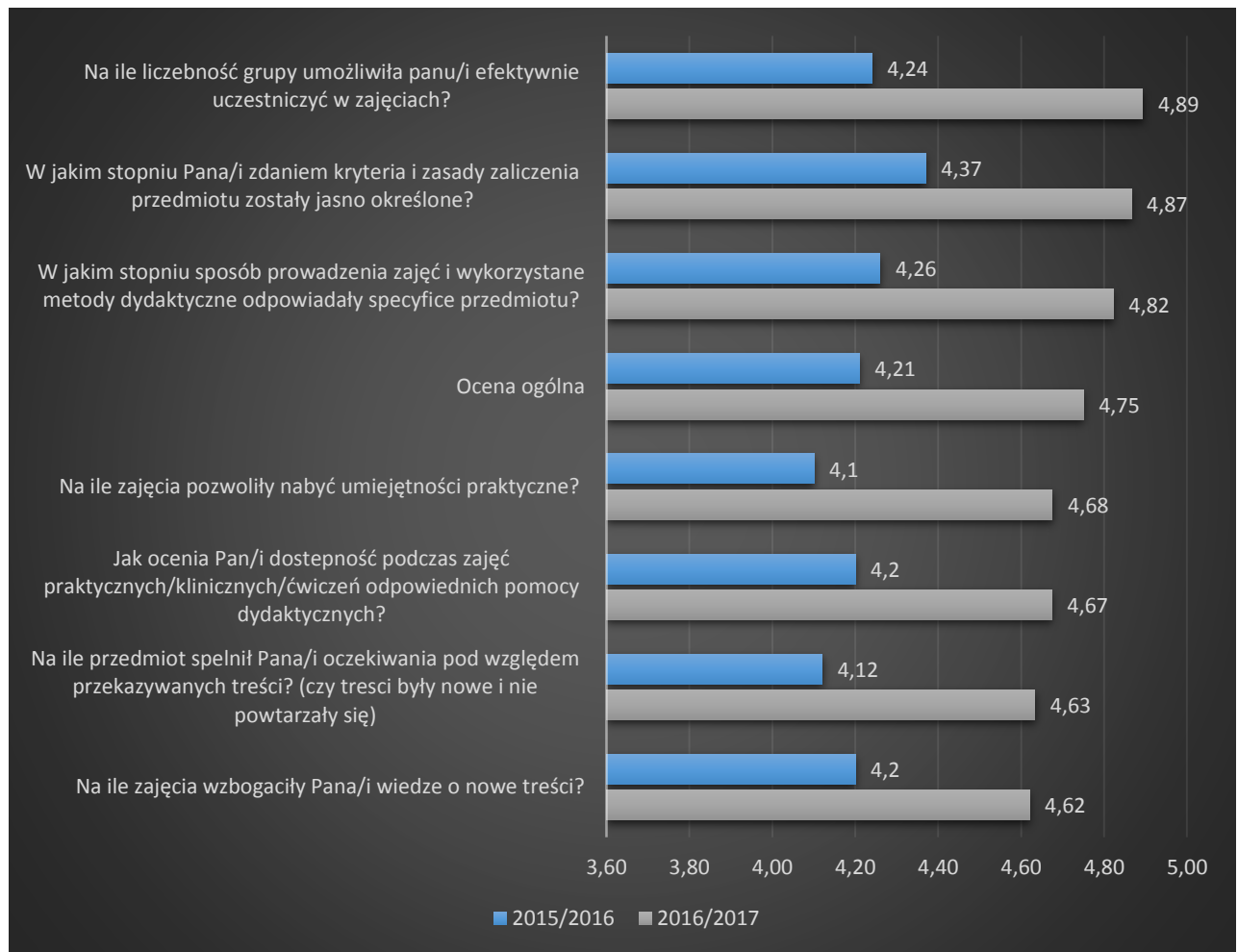


Tabela nr 11 zawiera oceny zajęć dydaktycznych na kierunku *Techniki dentystyczne*, uszeregowane według osiągniętego poziomu wiarygodności.¹⁴

	wiarygodność bardzo dobra
	wiarygodność dobra
	wiarygodność akceptowalna
	brak wiarygodności badania

¹⁴ Poziom wiarygodności omówiono dokładnie w części ogólnej raportu, dotyczącej metodologii badania (str. 3-4).

Tabela 11 Ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Techniki dentystyczne.

Przedmiot	Wiarygodność	Frekwencja	Ocena
Język hiszpański 1 rok	∞	100%	5,00
Technika protetyczna 1 rok	● 72,2500	30%	4,82
Materiałoznawstwo techniczno-dentystyczne 1 rok	● 55,4455	28%	4,76
Anatomia i histologia 1 rok	● 51,5263	37%	4,66
Konstrukcja protez stałych i ruchomych 1 rok	● 40,0000	33%	4,81
Biofizyka 1 rok	● 38,1429	30%	4,67
Propedeutyka ortodoncji 1 rok	● 32,3636	27%	4,88
Propedeutyka protetyki 1 rok	● 32,3636	27%	4,84
Technologia odlewnicza w technice dentystycznej 1 rok	● 28,0000	26%	4,67
Technologia polimerów 1 rok	● 28,0000	26%	4,62
Fizjologia narządu żucia 1 rok	● 26,5000	33%	4,79
Zdrowie publiczne 1 rok	● 25,2857	30%	4,40
Technika protetyczna 2 rok	● 24,1111	13%	4,35
Socjologia z etyką 1 rok	● 22,3158	30%	4,63
Modelarstwo i rysunek 1 rok	● 21,8537	28%	4,96
Technologia informacyjna 1 rok	● 21,4545	27%	4,77
BHP 1 rok	● 16,7895	37%	4,49
Technika ortodontyczna 2 rok	● 13,4348	12%	4,88
Wychowanie fizyczne 1 rok	● 10,9474	30%	4,98
Konstrukcja protez stałych i ruchomych 2 rok	● 10,0435	12%	4,71
Technologia ceramiczna 2 rok	● 9,2727	15%	4,54
Język angielski 1 rok	● 8,5000	33%	4,93
Kwalifikowana pierwsza pomoc 2 rok	● 6,6522	12%	4,95
Ochrona własności intelektualnej 2 rok	● 6,6522	12%	4,90
Podstawy psychologii społecznej 2 rok	● 6,6522	12%	4,86
Inżynieria warstwy wierzchniej 2 rok	● 6,6522	12%	4,76
Metodologia badań 2 rok	● 6,6522	12%	4,52
Technika protetyczna 3 rok	● 6,1754	3%	4,93
Biomechanika w technice dentystycznej 2 rok	● 4,5455	15%	4,26
Język angielski 2 rok	● 4,3750	11%	5,00
Propedeutyka chirurgii szczękowo-twarzowej 3 rok	● 4,2222	7%	4,21
Technika ortodontyczna 3 rok	● 4,1053	3%	4,86
Historia stomatologii 2 rok	● 3,2609	12%	4,86
Epidemiologia 2 rok	● 3,2609	12%	4,52
Język niemiecki 1 rok	● 2,6667	40%	5,00
Język włoski 2 rok	● 2,1667	14%	5,00
Mikrobiologia 3 rok	● 2,0357	3%	5,00
Organizacja i zarządzanie pracownią technik dentystycznych 3 rok	● 2,0357	3%	5,00
Ochrona środowiska 3 rok	● 2,0357	3%	4,60
Organizacja i zarządzanie w ochronie zdrowia 3 rok	● 2,0345	3%	4,60
Ekonomia i finanse w ochronie zdrowia 3 rok	● 2,0345	3%	3,83
Język obcy dodatkowy do wyboru - włoski 3 rok	● 1,0000	11%	5,00
Prawo pracy 3 rok	● 1,0000	3%	5,00
Promocja zdrowia 3 rok	● 1,0000	3%	5,00
Seminarium licencjackie 3 rok	● 1,0000	3%	5,00
Bezpieczeństwo pracy i ergonomia w pracowni technik dentystycznych 3 rok	● 1,0000	3%	4,60
Język obcy dodatkowy do wyboru - niemiecki 3 rok	● 0,0000	0%	0,00
Język obcy dodatkowy do wyboru - rosyjski 3 rok	● 0,0000	0%	0,00
Język rosyjski 1 rok	● 0,0000	0%	0,00
Język rosyjski 2 rok	● 0,0000	0%	0,00

Studenci kierunku *Techniki dentystyczne* nie umieścili komentarzy do ankiet w roku akademickim 2016/2017.

Aneks

Tabela 1 Frekwencja studentów oraz poziom wiarygodności w badaniu ze względu na poszczególne Wydziały UM w Lublinie.	4
Tabela 2 Frekwencja studentów oraz poziom wiarygodności w badaniu ze względu na poszczególne kierunki studiów w UM w Lublinie	5
Tabela 3 Odsetek ocenionych przedmiotów na poszczególnych kierunkach na UM w Lublinie.	6
Tabela 4 Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na poszczególnych kierunkach na UM w Lublinie.	12
Tabela 5 Frekwencja studentów oraz poziom wiarygodności w badaniu na I WLzOS.	13
Tabela 6 Ocena zajęć dydaktycznych na kierunku lekarskim.	20
Tabela 7 Ocena zajęć dydaktycznych na kierunku lekarsko - dentystycznym.	31
Tabela 8 Ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Higiena stomatologiczna.	39
Tabela 9 Ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Elektroradiologia I stopnia.	44
Tabela 10 Ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Elektroradiologia II stopnia.	48
Tabela 11 Ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Techniki dentystyczne.	53
Wykres 1 Poziom wiarygodności w ocenie zajęć dydaktycznych w latach 2014-2017.	4
Wykres 2 Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na UM w Lublinie.	7
Wykres 3 Rozkład liczbowy średnich ocen przedmiotów na UM w Lublinie.	8
Wykres 4 Rozkład procentowy średnich ocen przedmiotów na UM w Lublinie.	9
Wykres 5 Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na UM w Lublinie.	10
Wykres 6 Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na poszczególnych Wydziałach na UM w Lublinie.	11
Wykres 7 Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na I WLzOS.	14
Wykres 8 Rozkład statystyczny średnich ocen przedmiotów na I WLzOS.	15
Wykres 9 Szczegółowa ocena zajęć na I Wydziale Lekarskim z Oddziałem Stomatologicznym.	15
Wykres 10 Ogólna ocena zajęć na kierunku lekarskim.	17
Wykres 11 Rozkład statystyczny średnich ocen na kierunku lekarskim.	18
Wykres 12 Szczegółowa ocena zajęć dydaktycznych na kierunku lekarskim.	18
Wykres 13 Ogólna ocena zajęć na kierunku lekarsko – dentystycznym.	28
Wykres 14 Rozkład statystyczny średnich ocen na kierunku lekarsko – dentystycznym.	29
Wykres 15 Szczegółowa ocena zajęć dydaktycznych na kierunku lekarsko - dentystycznym.	30
Wykres 16 Ogólna ocena zajęć na kierunku Higiena stomatologiczna.	36
Wykres 17 Rozkład statystyczny średnich ocen na kierunku Higiena stomatologiczna.	37
Wykres 18 Szczegółowa ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Higiena stomatologiczna.	38
Wykres 19 Ogólna ocen zajęć na kierunku Elektroradiologia I stopnia.	41
Wykres 20 Rozkład statystyczny ocen zajęć dydaktycznych na kierunku Elektroradiologia I stopnia.	42
Wykres 21 Szczegółowa ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Elektroradiologia I stopnia.	42
Wykres 22 Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Elektroradiologia II stopnia.	46
Wykres 23 Rozkład statystyczny średnich ocen przedmiotów na kierunku Elektroradiologia II stopnia.	46
Wykres 24 Szczegółowa ocena poszczególnych aspektów kształcenia na kierunku Elektroradiologia II stopnia.	47
Wykres 25 Ogólna ocena zajęć dydaktycznych na kierunku techniki dentystyczne.	50
Wykres 26 Rozkład statystyczny średnich ocen zajęć dydaktycznych na kierunku Techniki dentystyczne.	51
Wykres 27 Szczegółowa ocena zajęć dydaktycznych na kierunku Techniki dentystyczne.	52

ANKIETA OCENY PRZEDMIOTU

Zwracamy się z prośbą o ocenę przedmiotu, którego był Pan/i uczestnikiem w celu zapewnienia w przyszłości jak najwyższej jakości kształcenia na UM w Lublinie. Oceniając, proszę posłużyć się pięciostopniową skalą, na której 1 oznacza ocenę zdecydowanie negatywną, a 5 ocenę zdecydowanie pozytywną.

1. W jakim stopniu Pana/Pani zdaniem kryteria i zasady zaliczenia przedmiotu zostały jasno określone?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Komentarz

2. W jakim stopniu sposób prowadzenia zajęć i wykorzystane metody dydaktyczne odpowiadały specyfice przedmiotu?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Komentarz

3. Na ile zajęcia wzbogaciły Pana/i wiedzę o nowe treści?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Komentarz

4. Na ile zajęcia pozwoliły nabyć umiejętności praktyczne?

1	2	3	4	5	Nie dotyczy
---	---	---	---	---	-------------

Komentarz

5. Na ile przedmiot spełnił Pana/Pani oczekiwania pod względem przekazywanych treści ? (czy treści były nowe i nie powtarzały się w ramach innych przedmiotów i lat studiów).

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Komentarz

6. Jak ocenia Pan/Pani dostępność podczas zajęć praktycznych/klinicznych/ćwiczeń odpowiednich pomocy dydaktycznych?

1	2	3	4	5	Nie dotyczy
---	---	---	---	---	-------------

Komentarz

7. Na ile liczebność grupy umożliwiła Panu/i efektywnie uczestniczyć w zajęciach?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Komentarz