



UCHWAŁA Nr 27/2014

Rady Wydziału Fizyki i Astronomii
Uniwersytetu Wrocławskiego
podjęta w dniu
29 kwietnia 2014 r.

**Warunki ukończenia studiów
Wymagania stawiane pracom dyplomowym
Egzaminy dyplomowe**

Działając na podstawie § 42 Regulaminu studiów w UWr. Rada Wydziału Fizyki i Astronomii, w odniesieniu do studiów na kierunku fizyka postanawia co następuje:

§ 1 Ogólne warunki ukończenia studiów

1. Warunkiem ukończenia studiów pierwszego stopnia (licencjackich) fizyki jest zgromadzenie co najmniej 180 punktów ECTS, w tym punktów za opracowanie pracy dyplomowej (licencjackiej) i złożenie egzaminu dyplomowego.
2. Warunkiem ukończenia studiów drugiego stopnia (magisterskich) fizyki jest zgromadzenie co najmniej 120 punktów ECTS, w tym za opracowanie pracy dyplomowej (magisterskiej) i złożenie egzaminu dyplomowego
3. Student otrzymuje punkty, o których mowa w pkt. 1 i 2, za osiągnięcie efektów kształcenia związanych z realizacją przedmiotów objętych programem kształcenia oraz innych uznanych przez dziekana.

§ 2 Praca licencjacka – postanowienia ogólne

1. Pracą dyplomową kończącą studia pierwszego stopnia jest praca licencjacka.
2. Student przygotowuje pracę licencjacką nie później niż na szóstym semestrze studiów.
3. Praca licencjacka jest:
 - a) oryginalnym opracowaniem zagadnienia fizycznego w oparciu o istniejącą literaturę,
 - b) opisem i opracowaniem wyników badań, jeśli student był w nie zaangażowany,
 - c) opisem projektu badawczego lub zagadnienia opracowanego w ramach koła naukowego.
4. Praca licencjacka wykonywana jest pod kierunkiem promotora, który sprawuje merytoryczną opiekę oraz zapewnia studentowi niezbędne narzędzia badawcze.
5. Promotor może zaangażować studenta do przeprowadzenia badań eksperymentalnych, stworzenia programu komputerowego lub wykonania obliczeń, w oparciu o które powstanie praca licencjacka.

§ 3 Praca licencjacka – wymagania dydaktyczne

Przygotowując pracę licencjacką student kształtuje i potwierdza umiejętności:

- przygotowania opracowania o charakterze naukowym,
- wyszukiwania informacji niezbędnych do prezentacji zagadnienia naukowego,
- rzetelnego cytowania źródeł,
- przystępnego prezentowania omawianego zagadnienia,

- rzeczowej argumentacji i prawidłowości wyciągania wniosków,
- samodzielnej pracy.

§ 4 Praca magisterska – postanowienia ogólne

1. Pracą dyplomową kończącą studia drugiego stopnia jest praca magisterska.
2. Student przygotowuje pracę magisterską w ramach pracowni magisterskiej, seminarium magisterskiego oraz samodzielnej pracy.
3. Praca magisterska przygotowywana jest pod kierunkiem promotora i opiekuna pracy dyplomowej, jeśli taki został powołany.
4. Praca magisterska jest rezultatem projektu badawczego realizowanego przez studenta we współpracy z promotorem.
5. Koncepcja i tytuł pracy formułowane są przez promotora, który zapewnia studentowi odpowiednie narzędzia badawcze i pomoc merytoryczną w prowadzonych badaniach.
6. Student przygotowujący pracę magisterską angażowany jest osobiście w prowadzenie badań oraz w dyskusję i interpretację otrzymywanych wyników.
7. Praca magisterska jest oryginalną rozprawą naukową opisującą przeprowadzone badania i interpretującą otrzymane wyniki. W uzasadnionych przypadkach może mieć charakter pracy przeglądowej.
8. W ramach pracy magisterskiej student może stworzyć program komputerowy, bazę danych, narzędzia, zestawy pomiarowe, opracowanie dydaktyczne itp.

§ 5 Praca magisterska – wymagania dydaktyczne

Przygotowując pracę magisterską student kształtuje i potwierdza między innymi takie umiejętności jak:

- stosowania metod i technik eksperymentalnych, informatycznych i matematycznych do prowadzenia badań naukowych,
- opracowania otrzymanych wyników,
- krytycznej analizy wyników przeprowadzonych badań,
- samodzielnego pozyskiwania z literatury i innych źródeł specjalistycznych informacji i ich krytycznej oceny,
- prawidłowego cytowania źródeł,
- prezentacji przeprowadzonych badań i ich wyników w formie rozprawy naukowej,
- pracy w zespole badawczym,
- myślenia i działania kreatywnego.

§ 6 Praca magisterska – struktura

Praca magisterska powinna zawierać:

- streszczenie w języku polskim i w języku angielskim,
- uzasadnienie potrzeby podjętych badań,
- wprowadzenie do zagadnień, których praca dotyczy, ujęte w kontekście aktualnej wiedzy,
- opis przeprowadzonych badań z omówieniem stosowanych metod,
- prezentację otrzymanych wyników,
- interpretację wyników i płynące z nich wnioski,
- literaturę przedmiotu.

§ 7 Egzamin licencjacki

1. Egzaminem kończącym studia pierwszego stopnia jest egzamin licencjacki.
2. Egzamin licencjacki, w formie egzaminu ustnego, przeprowadza komisja egzaminacyjna powołana zgodnie z postanowieniami Regulaminu studiów w UWr.
3. Egzamin rozpoczyna krótka prezentacja pracy licencjackiej podlegająca ocenie.
4. Student odpowiada na pytania zadawane przez członków komisji, przy czym:
 - a) co najmniej jedno pytanie dotyczy zagadnień związanych z tematyką pracy licencjackiej,
 - b) co najmniej jedno pytanie dotyczy zagadnień fizyki ogólnej objętych programem kształcenia oraz co najmniej jedno pytanie dotyczy zagadnień specjalistycznych związanych ze specjalnością realizowaną przez studenta - pytania losowane są z listy pytań zatwierdzonych przez radę wydziału,
 - c) liczba pytań nie może przekroczyć pięciu, przy czym komisja egzaminacyjna ma prawo podjęcia dyskusji ze studentem w ramach omawianego zagadnienia, zadając dodatkowe pytania uzupełniające,
 - d) odpowiedź na każde pytanie oceniana jest przez komisję.

§ 8 Egzamin magisterski

1. Egzaminem kończącym studia drugiego stopnia jest egzamin magisterski.
2. Egzamin magisterski, w formie egzaminu ustnego, przeprowadza komisja egzaminacyjna powołana zgodnie z postanowieniami Regulaminu studiów w UWr.
3. Egzamin rozpoczyna przedstawiona przez studenta krótka prezentacja pracy magisterskiej podlegająca ocenie.
4. Student odpowiada na pytania zadawane przez członków komisji, przy czym:
 - a) co najmniej jedno pytanie dotyczy zagadnień omawianych w pracy magisterskiej,
 - b) co najmniej jedno pytanie związane jest ze specjalnością wybraną przez studenta,
 - c) co najmniej jedno pytanie dotyczy ogólnych zagadnień fizyki, zarówno klasycznej jak i współczesnej,
 - d) liczba zadanych pytań nie powinna przekroczyć pięciu, przy czym komisja egzaminacyjna ma prawo podjęcia dyskusji ze studentem w ramach omawianego zagadnienia, zadając dodatkowe pytania uzupełniające,
 - e) odpowiedź na każde pytanie oceniana jest przez komisję.

§ 9 Postanowienia dodatkowe

1. Ocena z egzaminu dyplomowego ustalana jest na podstawie średniej ocen uzyskanych w trakcie egzaminu.
2. Na wniosek studenta złożony zgodnie z Regulaminem studiów w UWr. egzamin dyplomowy może być przeprowadzony w formie egzaminu otwartego.
3. Egzamin przeprowadzany jest w języku w języku polskim lub, za zgodą dziekana, w języku obcym.