

3. Zasady studiów magisterskich na Wydziale Fizyki UW

Studia magisterskie na Wydziale Fizyki obejmują blok przedmiotów kierunkowych, blok przedmiotów uzupełniających i ogólnouniwersyteckich, lektorat z języka angielskiego oraz zajęcia z wychowania fizycznego. Studenci kończący Wydział Fizyki mogą dodatkowo uzyskać uprawnienia pedagogiczne na podstawie zaliczenia bloku przedmiotów pedagogicznych.

3.1. BLOK PRZEDMIOTÓW KIERUNKOWYCH.

Zaliczanie przedmiotów kierunkowych obejmuje trzy etapy:

- I. studia wstępne, trwające dwa semestry (I rok)
- II. studia ogólne, trwające cztery semestry (II i III rok z możliwością uzupełnienia zaliczeń na IV i V roku)
- III. studia specjalistyczne, trwające cztery do pięciu semestrów (zależnie od specjalizacji).

Uwaga: Czas trwania danego etapu studiów może ulec skróceniu, o ile student wywiąże się wcześniej z obowiązujących zaliczeń i egzaminów.

I. STUDIA WSTĘPNE (etap I)

W okresie studiów wstępnych obowiązują następujące zajęcia:

Semestr zimowy:

1. **101B** Analiza matematyczna B I (120h, 4h wykładu i 4h ćwiczeń na tydz.; 9 pkt)
i **103B** Algebra z geometrią B (60h, 2h wykładu i 2h ćwiczeń na tydz.; zal.)
- lub **101C** Analiza matematyczna C I (120h, 4h wykładu i 4h ćwiczeń na tydz.; 9 pkt)
i **103C** Algebra z geometrią C (60h, 2h wykładu i 2h ćwiczeń na tydz.; zal.).
2. **102BC** Fizyka BCI (120h, 4h wykładu i 4h ćwiczeń na tydz.; 12 pkt).
3. **104B** Podstawy rachunku błęd pomiarowego BC (38h, 2h wykładu na tydz. przez 10 tygodni, 1h ćwiczeń na tydz. przez cały semestr i 3h kolokwium, 3 pkt)
4. **A101** Wstęp do astronomii I (60h, 3h wykładu i 1h ćwiczeń na tydz.; 2 pkt) - tylko dla kierunku astronomia.

Semestr letni:

1. **105B** Analiza matematyczna B II (120h, 4h wykładu i 4h ćwiczeń na tydz.; 10 pkt)
i **103B** Algebra z geometrią B (60h, 2h wykładu i 2h ćwiczeń na tydz.; 9 pkt)
lub **105C** Analiza matematyczna C II (120h, 4h wykładu i 4h ćwiczeń na tydz.; 10 pkt)
i **103C** Algebra z geometrią C (60h, 2h wykładu i 2h ćwiczeń na tydz.; 9 pkt).
2. **106BC** Fizyka BC II (105h, 3h wykładu i 4h ćwiczeń na tydz.; 10 pkt).
3. **107B** Pracownia komputerowa B (45h, 1h wykładu i 2h cwiczen, 4 pkt) - nie obowiązuje studentów kierunku astronomia.

3. Zasady studiów magisterskich na Wydziale Fizyki UW

4. **108** Podstawy techniki pomiarów. Pracownia wstępna (45h, 3h zajęć na tydz.; 3 pkt).
5. **A102** Wstęp do astronomii II (60h, 3h wykładu i 1h ćwiczeń na tydz.; 2 pkt)
- tylko dla kierunku astronomia.

Na I roku studiów na Wydziale Fizyki zajęcia z matematyki prowadzone są na dwóch poziomach trudności B i C. Analiza matematyczna C i Algebra z geometrią C obejmują szerszy zakres materiału niż odpowiednio Analiza matematyczna B i Algebra z geometrią B. Analiza matematyczna C i Algebra z geometrią C przeznaczone są szczególnie dla studentów, którzy zamierzają studiować na specjalizacjach teoretycznych i mają bardzo dobre przygotowanie matematyczno-fizyczne po szkole średniej. Studentów I roku obowiązuje zaliczenie podanych zajęć.

Zasady rozliczania studentów z I etapu studiów.

Na I roku studiów obowiązuje zaliczenie semestralne. Do zaliczenia I semestru na I roku wymagane jest zdanie do końca zimowej sesji poprawkowej, tj. do końca lutego 2005r., egzaminów z przedmiotów 101 i 102, oraz uzyskanie zaliczenia przedmiotu 104, a dla kierunku astronomia dodatkowo zdanie egzaminu z przedmiotu A101.

Zaliczenie warunkowe I semestru jest możliwe jedynie w przypadku braku jednego egzaminu lub jednego zaliczenia z wyżej wymienionych. Warunkiem kontynuowania studiów na I roku po I semestrze jest zaliczenie przynajmniej dwóch przedmiotów spośród 101, 102 i 104. Zaliczenie ćwiczeń z przedmiotu 103 jest zalecane, ale jego brak w sesji zimowej nie zmniejsza przy zaliczeniu warunkowym I semestru uprawnień studenta do braku jednego egzaminu lub jednego zaliczenia z wymienionych powyżej. Podobnie nie zdanie egzaminu z przedmiotu A101 w sesji zimowej nie zmniejsza uprawnień studenta do braku jednego egzaminu lub jednego zaliczenia z wymienionych powyżej przy zaliczeniu warunkowym I semestru.

Osoby, które nie spełnią warunku kontynuowania studiów po I semestrze zostają skreślone z listy studentów po zimowej sesji poprawkowej. Osoby, które będą aktywnie uczestniczyć w zajęciach i uzyskają pozytywną opinię prowadzącego, a mimo to nie zaliczą I semestru (w trybie normalnym lub warunkowym), będą mogły uzyskać status wolnego słuchacza i zostaną przyjęte na semestr wyrównawczy. Zajęcia semestru wyrównawczego odbywają się podczas semestru letniego i są przewidziane jako pomoc dla osób, które mają braki z programu fizyki i matematyki na poziomie szkoły średniej. Osoby uczestniczące w zajęciach semestru wyrównawczego po pomyślnym zdaniu egzaminu wstępnego będą przyjęte na I rok w następnym roku akademickim.

Wszyscy studenci I roku lub powtarzający zajęcia na I roku z powodu warunkowego zaliczenia mają obowiązek złożenia indeksów w dziekanacie do 1 marca 2005r. w celu rozliczenia kończącego się I semestru.

Po II semestrze obowiązują egzaminy z przedmiotów 105B i 103B, lub 105C i 103C oraz 106, a dla kierunku astronomia dodatkowo A102. Ponadto studenci kierunku fizyka powinni uzyskać zaliczenia przedmiotów 107 i 108, a studenci kierunku astronomia przedmiotu 108.

Do normalnego zaliczenia I roku konieczne jest zdanie do końca sesji letniej poprawkowej (tj. do 15 września 2005r.) wszystkich wymaganych dla danego kierunku egzaminów oraz uzyskanie wymaganych zaliczeń. Zaliczenie warunkowe I roku jest możliwe jedynie w wyjątkowych przypadkach, rokujących duże nadzieje na uzupełnienie zaległości w ciągu drugiego roku studiów (maksymalnie: brak jednego egzaminu i jednego zaliczenia lub dwóch egzaminów (nie mogą to być jednak dwa egzaminy z fizyki lub dwa egzaminy z matematyki lub analizy) lub dwóch zaliczeń z obowiązujących na I roku, uwzględniając w tym braki zaliczeń z I semestru, jeśli nie zostały uzupełnione).

3. Zasady studiów magisterskich na Wydziale Fizyki UW

Powtarzanie I roku będzie możliwe jedynie w szczególnych przypadkach rozpatrywanych indywidualnie przez Dziekana ds. studenckich.

Studenci, którzy w danym roku akademickim uzyskali warunkowe zaliczenie I roku (semestru) lub zostali skierowani na powtarzanie I roku studiów mają obowiązek zaliczyć wszystkie zaległe zajęcia z I roku w następnym roku akademickim. Brak w/w zaliczeń w wymaganym terminie spowoduje skreślenie z listy studentów. Dwukrotne powtarzanie I roku na Wydziale Fizyki UW jest niedopuszczalne.

Wszyscy studenci mają obowiązek złożenia indeksów w dziekanacie do 20 września w celu rozliczenia kończącego się roku akademickiego.

II. STUDIA OGÓLNE (II etap)

II.A Zasady studiów ogólnych na kierunku fizyka

W ramach studiów ogólnych wymagane jest zaliczenie 1440h (120 pkt) z przedmiotów kierunkowych wybranych z listy podanej poniżej oraz z wykładów monograficznych (nie więcej niż 150h), przy zachowaniu obowiązujących minimów w poszczególnych blokach. Do zaliczenia II etapu studiów (II i III rok) wystarczy zaliczenie 1320h (110 pkt) z tych przedmiotów (660h/rok), a dodatkowe 120h (10 pkt) można wówczas uzupełnić podczas studiów specjalistycznych.

Przedmioty zaliczane, bądź zdawane w okresie studiów ogólnych dzielą się na następujące bloki:

Matematyka: (z bloku „Matematyka” należy zaliczyć przynajmniej 90 h, 7.5 pkt)

- 201B Analiza matematyczna B III 120h 10. pkt, sem. zimowy, egz.
- 201C Analiza matematyczna C III 120h 10. pkt, sem. zimowy, egz.
- 206 Metody matematyczne fizyki (a) 90h 7.5 pkt sem. letni, egz.
- 207 Metody matematyczne fizyki (b) 90h 7.5 pkt., sem. letni, egz.

Informatyka: (z bloku „Informatyka” należy zaliczyć przynajmniej 60 h, 5 pkt)

- 211 Programowanie II 60h 5. pkt, sem. zimowy, zal. ocena
- 304A Metody numeryczne A I 75h 6. pkt, sem. zimowy, egz.
- 312A Metody numeryczne A II 75h 6. pkt, sem. letni, egz.

Pracownie: (z bloku „Pracownie” należy zaliczyć przynajmniej 195 h, 16 pkt)

- 203 I Pracownia fizyczna (a) 45h 3.5 pkt, sem. zimowy, zal. ocena
- 204 I Pracownia fizyczna (b) 45h 4. Pkt, sem. letni, zal. ocena
- 210 Elektronika 45h 4. Pkt, sem. zimowy, zal. ocena
- 303 II Pracownia fizyczna (a) 165h 13.5 pkt, sem. zimowy lub letni, zal. ocena
- 307 II Pracownia fizyczna (b) 105h 8.5 pkt, sem. zimowy lub letni, zal. ocena

Fizyka:

W bloku „Fizyka” obowiązkowe są przedmioty 202BC, 205BC, 220A (albo 220B), 213, 301, 305A (albo 305B), 306, 501 oraz 90 h z grupy przedmiotów 302, 336, 337, 338 i 339 (z wyjątkiem kombinacji 336+339).

- 202BC Fizyka B,C III 120h 10. Pkt, sem. zimowy, egz

3. Zasady studiów magisterskich na Wydziale Fizyki UW

- 205BC** Fizyka BC IV 60h 5. Pkt, sem. letni, egz.
220A Mechanika klasyczna A 60h 5 pkt (lub 209A), sem. letni, egz.
220B Mechanika klasyczna B 120h 10 pkt, cały rok, egz.
212 Eksperyment fizyczny w warunkach ekstremalnych 30h 2.5 pkt, sem. zimowy, egz.
213 Fizyka V 60h 5. Pkt, sem. letni, egz.
301 Mechanika kwantowa I 120h 10. Pkt, sem. zimowy, egz.
302 Wstęp do fizyki jądra atomowego i cząstek elementarnych 60h 5 pkt, sem. zimowy, egz.
305A Elektrodynamika ośrodków materialnych 90h 7.5 pkt, sem. letni, egz.
305B Elektrodynamika z elementami teorii pola 90h 7.5 pkt, sem. letni, egz.
306 Wstęp do Optyki i Fizyki Ciała Stałego 90h 7.5 pkt sem. Letni, egz.
308 Podstawy dyfrakcji X i neutronów 30h 2.5 pkt, sem. zimowy, egz.
310 Wstęp do geofizyki 30h 2.5 pkt, sem. letni, egz.
311 Wstęp do biofizyki 30h 2.5 pkt, sem. letni, egz.
313 Mechanika ośrodków ciągłych 75h 6.5 pkt, sem. letni, egz.
315-1 Fizyczne metody badania środowiska I 30h 2.5 pkt, sem. zimowy, egz.
317-2 Fizyczne metody badania środowiska II 30 h 2.5 pkt, sem. letni, egz.
316A Seminarium współczesnej fizyki doświadczalnej 30h 2.5 pkt, sem. zimowy, zal.
316B Seminarium fizyki teoretycznej 60h 5. pkt, cały rok, zal.
322 Wstęp do klasycznej i kwantowej teorii pola 45h 4. pkt, sem. letni, egz.
335 Termodynamika fenomenologiczna 60h 5. pkt, sem. zimowy, egz.
336 Wstęp do kwantowej teorii jądra atomowego 60h 5. pkt, sem. letni, egz.
337 Elementy fizyki cząstek elementarnych 30h 2.5 pkt, sem. letni, egz.
338 Elementy teorii oddziaływań fundamentalnych 30h 2.5 pkt, sem. letni, egz.
339 Elementy fizyki jądrowej 30h 2.5 pkt, sem. letni, egz.
340 Podstawy hydrodynamiki 75h 6.5 pkt, sem. zimowy, egz.
341 Wstęp do kwantowej teorii układu wielu cząstek 75h 6 pkt., sem letni, egz.
501* Astrofizyka dla fizyków 30h 2.5 pkt, sem. letni, egz.

* Przedmiot ten można zaliczyć na IV lub V roku w ramach uzupełnienia godzin ogólnych (do 1440 h)

Zaliczenie przedmiotu oznacza zdanie egzaminu lub uzyskanie zaliczenia na ocenę w przypadku pracowni i przedmiotów z informatyki. Wyjątkiem są seminaria (316A i 316B), które mogą być zaliczone bez oceny.

Wybór przedmiotów i toku studiów

W okresie studiów ogólnych (II i III rok) istnieje możliwość wyboru zaliczanych przedmiotów z podanej listy. Zasadę możliwości wyboru zaliczanych przedmiotów realizuje się poprzez zapisy na zajęcia na dany semestr roku akademickiego. Pomocne przy wyborze zajęć na określony rok studiów mogą być zamieszczone w informatorze listy wymagań specjalizacji (tłustym drukiem) oraz inne (normalnym drukiem) pomocne w przyszłych studiach na danej specjalizacji. Zadeklarowana liczba godzin powinna wynosić około **330h** w semestrze, ale nie mniej niż **270h** w semestrze i nie więcej niż **450h** w semestrze. Nie można zaliczać dwóch spośród przedmiotów, które mają ten sam numer, a różnią się jedynie następującą po nim literą. Studenci mają prawo do

3. Zasady studiów magisterskich na Wydziale Fizyki UW

zaliczenia do 12h w ciągu jednego roku w bloku fizyki w zakresie studiów ogólnych za udział w sympozjach i warsztatach ogłaszanych przez Dziekana i Dyrekcję Instytutów Wydziału Fizyki jako dostępne dla studentów określonych lat studiów.

Zasady rozliczania studentów w czasie II etapu studiów.

1. II i III rok studiów zaliczane są na podstawie zaliczenia 660h z przedmiotów kierunkowych oraz wykładów monograficznych, każdy.
2. Na II i III roku przewidziane jest zaliczenie dodatkowo po 60h z przedmiotów uzupełniających i ogólnouniwersyteckich.
3. Nadwyżka godzin uzyskanych na danym roku przenosi się na rok następny.
4. Możliwość zaliczenia warunkowego:
 - a) Zaliczenia warunkowe II lub III roku uzyskuje się na podstawie zaliczenia 540h z przedmiotów kierunkowych.
 - b) Brakujące godziny zalicza się w roku następnym.
 - c) Student ma prawo zaliczać w następnym roku inny przedmiot zamiast zadeklarowanego, a nie zaliczonego.
5. W przypadku powtarzania roku studentowi zalicza się godziny zaliczone dotychczas.
6. Student II i III roku w danym roku akademickim, bez względu na rodzaj zaliczenia uzyskany w poprzednim roku akademickim, musi zaliczyć przynajmniej 330 h z przedmiotów kierunkowych, aby nie stracić praw studenckich. Zaliczenie jedynie minimalnej liczby godzin nie może się powtarzać w kolejnych latach.
7. Warunkiem zaliczenia II etapu studiów jest także zdanie egzaminu z języka angielskiego (poziom B1 lub wyższy).

Wszyscy studenci mają obowiązek złożenia indeksów w Dziekanacie do 20 września w celu rozliczenia kończącego się roku akademickiego.

II.B Zasady studiów ogólnych obowiązujące studentów na kierunku astronomia

W ramach studiów ogólnych wymagane jest zaliczenie 1440h (120 pkt) z przedmiotów kierunkowych wybranych z listy podanej poniżej oraz z wykładów monograficznych (nie więcej niż 150h), przy zachowaniu obowiązujących minimów w poszczególnych blokach. Do zaliczenia II etapu studiów (II i III rok) wystarczy zaliczenie 1320h (110 pkt) z tych przedmiotów (660h/rok), a dodatkowe 120h (10 pkt) można wówczas uzupełnić podczas studiów specjalistycznych.

Przedmioty zaliczane, bądź zdawane w okresie studiów ogólnych dzielą się na następujące bloki:

3. Zasady studiów magisterskich na Wydziale Fizyki UW

Matematyka: (z bloku „Matematyka” należy zaliczyć przynajmniej 90 h, 7.5 pkt)

- 201B Analiza matematyczna B III 120h 10. pkt, sem. zimowy, egz.
- 201C Analiza matematyczna C III 120h 10. pkt, sem. zimowy, egz.
- 206 Metody matematyczne fizyki (a) 90h 7.5 pkt sem. letni, egz.
- 207 Metody matematyczne fizyki (b) 90h 7.5 pkt., sem. letni, egz.

Informatyka: (z bloku „Informatyka” należy zaliczyć przynajmniej 120 h, 10 pkt)

- A201 Metody numeryczne 60h 5.pkt, sem. zimowy, egz.
- A202 Pracownia numeryczna 90h 7.5pkt, sem. letni, egz.
- A203 Programowanie 60h 5 pkt, sem. zimowy, zal. ocena

Astronomia: (obowiązuje zaliczenie wszystkich przedmiotów)

- A301 Wstęp do astrofizyki obserwacyjnej 105h 8.5pkt, sem. zimowy, egz.
- A302 Statystyka astronomiczna 120h 10 pkt, sem. letni, egz.
- A303 Wybrane zagadnienia astrofizyki ogólnej 120h 10pkt, sem. letni, egz.

Fizyka: (W bloku „Fizyka” obowiązkowe są przedmioty 202BC, 205BC, 213, 220A albo 220B, 301, 305A albo 305B).

- 202BC Fizyka B,C III 120h 10. Pkt, sem. zimowy, egz
- 205BC Fizyka BC IV 60h 5. Pkt, sem. letni, egz.
- 220A Mechanika klasyczna A 60h 5 pkt (lub 209A), sem. letni, egz.
- 220B Mechanika klasyczna B 120h 10 pkt, cały rok, egz.
- 212 Eksperyment fizyczny w warunkach ekstremalnych 30h 2.5 pkt, sem. zimowy, egz.
- 213 Fizyka V 60h 5. Pkt, sem. letni, egz.
- 301 Mechanika kwantowa I 120h 10. Pkt, sem. zimowy, egz.
- 302 Wstęp do fizyki jądra atomowego i cząstek elementarnych 60h 5 pkt, sem. zimowy, egz.
- 305A Elektrodynamika ośrodków materialnych 90h 7.5 pkt, sem. letni, egz.
- 305B Elektrodynamika z elementami teorii pola 90h 7.5 pkt, sem. letni, egz.
- 306 Wstęp do Optyki i Fizyki Ciała Stałego 90h 7.5 pktsem. Letni, egz.
- 308 Podstawy dyfrakcji X i neutronów 30h 2.5 pkt, sem. zimowy, egz.
- 310 Wstęp do geofizyki 30h 2.5 pkt, sem. letni, egz.
- 311 Wstęp do biofizyki 30h 2.5 pkt, sem. letni, egz.
- 313 Mechanika ośrodków ciągłych 75h 6.5 pkt, sem. letni, egz
- 315-1 Fizyczne metody badania środowiska I 30h 2.5 pkt, sem. zimowy, egz.
- 317-2 Fizyczne metody badania środowiska II 30 h 2.5 pkt, sem. letni, egz.
- 322 Wstęp do klasycznej i kwantowej teorii pola 45h 4. Pkt, sem. letni, egz.
- 335 Termodynamika fenomenologiczna 60h 5. Pkt, sem. zimowy, egz.
- 336 Wstęp do kwantowej teorii jądra atomowego 60h 5. Pkt, sem. letni, egz.
- 337 Elementy fizyki cząstek elementarnych 30h 2.5 pkt, sem. letni, egz.
- 338 Elementy teorii oddziaływań fundamentalnych 30h 2.5 pkt, sem. letni, egz.
- 339 Elementy fizyki jądrowej 30h 2.5 pkt, sem. letni, egz.
- 340 Podstawy hydrodynamiki 75h 6.5 pkt, sem. zimowy, egz.

3. Zasady studiów magisterskich na Wydziale Fizyki UW

341 Wstęp do kwantowej teorii układu wielu cząstek 75h 6 pkt., sem letni, egz.

Pracownie: (studentów kierunku astronomia obowiązuje zaliczenie 45 h)

203 I Pracownia fizyczna (a) 45h 3.5 pkt, sem. zimowy, zal. ocena

204 I Pracownia fizyczna (b) 45h 4. Pkt, sem. letni, zal. ocena

210 Elektronika 45h 4. Pkt, sem. zimowy, zal. ocena

303 II Pracownia fizyczna (a) 165h 13.5 pkt, sem. zimowy lub letni, zal. ocena

307 II Pracownia fizyczna (b) 105h 8.5 pkt, sem. zimowy lub letni, zal. ocena

Zaliczenie przedmiotu oznacza zdanie egzaminu lub uzyskanie zaliczenia na ocenę.

Wybór przedmiotów i toku studiów

W okresie studiów ogólnych (II i III rok) istnieje możliwość wyboru zaliczanych przedmiotów z podanej listy. Zasadę możliwości wyboru zaliczanych przedmiotów realizuje się poprzez zapisy na zajęcia na dany semestr roku akademickiego. Pomocne przy wyborze zajęć na określony rok studiów mogą być zamieszczone w informatorze listy wymagań specjalizacji (tłustym drukiem) oraz inne (normalnym drukiem) pomocne w przyszłych studiach na danej specjalizacji. Zadeklarowana liczba godzin powinna wynosić około **330h** w semestrze, ale nie mniej niż **270h** w semestrze i nie więcej niż **450h** w semestrze. Nie można zaliczać dwóch spośród przedmiotów, które mają ten sam numer, a różnią się jedynie następującą po nim literą. Studenci mają prawo do zaliczenia do 12h w ciągu jednego roku w bloku fizyki w zakresie studiów ogólnych za udział w sympozjach i warsztatach ogłaszanych przez Dziekana i Dyrekcję Instytutów Wydziału Fizyki jako dostępne dla studentów określonych lat studiów.

Zasady rozliczania studentów w czasie II etapu studiów.

1. II i III rok studiów zaliczane są na podstawie zaliczenia 660h z przedmiotów kierunkowych oraz wykładów monograficznych, każdy.
2. Na II i III roku przewidziane jest zaliczenie dodatkowo po 60h z przedmiotów uzupełniających i ogólnouniwersyteckich
3. Nadwyżka godzin uzyskanych na danym roku przenosi się na rok następny.
4. Możliwość zaliczenia warunkowego:

3. Zasady studiów magisterskich na Wydziale Fizyki UW

- a) Zaliczenia warunkowe II lub III roku uzyskuje się na podstawie zaliczenia 540h z przedmiotów kierunkowych.
 - b) Brakujące godziny zalicza się w roku następnym.
 - c) Student ma prawo zaliczać w następnym roku inny przedmiot zamiast zadeklarowanego, a nie zaliczonego.
- 5. W przypadku powtarzania roku studentowi zalicza się godziny zaliczone dotychczas.
 - 6. Student II i III roku w danym roku akademickim, bez względu na rodzaj zaliczenia uzyskany w poprzednim roku akademickim, musi zaliczyć przynajmniej 330 h z przedmiotów kierunkowych, aby nie stracić praw studenckich. Zaliczenie jedynie minimalnej liczby godzin nie może się powtarzać w kolejnych latach.
 - 7. Warunkiem zaliczenia II etapu studiów jest także zdanie egzaminu z języka angielskiego (poziom B1 lub wyższym).

Wszyscy studenci mają obowiązek złożenia indeksów w Dziekanacie do 20 września w celu rozliczenia kończącego się roku akademickiego.

3.2. PRZEDMIOTY UZUPEŁNIAJĄCE I OGÓLNOUNIWERSYTECKIE, LEKTORATY, WYCHOWANIE FIZYCZNE.

Studentów studiów magisterskich obowiązuje zaliczenie **240h** z przedmiotów uzupełniających i ogólnouniwersyteckich w okresie całych studiów. Informacje o dostępnych przedmiotach ogólnouniwersyteckich podane są niezależnie (co roku wydawany jest przez UW informator o wykładach oferowanych przez różne wydziały). Szczegółowe informacje otrzymać można w Dziekanacie. W większości przypadków obowiązuje zadeklarowanie chęci uczestnictwa prowadzącemu zajęcia w ciągu dwóch pierwszych tygodni trwania zajęć. Student ma prawo zadeklarować chęć uczestniczenia w przedmiotach uzupełniających spoza listy oferowanej przez wydziały UW, ale w takim przypadku powinien uzyskać zgodę Dziekana w ciągu dwóch pierwszych tygodni trwania zajęć. Termin zaliczenia przedmiotów uzupełniających i ogólnouniwersyteckich nie jest jak dotąd ściśle określony, ale sugeruje się rozpoczęcie uczęszczania na nie od II roku studiów i zaliczanie 60 h tych przedmiotów rocznie.

Wykład z Historii fizyki i wykład z Historii matematyki (prowadzony na Wydziale Matematyki UW) zaliczane są studentom Wydziału Fizyki jako przedmioty uzupełniające. Jako przedmiot uzupełniający może być także zaliczony lektorat z języka obcego (poza językiem angielskim), ale w ilości nie przekraczającej 90h. Zajęcia typu Akademii Filmowej mogą zaliczyć w sumie do 60h.

Blok przedmiotów pedagogicznych (dający dodatkowe uprawnienia pedagogiczne po ukończeniu studiów) jest nieobowiązkowy. Może on być jednak traktowany jako jedna z form zaliczania przedmiotów pozakierunkowych. W skład bloku pedagogicznego wchodzi:

- psychologia I	45h	3.5 pkt
-----------------	-----	---------

3. Zasady studiów magisterskich na Wydziale Fizyki UW

-	psychologia II	45h	4 pkt
-	pedagogika I	60h	5 pkt
-	pedagogika II	30h	2.5 pkt
-	dydaktyka fizyki	60h	5 pkt
-	pracownia dydaktyki fizyki	60h	5.0 pkt
-	praktyka w szkole (po III i po IV roku) bez punktów.		

Studentów Wydziału Fizyki obowiązuje zdanie egzaminu z **języka angielskiego** (poziom B1 lub wyższy) w Szkole Języków Obcych w ciągu pierwszych trzech lat studiów. Pomocą dla zdania egzaminu może być uczestnictwo w czterech semestrach zajęć z języka angielskiego, prowadzonych przez lektorów Szkoły Języków Obcych. Studenci mogą uczęszczać na lektorat z języka angielskiego podczas II i III roku. Studenci mają prawo zdać egzamin zaliczający bez konieczności chodzenia na zajęcia. Studenci Wydziału Fizyki nie korzystający z zajęć z języka angielskiego mają prawo (po zdaniu egzaminu z języka angielskiego) do bezpłatnego uczęszczania na 120h lektoratów z innych języków, prowadzonych w Szkole Języków Obcych Uniwersytetu Warszawskiego, dołączając do grup z innych wydziałów.

Studentów studiów magisterskich Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego obowiązuje udział i zaliczenie 6 semestrów zajęć z wychowania fizycznego, prowadzonych przez Studium Wychowania Fizycznego UW, w okresie czterech pierwszych lat studiów, o ile wyjątkowo nie zostanie postanowione inaczej. Zajęcia z wychowania fizycznego można odbywać również w sekcjach sportowych. Zajęciom z języka angielskiego oraz z wychowania fizycznego nie przyporządkowuje się punktów zaliczeniowych.

Warunkiem uzyskania absolutorium na studiach magisterskich na Wydziale Fizyki jest zaliczenie I, II i III etapu studiów, obejmujących blok przedmiotów kierunkowych, zdanie egzaminu z języka angielskiego (B1), zaliczenie bloku przedmiotów uzupełniających i ogólnouniwersyteckich oraz zajęć z wychowania fizycznego.

Warunki przedłużania praw studenckich w okresie przygotowywania pracy magisterskiej ustala Regulamin Studiów w Uniwersytecie Warszawskim. Po uzyskaniu absolutorium praca magisterska i egzamin magisterski powinny być złożone w ciągu jednego roku. Zgodnie z Regulaminem Studiów w Uniwersytecie Warszawskim, po uzyskaniu absolutorium, złożeniu pracy magisterskiej i zdaniu egzaminu magisterskiego student otrzymuje dyplom magistra fizyki lub astronomii. Podstawą obliczenia ostatecznego wyniku studiów są:

- średnia arytmetyczna ocen z egzaminów i z zaliczeń z przedmiotów nie kończących się egzaminem z uwzględnieniem ocen niedostatecznych uzyskanych w ciągu całego okresu studiów,
- ocena pracy magisterskiej
- ocena egzaminu magisterskiego.

Wynik studiów stanowi sumę $\frac{1}{2}$ oceny wymienionej w pkt. a, oraz $\frac{1}{4}$ ocen wymienionych w pkt. b i c.

3.4 EGZAMIN MAGISTERSKI

- Po uzyskaniu wszystkich wymaganych zaliczeń praca magisterska i egzamin magisterski powinny być złożone w ciągu jednego roku.
- Egzamin magisterski powinien być złożony w terminie nie przekraczającym 3 miesięcy od daty złożenia pracy.

3. Zasady studiów magisterskich na Wydziale Fizyki UW

W przypadku nie dotrzymania wyżej wymienionych terminów przez studenta dziekan podejmuje decyzję o dopuszczeniu do egzaminu.

- **Przed przystąpieniem do egzaminu magisterskiego student jest zobowiązany do:**
 1. złożenia indeksu w dziekanacie w celu uzyskania absolutorium
 2. złożenia pracy magisterskiej w dziekanacie
 3. ustalenia terminu egzaminu z opiekunem, recenzentem i dziekanem, który będzie obecny na egzaminie
 4. pobrania z dziekanatu druków recenzji wypełnionych na dany dzień egzaminu
 5. przekazania druków recenzji opiekunowi pracy i recenzentowi
- **Po egzaminie student jest zobowiązany odnieść do dziekanatu dokumenty egzaminacyjne przekazane przez dziekana.**