

**PLAN 3-LETNICH STUDIÓW LICENCJACKICH FIZYKA**  
**Specjalność - Fizyka komputerowa**

Nazwa przedmiotu	Egzamin sem,	Ra- zem	Wykł.	Konw.	Sem.	Lab.	In.	I rok - 2010/2011									II rok - 2011/2012						III rok - 2012/2013					
								1 sem			2 sem			3 sem			4 sem			5 sem			6 sem					
								w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS
Algebra 1,2	egz 1, 2	120	60	60				2	2	6	2	2	6															
Algorytmy i struktury danych	egz 4	60	30			30									2	2	4											
Analiza matematyczna 1, 2, 3	egz 1,2,3	315	150	165				3	4	8	4	4	9	3	3	7												
Elektryczność i magnetyzm	egz 3	120	60	60									4	4	9													
Elementy astronomii i astrofizyki	egz.5	45	45															3		3								
Ergonomia, BHP,ochrona wł. intelekt.	zal	15	15												1		1											
Fale	egz 4	75	45	30											3	2	5											
Fizyka atomu, jądra i cząstek element.	egz. 5	60	30	30														2	2	6								
Fizyka fazy skondensowanej I	egz 5	60	30	30														2	2	5								
I Pracownia fizyczna 1, 2	zal	90				90					3	4		3	4													
Język obcy	egz 6*	240		240										4			4			4			4	5				
Mechanika	egz 1	120	60	60				4	4	9																		
Mechanika kwantowa 1	egz 4	60	30	30											2	2	7											
Mechanika teoretyczna	egz 3	60	30	30									2	2	6													
Metody numeryczne I	egz 5	60	30			30												2	2	4								
Modelowanie komputerowe	zal	60	30			30												2	2	3								
Pakiet progr. biur. (lab.) lub Progr. użytkowe	zal	45	15			30		1	2	2																		
Programowanie obiektowe 1,2	egz 3, 4	120	60			60							2	2	4	2	2	4										
Przedmiot humanistyczny	zal	60	30	30											2	2	3											
Rachunek prawdopodobieństwa	egz 2	60	30	30							2	2	6															
Seminarium	zal	30			30																	2	2					
Termodynamika i fizyka statystyczna	egz 2	60	30	30							2	2	5															
Wstęp do programowania	zal	60	30			30					2	2	3															
Egzamin licencjacki																							10					
<b>RAZEM</b>		<b>1995</b>	<b>840</b>	<b>825</b>	<b>30</b>	<b>300</b>		<b>10</b>	<b>12</b>	<b>25</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>33</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>17</b>			
<b>RAZEM wykł. I ćwicz.</b>								<b>22</b>			<b>27</b>			<b>29</b>			<b>26</b>			<b>23</b>			<b>6</b>					

Ponadto studenta obowiązuje:

- a) zaliczenie 2 godz. ćwiczeń z przysposobienia bibliotecznego, szkolenia bhp i p.poż. na 1. semestrze,
- b) zaliczenie 60 godzin wychowania fizycznego (2 punkty ECTS) do końca 6. semestru,
- c) \*egzamin z języka obcego na poziomie "B2" (5 punktów ECTS) do końca 6. semestru.
- d) 3 tygodnie praktyki wakacyjnej (3 punkty ECTS)

Liczba uzyskanych punktów ECTS za jeden semestr powinna wynosić ok. 30, natomiast za cały rok akademicki – 60. Przedmioty dodatkowe, uzupełniające wymaganą liczbę punktów ECTS, student może wybrać spośród zajęć oferowanych przez WFIA na kierunku fizyka lub fizyka techniczna, przez inne wydziały UWr a nawet przez inne uczelnie. Dokonany wybór musi uzyskać zgodę Dziekana. Dopuszczalny deficyt punktów wynosi 7 punktów ECTS na semestr, natomiast minimalna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać, aby otrzymać zgodę na powtórny wpis na semestr wynosi 15 punktów ECTS.