

# PUNKTY ECTS - WYDZIAŁ FIZYKI TECHNICZNEJ

## FIZYKA TECHNICZNA studia stacjonarne I stopnia

I rok semestr pierwszy	zal.	l. godz.	K	semestr drugi	zal.	l. godz.	K	
1. Etyka	Z	30 <sup>W</sup>	2	1. Wychowanie fizyczne	Z	30 <sup>C</sup>	2	
2. Fizyka doświadczalna	E+Z	60 <sup>W</sup> +60 <sup>C</sup>	8	2. Fizyka doświadczalna	E+Z	60 <sup>W</sup> +60 <sup>C</sup>	8	
3. Matematyka	E+Z	60 <sup>W</sup> +45 <sup>C</sup>	7	3. Matematyka	E+Z	30 <sup>W</sup> +30 <sup>C</sup>	5	
4. Chemia	Z+Z	30 <sup>W</sup> +15 <sup>L</sup>	3	4. Grafika inżynierska	Z+Z+Z	15 <sup>W</sup> +30 <sup>L</sup> +15 <sup>P</sup>	5	
5. Materiałoznawstwo	Z+Z	30 <sup>W</sup> +15 <sup>L</sup>	3	5. I pracownia fizyczna	Z	30 <sup>L</sup>	3	
6. Podstawy informatyki	Z+Z	15 <sup>W</sup> +15 <sup>L</sup>	3	6. Metody inform. w fiz. i technice	Z+Z	15 <sup>W</sup> +30 <sup>L</sup>	3	
7. Podst. metrol (wprow. do I prac. fiz.)	Z	30 <sup>W</sup>	2	7. Mechanika techniczna	E+Z	30 <sup>W</sup> +30 <sup>C</sup>	4	
8. Komunikacja interpersonalna	Z	30 <sup>W</sup>	2	8. Podstawy inf. biznesowej	Z	30 <sup>W</sup>	2	
9. Przystosowanie biblioteczne		2 <sup>W</sup>						
10. Szkolenie BHP i PPOŻ		4 <sup>W</sup>						
Łącznie w semestrze: 2 <sup>E</sup> , 11 <sup>Z</sup> Wpis na kolejny semestr K>=18				Łącznie w semestrze: 3 <sup>E</sup> 11 <sup>Z</sup> Wpis na kolejny semestr K>=46				30
II rok semestr trzeci				semestr czwarty				
1. Język obcy	Z	60 <sup>C</sup>	4	1. Język obcy I	E+Z	60 <sup>C</sup>	4	
2. Fizyka kwantowa	E+Z+Z	45 <sup>W</sup> +30 <sup>C</sup>	5	2. Podst. konstr. inż.	Z+Z	30 <sup>W</sup> +15 <sup>P</sup>	3	
3. I pracownia fizyczna	Z	30 <sup>L</sup>	2	3. II prac. (zaawans. lab.)	Z	45 <sup>L</sup>	3	
4. Metody analityczna i symboliczne	Z+Z+Z	30 <sup>W</sup> +15 <sup>C</sup> +30 <sup>L</sup>	7	4. Automatyka i robotyka	Z+Z	30 <sup>W</sup> +15 <sup>L</sup>	3	
5. Termodynamika techniczna	E+Z	30 <sup>W</sup> +15 <sup>C</sup>	3	5. Fizyka molekularna	E+Z	30 <sup>W</sup> +15 <sup>C</sup>	3	
6. Wytrzymałość materiałów	Z+Z	30 <sup>W</sup> +30 <sup>C</sup>	4	6. Podst. fizyki fazy skondens.	E+Z	45 <sup>W</sup> +30 <sup>C</sup>	5	
7. Elektrotechn. i elektronika stosow.	E+Z+Z	30 <sup>W</sup> +15 <sup>L</sup> +15 <sup>P</sup>	5	7. Fizyka atomowa i jądrowa	E+Z+Z	30 <sup>W</sup> +15 <sup>C</sup> +15 <sup>L</sup>	4	
8. Wychowanie fizyczne	Z	30 <sup>C</sup>		8. Konstrukcje optyczne	Z+Z	30 <sup>W</sup> +15 <sup>P</sup>	3	
Łącznie w semestrze: 3 <sup>E</sup> 13 <sup>Z</sup> Wpis na kolejny semestr K>= 78				Łącznie w semestrze: 4 <sup>E</sup> 11 <sup>Z</sup> Wpis na kolejny semestr K>= 108				30
III rok semestr piąty				semestr szósty				
1. Optyka laserowa	Z+Z	15 <sup>W</sup> +15 <sup>C</sup>	3	1. Wykł. monograf. III	E	30 <sup>W</sup>	3	
2. Materiały dla zaawans. technologii	E+Z+Z	30 <sup>W</sup> +15 <sup>C</sup> +15 <sup>L</sup>	5	- Metody fiz. w medycynie.				
3. Podstawy nanotechnologii	E+Z+Z	30 <sup>W</sup> +15 <sup>C</sup> +15 <sup>L</sup>	5	- Nowe materiały dla optoelektro.				
4. Podstawy inżynierii kwantowej	E+Z+Z	30 <sup>W</sup> +15 <sup>C</sup> +15 <sup>L</sup>	5	i innych technologii				
5. Komp. wspomaganie eksperymentu	Z+Z	30 <sup>W</sup> +30 <sup>L</sup>	4	2. Techn. wys. próż. i nisk. temp.	E+Z	30 <sup>W</sup> +15 <sup>L</sup>	5	
6. Wykład monograficzny I	Z+Z	30 <sup>W</sup> +30 <sup>L</sup>	5	3. Przedmiot specjalistyczny	E+Z+Z	30 <sup>W</sup> +75 <sup>L</sup> +30 <sup>P</sup>	12	
- Symulacje komp. z pierwszych zasad				4. Fizyka środowiska	Z+Z	20 <sup>W</sup> +10 <sup>C</sup>	3	
- Symulacje komputerowe MES				5. Seminarium przeddyplomowe	Z	30 <sup>C</sup>	3	
7. Wykład monograficzny II	E	30 <sup>W</sup>	3	6. Ochrona radiologiczna	Z+Z	15 <sup>W</sup> +15 <sup>L</sup>	3	
- Energetyka jądrowa				7. Podst. prawa pracy i zarządz.	Z	15 <sup>W</sup>	1	
- Bioelektronika molekularna								
8. Umiejętności informacyjne	Zal	2 <sup>W</sup>						
Łącznie w semestrze: 4 <sup>E</sup> 12 <sup>Z</sup> Wpis na kolejny semestr K>= 136				Łącznie w semestrze: 3 <sup>E</sup> 9 <sup>Z</sup> Wpis na kolejny semestr K>= 168				30
IV rok semestr siódmy								
1. Wykład monograf. IV	E	30 <sup>W</sup>	5					
- Materiały optoelektroniczne								
- Nadprzewodnictwo								
2. Seminarium dyplom. inż.	Z	30 <sup>C</sup>	10					
3. Praca dyplomowa inż.		75 <sup>L</sup>	15					
Łącznie w semestrze: 1 <sup>E</sup> 1 <sup>Z</sup> Wpis na kolejny semestr K>= 198								30

Wybór specjalności na V semestrze, realizacja od VI semestru. Praktyka zawodowa po IV semestrze (4 tygodnie)