



PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Wydział Podstawowych Problemów Techniki
STUDIA: Studia II-go stopnia magisterskie, Stacjonarne (dzienne)
KIERUNEK: Optyka
SPECJALNOŚĆ: Inżynieria optyczna i fotoniczna
SPECJALIZACJA:

Uchwała z dnia 21-11-2019
 Obowiązuje od 26-02-2020

1. Zestaw kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym:

Semestr 1

Kursy obowiązkowe:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	ETP002921L	Mikroprocesory			2			30	60	2,00	Zaliczenie
2	ETP002921W	Mikroprocesory	2					30	60	2,00	Zaliczenie
3	ETP002924W	Systemy telekomunikacyjne	2					30	60	2,00	Egzamin
4	FTP002908W	Optyka nieliniowa	2					30	60	2,00	Zaliczenie
5	FTP002973L	Optoelektroniczna aparatura pomiarowa			2			30	60	2,00	Zaliczenie
6	FTP002973W	Optoelektroniczna aparatura pomiarowa	2					30	60	2,00	Zaliczenie
7	FTP003002W	Optyczne właściwości nanostruktur	1					15	30	1,00	Zaliczenie
8	FTP003003L	Optyka nieliniowa			1			15	60	2,00	Zaliczenie
Razem:			9		5			210	450	15,00	

Grupy kursów obowiązkowych:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	FTP002985W1	Mikroskopia optyczna	2		1			45	120	4,00	Egzamin
2	FZP002934wcL	Metody numeryczne w fizyce	1	1	2			60	150	5,00	Zaliczenie
3	INP003008W1	Labview	1		1			30	90	3,00	Zaliczenie
Razem:			4	1	4			135	360	12,00	

Bloki kursów wybieralnych:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	JZL100709BK	Języki obce KRK II st. (1ECTS)						15	30	1,00	
2	PSP105618BK	PO-W11- - -ST-IIM-/15/NH						15	60	2,00	
Razem:								30	90	3,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
13	1	9			375	900	30



Wydruk planu studiów PO-W11-OPA-IOF- -ST-IIM-WRO- /2019/ 3 sem.

Politechnika
Wroclawska

Semestr 2

Kursy obowiązkowe:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	FTP002904L	Teoria odwzorowania optycznego			2			30	60	2,00	Zaliczenie
2	FTP002910S	Seminarium dyplomowe 1					2	30	60	2,00	Zaliczenie
3	FTP002989W	Elementy systemów fotonicznych	2					30	90	3,00	Egzamin
4	FTP003000W	Teoria odwzorowania optycznego	2					30	60	2,00	Egzamin
5	FTP003001D	Praca dyplomowa 1						30	150	5,00	Zaliczenie
6	FTP003019W	Optyka kwantowa	2					30	60	2,00	Zaliczenie
7	FTP003025W	Mikrotechnologie optyczne	2					30	60	2,00	Zaliczenie
8	FTP008311W	Materiały optoelektroniczne i fotoniczne	2					30	60	2,00	Zaliczenie
9	FZP002925L	Sieci światłowodowe			2			30	60	2,00	Zaliczenie
10	FZP002925W	Sieci światłowodowe	2					30	60	2,00	Zaliczenie
Razem:			12		4		2	300	720	24,00	

Grupy kursów obowiązkowych:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	FTP002920W1	Metody numeryczne w optyce	1		2			45	120	4,00	Zaliczenie
Razem:			1		2			45	120	4,00	

Bloki kursów wybieralnych:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	JZL100710BK	Języki obce KRK II st. (2ECTS)						45	60	2,00	
Razem:								45	60	2,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
13		6		2	390	900	30



Wydruk planu studiów PO-W11-OPA-IOF- -ST-IIM-WRO- /2019/ 3 sem.

Politechnika
Wroclawska

Semestr 3

Kursy obowiązkowe:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	FTP002918L	Numeryczna obróbka obrazów			2			30	90	3,00	Zaliczenie
2	FTP002998D	Praca dyplomowa 2					30	450	15,00	Zaliczenie	
3	FZP002920S	Seminarium dyplomowe 2					30	60	2,00	Zaliczenie	
4	FZP003064S	Wybrane zagadnienia fizyki współczesnej					15	60	2,00	Zaliczenie	
Razem:					2		3	105	660	22,00	

Grupy kursów obowiązkowych:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	FTP002988W1	Optyczne przetwarzanie informa	2		2			60	150	5,00	Zaliczenie
Razem:			2		2			60	150	5,00	

Bloki kursów wybieralnych:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	PSP105575BK	PO-W11- - - -ST-IIM-/15/NS						30	90	3,00	
Razem:								30	90	3,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
2		4		3	195	900	30

2. Zestaw kursów przeznaczonych do realizacji w trybie zdalnego nauczania:

Semestr	Kod kursu	Nazwy kursów realizowanych lub przeznaczonych do realizacji w trybie zdalnego nauczania:

3. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym:

Semestr	Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem:
1	ETP002924W	1. Systemy telekomunikacyjne
	FTP002985W1	2. Mikroskopia optyczna
2	FTP002989W	1. Elementy systemów fotonicznych
	FTP003000W	2. Teoria odwzorowania optycznego

4. Deficyt punktów dopuszczalny na poszczególnych semestrach:

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów po semestrze
1	10
2	8

Zaopiniowane przez wydziałowy organ uchwałodawczy samorządu studenckiego:

Opinia przedstawicieli Wydziałowego Samorządu Studenckiego o przedstawionych programie nauczania i planie studiów jest pozytywna.

.....
Data.....
Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów.....
Data.....
Podpis dziekana