



## Wydruk planu studiów PO-W11-BDAAN- - -ST-IIM-WRO- /2021

Politechnika  
Wroclawska

## PLAN STUDIÓW

**WYDZIAŁ:** Wydział Podstawowych Problemów Techniki  
**STUDIA:** Studia II-go stopnia magisterskie, Stacjonarne  
**KIERUNEK:** Big Data Analytics  
**SPECJALNOŚĆ:**  
**SPECJALIZACJA:**

Uchwała z dnia 25-11-2021  
 Obowiązuje od 28-02-2022

## 1. Zestaw kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym:

## Semestr 1

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	INP003023Wcl	Programming and Classification	2	1	1			60	100	4,00	Zaliczenie
2	INP003026Wcl	Advanced Topics in Algebra	2	1	1			60	100	4,00	Zaliczenie
3	INP003056W1	Stream Programming	2		2			60	125	5,00	Zaliczenie
Razem:			6	2	4			180	325	13,00	

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	FLP105619BK	PO-W11- - - -ST-IIM- AN/15/NH						15	60	2,00	
2	INP107778BK	PO-W11-BDAAN---ST-IIM- /21/MAT1						75	125	5,00	
	INP003062Wc	Elements of Probability Theory						75	125	5,00	Egzamin
	INP003063Wc	Probability Theory						75	125	5,00	Egzamin
3	INP107779BK	PO-W11-BDAAN---ST-IIM- /21/MAT2						45	100	4,00	
	INP003064Wc	Elements of Differential Equat						45	100	4,00	Egzamin
	INP003028Wc	Differential Equations						45	100	4,00	Egzamin
4	INP107780BK	PO-W11-BDAAN---ST-IIM- /21/FIZ						60	125	5,00	
	INP003066W1	Quantum Statistical Physics						60	125	5,00	Zaliczenie
	INP003065W1	Statistical Physics for Comple						60	125	5,00	Zaliczenie
5	JZL100709BK	Języki obce KRK II st. (1ECTS)						15	30	1,00	
Razem:								210	440	17,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
6	2	4			390	765	30



## Wydruk planu studiów PO-W11-BDAAN- -ST-IIM-WRO- /2021

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	INP003059S	Diploma Seminar 1					1	15	25	1,00	Zaliczenie
Razem:							1	15	25	1,00	

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	INP003053Wc1	Practical Statistics for Data	2	1	1			60	100	4,00	Egzamin
2	INP003054W1	Elements of Nonlinear Dynamics	1		1			30	50	2,00	Zaliczenie
3	INP003055W1	Databases and Information Mana	2		2			60	100	4,00	Zaliczenie
4	INP003057W1	Complex Systems	2		2			60	125	5,00	Egzamin
5	INP003058Wc1	Big Data Algorithms	2	2	2			90	150	6,00	Zaliczenie
Razem:			9	3	8			300	525	21,00	

Blok 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	EKP105576BK	PO-W11- - - -ST-IIM- AN/15/NS						30	90	3,00	
2	INP107777BK	PO-W11-BDAAN---ST-IIM- /21/WK						60	125	5,00	
	INP003068Wc	Monographic Lecture 1						60	125	5,00	Zaliczenie
	INP003070Wc	Numerical Methods in Physics						60	75	3,00	Zaliczenie
	INP003067Wc	Machine Learning - Introductio						60	125	5,00	Zaliczenie
	INP003069Wc	Time Series Analysis						60	75	3,00	Zaliczenie
	INP003071Wc	Quantum Optics						60	75	3,00	Zaliczenie
	INP003072Wc	Stochastic Processes						60	75	3,00	Zaliczenie
Razem:								90	215	8,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
9	3	8		1	405	765	30



## Wydruk planu studiów PO-W11-BDAAN- -ST-IIM-WRO- /2021

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	INP003033D	MSc Thesis						30	600	20,00	Zaliczenie
2	INP003060S	Diploma Seminar 2					2	30	60	2,00	Zaliczenie
Razem:							2	60	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	INP003061Wc	Machine Learning - Application	2	2				60	75	3,00	Egzamin
Razem:			2	2				60	75	3,00	

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	INP107777BK	PO-W11-BDAAN---ST-IIM- /21/WK						60	75	3,00	
	INP003068Wc	Monographic Lecture 1						60	125	5,00	Zaliczenie
	INP003070Wc	Numerical Methods in Physics						60	75	3,00	Zaliczenie
	INP003067Wc	Machine Learning - Introductio						60	125	5,00	Zaliczenie
	INP003069Wc	Time Series Analysis						60	75	3,00	Zaliczenie
	INP003071Wc	Quantum Optics						60	75	3,00	Zaliczenie
	INP003072Wc	Stochastic Processes						60	75	3,00	Zaliczenie
2	JZL100710BK	Języki obce KRK II st. (2ECTS)						45	60	2,00	
Razem:								105	135	5,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
2	2			2	225	870	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:
2	INP003053WcI	1. Practical Statistics for Data
	INP003057Wl	2. Complex Systems
3	INP003061Wc	1. Machine Learning - Application

## 4. Deficyt punktów dopuszczalny na poszczególnych semestrach:

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów po semestrze
1	10
2	8



**Wydruk planu studiów PO-W11-BDAAN- -ST-IIM-WRO- /2021**

Politechnika  
Wroclawska

Zaopiniowane przez wydziałowy organ uchwałodawczy samorządu studenckiego:

Opinia przedstawicieli Wydziałowego Samorządu Studenckiego o przedstawionym programie nauczania jest pozytywna.

.....  
Data

.....  
Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....  
Data

.....  
Podpis dziekana