



Lp.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Blok obieralny	SN	SN-PR	GR	Stat. prze dm.	Godziny zaj , w tym:																Liczba godzin																
								Godziny zaj , w tym:																I rok			II rok				III rok									
								Razem	w	Inne formy zaj											PK	I sem.			II sem.			III sem.			IV sem.		V sem.			VI sem.				
										lk	k	lb	p	s	s	zt	o	inne	w	i		PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK	w	i	PK			
13		j zyk niemiecki	Blok [15/1/4 ECTS]	N		M	F	15		15									4															15	4					
<b>Razem Blok [15/1/4 ECTS]</b>					0			15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	4	0	0	0
<b>Razem OGÓLNOUCZELNIANE</b>					0			85	25	45	0	5	10	0	0	0	0	0	0	19	0	10	2	10	0	3	0	15	2	0	15	4	5	20	6	10	0	2		

II PODSTAWOWE																																						
1		algebra liniowa				A	O	30	15			15								7	15	15	7															
2		funkcje elementarne				A	O	10				10								2		10	2															
3		podstawy algebry				A	O	5				5								1		5	1															
4		podstawy geometrii				A	O	5				5								1		5	1															
5		rachunek ró niczkowy i całkow y I				A	O	35	15			20								7	15	20	7															
6		wst p do informatyki i programowania				A	O	30				30								3		30	3															
7		wst p do logiki i teorii mnogo ci				A	O	40	20			20								7	20	20	7															
8		algebra liniowa				A	O	35	15			20								8			15	20	8													
9		funkcje elementarne				A	O	5				5								1			5	1														
10		geometria analityczna				A	O	15	5			10								4		5	10	4														
11		j zyki programowania I				A	O	30				30								3			30	3														
12		podstawy geometrii				A	O	10				10								2			10	2														
13		rachunek ró niczkowy i całkow y I				A	O	35	15			20								9			15	20	9													
14		elementy teorii grup				A	O	30	15			15								5					15	15	5											
15		elementy topologii				A	O	25	10			15								5					10	15	5											
16		rachunek prawdopodobie stwa				A	O	20	10			10								2					10	10	2											
17		rachunek ró niczkowy i całkow y II				A	O	40	20			20								5				20	20	5												
18		rachunek prawdopodobie stwa				A	O	30	15			15								5							15	15	5									
19		rachunek ró niczkowy i całkow y II				A	O	40	20			20								5							20	20	5									
20		teoria pier cieni				A	O	30	15			15								6							15	15	6									
21		podstawy statystyki				A	O	10	5			5								3												5	5	3				
<b>Razem PODSTAWOWE</b>					0			510	195	0	0	250	65	0	0	0	0	0	0	91	50	105	28	35	95	27	55	60	17	50	50	16	5	5	3	0	0	0

III KIERUNKOWE																																					
1		równania ró niczkowe zwyczajne				A	O	25	10			15								6																	





Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO
1	2	algebra liniowa [konwersatorium]		0	1
		algebra liniowa [wykład]		1	0
		funkcje elementarne [konwersatorium]		0	1
		geometria analityczna [konwersatorium]		0	1
		geometria analityczna [wykład]		0	1
		historia filozofii [wykład]		0	1
		j zyki programowania I [laboratorium]		0	1
		ochrona własno ci intelektualnej [wykład]		0	1
		organizacja pracy, zarz dzenie i ergonomia [wykład]		0	1
		podstawy geometrii [konwersatorium]		0	1
		rachunek ró niczkowy i całkowy I [konwersatorium]		0	1
		rachunek ró niczkowy i całkowy I [wykład]		1	0
		<b>Razem semestr 2</b>			<b>2</b>
<b>Razem rok 1</b>			<b>2</b>	<b>21</b>	
2	3	elementy teorii grup [konwersatorium]		0	1
		elementy teorii grup [wykład]		1	0
		elementy topologii [konwersatorium]		0	1
		elementy topologii [wykład]		0	1
		emisja głosu [konwersatorium]	nauczycielska	0	1
		emisja głosu [wykład]	nauczycielska	0	1
		j zyk angielski [lektorat]		0	1
		j zyk niemiecki [lektorat]		0	1
		matematyka dyskretna [konwersatorium]	zastosowania matematyki	0	1
		matematyka dyskretna [wykład]	zastosowania matematyki	0	1
		metody numeryczne [laboratorium]	zastosowania matematyki	0	1
		metody numeryczne [wykład]	zastosowania matematyki	1	0
		pedagogika ogólna [wykład]	nauczycielska	0	1
		psychologia ogólna [wykład]	nauczycielska	0	1
		rachunek prawdopodobie stwa [konwersatorium]		0	1
		rachunek prawdopodobie stwa [wykład]		0	1
		rachunek ró niczkowy i całkowy II [konwersatorium]		0	1
		rachunek ró niczkowy i całkowy II [wykład]		0	1

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO
2	3	równania różniczkowe zwyczajne [konwersatorium]		0	1
		równania różniczkowe zwyczajne [wykład]		1	0
		<b>Razem semestr 3</b>		<b>3</b>	<b>17</b>
	4	elementy matematyki finansowej [konwersatorium]	zastosowania matematyki	0	1
		elementy matematyki finansowej [laboratorium]	zastosowania matematyki	0	1
		elementy matematyki finansowej [wykład]	zastosowania matematyki	1	0
		język angielski [lektorat]		0	1
		język niemiecki [lektorat]		0	1
		pedagogika dla II etapu edukacyjnego [konwersatorium]	nauczycielska	1	0
		podstawy dydaktyki [wykład]	nauczycielska	0	1
		praktyka opiekuńczo-wychowawcza dla II etapu edukacyjnego [praktyka]	nauczycielska	0	1
		praktyka zawodowa cięgieła (120h) [praktyka]	zastosowania matematyki	0	1
		przestrzeń euklidesowa [konwersatorium]	nauczycielska	0	1
		psychologia dla II etapu edukacyjnego [konwersatorium]	nauczycielska	1	0
		rachunek prawdopodobieństwa [konwersatorium]		0	1
		rachunek prawdopodobieństwa [wykład]		1	0
		rachunek różniczkowy i całkowy II [konwersatorium]		0	1
		rachunek różniczkowy i całkowy II [wykład]		1	0
		teoria pierścieni [konwersatorium]		0	1
		teoria pierścieni [wykład]		0	1
<b>Razem semestr 4</b>		<b>5</b>	<b>12</b>		
<b>Razem rok 2</b>				<b>8</b>	<b>29</b>
3	5	algorytmy grafowe [laboratorium]	zastosowania matematyki	0	1
		algorytmy grafowe [wykład]	zastosowania matematyki	0	1
		algorytmy i struktury danych [laboratorium]	zastosowania matematyki	0	1
		algorytmy i struktury danych [wykład]	zastosowania matematyki	0	1
		dydaktyka matematyki (II etap edukacyjny) [konwersatorium]	nauczycielska	0	1
		dydaktyka matematyki (II etap edukacyjny) [wykład]	nauczycielska	0	1
		etyka [wykład]		0	1
		geometria elementarna [konwersatorium]	nauczycielska	0	1
		geometria elementarna [wykład]	nauczycielska	1	0
		inżynieria finansowa [konwersatorium]	zastosowania matematyki	0	1

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO	
3	5	in ynieria finansowa [wykład]	zastosowania matematyki	0	1	
		j zyk angielski [lektorat]		1	0	
		j zyk niemiecki [lektorat]		1	0	
		j zyki programowania II [laboratorium]	zastosowania matematyki	0	1	
		kombinatoryka [konwersatorium]	nauczycielska	0	1	
		kombinatoryka [wykład]	nauczycielska	0	1	
		kultura matematyczna I [konwersatorium]		0	1	
		matematyka ubezpiecze na ycie [konwersatorium]	zastosowania matematyki	0	1	
		matematyka ubezpiecze na ycie [wykład]	zastosowania matematyki	1	0	
		podstawy statystyki [laboratorium]		0	1	
		podstawy statystyki [wykład]		0	1	
		praktyka dydaktyczna - II EE ( SP - 60h+60h) [praktyka]	nauczycielska	0	1	
		seminaria dyplomowe i praca dyplomowa [seminarium]		0	1	
		wielomiany w nauczaniu szkolnym [konwersatorium]	nauczycielska	0	1	
		<b>Razem semestr 5</b>				<b>4</b>
	6	arytmetyka [konwersatorium]	nauczycielska	0	1	
		arytmetyka [wykład]	nauczycielska	0	1	
		dydaktyka matematyki (II etap edukacyjny) [konwersatorium]	nauczycielska	0	1	
		dydaktyka matematyki (II etap edukacyjny) [wykład]	nauczycielska	1	0	
		filozofia matematyki [wykład]		0	1	
		podstawy analizy zespolonej [konwersatorium]		0	1	
		podstawy analizy zespolonej [wykład]		1	0	
		praktyka dydaktyczna - II EE ( SP - 60h+60h) [praktyka]	nauczycielska	0	1	
seminaria dyplomowe i praca dyplomowa [seminarium]			0	1		
statystyka matematyczna [laboratorium]		zastosowania matematyki	0	1		
statystyka matematyczna [wykład]		zastosowania matematyki	1	0		
technologia informacyjna w nauczaniu matematyki [laboratorium]		nauczycielska	0	1		
teoria kodowania [laboratorium]		zastosowania matematyki	0	1		
teoria kodowania [wykład]		zastosowania matematyki	0	1		
ubezpieczenia maj tkowe [konwersatorium]	zastosowania matematyki	0	1			

Rok	Sem	Przedmiot	Specjalno , specjalizacja	E	ZO
3	6	ubezpieczenia majątkowe [wykład]	zastosowania matematyki	0	1
<b>Razem semestr 6</b>				<b>3</b>	<b>13</b>
<b>Razem rok 3</b>				<b>7</b>	<b>33</b>

## 2. PRAKTYKI (poda rodzaj i miejsce praktyki, określi : semestr, liczbę godzin, punkty ECTS)

Specjalno : Zastosowania Matematyki (min.3 tyg.)

1) Trzytygodniowa praktyka w instytucji (lub przedsiębiorstwie) - 120 godziny w trakcie 4 semestru

Specjalno : Nauczycielska

Praktyki semestralne (odbywane równolegle z realizacją zajęć w uczelni):

II etap edukacyjny:

1) opiekuńczo-wychowawcza - 30 godzin w trakcie 4 semestru;

2) dydaktyczna - 45 godzin w szkole podstawowej w trakcie 5 semestru,

- 45 godzin w szkole podstawowej w trakcie 6 semestru.

Praktyki cięgie:

II etap edukacyjny:

1) dydaktyczna - 15 godzin w szkole podstawowej w trakcie 5 semestru,

- 15 godzin w szkole podstawowej w trakcie 6 semestru.

## 3. WARUNKI ZALICZENIA SEMESTRU (ROKU)

## 4. WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW

Studia kończą się złożeniem pracy dyplomowej (licencjackiej) i egzaminu dyplomowego.



Obja nienia:

- E** egzamin
- zo** zaliczenie z ocen
- z** zaliczenie
- \*** inne formy zaj
- w** wykłady
- lk** lektoraty
  - wiczenia
- k** konwersatoria
- lb** laboratoria
- p** pracownia dyplomowa
- s** seminarium dyplomowe
- s** wiczenia specjalistyczne
- zt** zaj cia terenowe
- o** obóz
- pk** punkty ECTS

**Stat.przedm.** status przedmiotu

**O/F** obowi zkowy/fakultatywny

**SN** standardy nauczycielskie (wypełni tylko dla kierunków kształc cych nauczycieli wpisuj c "N" w rubryce)

**SN-PR** liczba godzin praktyk (wypełni tylko dla kierunków kształc cych nauczycieli wpisuj c "N" w rubryce)

**GR** Grupa

**A/M** administracyjna/ modułowa

-----  
**podpis kierownika jednostki**

-----  
**podpis dziekana**