

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Podstawy ekonomii	M	1	15								1		
				15							1		
Podstawy prawa i ergonomii pracy	M	1			25						2		
Metody uczenia się i studiowania	M	1		15							1		
Wstęp do logiki i teorii mnogości	M	1	30								2		x
				30							4		
Analiza matematyczna 1	M	1	60								5		x
				60							5		
Algebra liniowa 1	M	1	28								2		x
				30							4		
Wstęp do topologii	M	1	28								1		x
				14							2		
<b>Razem semestr I</b>			<b>161</b>	<b>164</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>		<b>4</b>
Język angielski	M	2		30							2		
Wychowanie fizyczne	M	2		30							0		
Analiza matematyczna 2	M	2	28								3		x
				30							4		
Algebra liniowa 2	M	2	28								2		x
				30							4		
Rachunek prawdopodobieństwa	M	2	30								2		x
				30							5		
Przedmioty specjalnościowe											8		
<b>Razem semestr II</b>			<b>86</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>		<b>3</b>

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Język angielski	M	3		30							2		
Analiza matematyczna 3	M	3	30								3		x
				30							4		
Algebra abstrakcyjna	M	3	30								3		x
				30							4		
Statystyka matematyczna	M	3	30								4		
				15							2		
						15						2	
Wprowadzenie do analizy danych	M-AD	3	30								2		x
				30							2		
Arkusze kalkulacyjne	M-AD	3				30					2		
<b>Razem semestr III</b>			<b>120</b>	<b>135</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
Język angielski	M	4		30							2		
Wychowanie fizyczne	M	4		30							0		
Przedmiot swobodnego wyboru	M	4	30								2		
Komputerowa analiza i wizualizacja danych	M	4					45				4		
Podstawy programowania w Pythonie	M	4	30								4		x
						30					4		
Komputerowy skład tekstu	M	4				15					2		
Analiza danych z arkuszem kalkulacyjnym	M-AD	4					30				2		
Statystyka matematyczna II	M-AD	4	30								2		x
				15							2		
						15						2	
Metody optymalizacji	M-AD	4	15								1		
				15							1		
Praktyka naprzemienna 1	M inż.	4								60	2		
<b>Razem semestr IV</b>			<b>105</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Język angielski	M	3		30							2		
Analiza matematyczna 3	M	3	30								3		x
				30							4		
Algebra abstrakcyjna	M	3	30								3		x
				30							4		
Statystyka matematyczna	M	3	30								4		
				15							2		
						15						2	
Pedagogika	M-Nau.	3	45								3		x
Psychologia	M-Nau.	3	45								3		x
<b>Razem semestr III</b>			<b>180</b>	<b>105</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Język angielski	M	4		30							2		
Wychowanie fizyczne	M	4		30							0		
Przedmiot swobodnego wyboru	M	4	30								2		
Komputerowa analiza i wizualizacja danych	M	4					45				4		
Podstawy programowania w Pythonie	M	4	30								4		x
						30					4		
Komputerowy skład tekstu	M	4				15					2		
Pedagogika II etapu edukacyjnego	M-Nau.	4	15								1		
				15							1		
Psychologia II etapu edukacyjnego	M-Nau.	4	15								1		
				15							1		
Praktyka psychologiczno-pedagogiczna	M-Nau.	4								30	1		
Dydaktyka matematyki 1	M-Nau.	4		15							1		
							30				3		
Emisja głosu	M-Nau.	4		15							1		
Praktyka naprzemienna 1	M-Nau.	4								60	2		
<b>Razem semestr IV</b>			<b>90</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Język angielski	M inż.	5		30							4		x
Elementy teorii liczb	M inż.	5	15		30						3		
Topologia	M inż.	5	30		15						4		x
Statystyka	M inż.	5	30		30	30					7		x
Przedmiot swobodnego wyboru 3	M inż.	5	30								2		
Dydaktyka matematyki 2	M inż.-Nau.	5	15			30					3		x
Systemy zarządzania treścią	M inż.-Nau.	5				15					2		
Projekt zespołowy	M inż.-Nau.	5				30					5		
<b>Razem semestr V</b>			<b>120</b>	<b>30</b>	<b>75</b>	<b>105</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Etyka	M inż.	6	30								2		
Grafika komputerowa i multimedia	M inż.	6	30			30					5		x
Przedmiot fakultatywny	M inż.	6	30		30						6		x
Seminarium	M inż.	6							45		4		
Praktyka nauczycielska 2 - 60 h (2 tygodnie)	M inż.-Nau.	6								60	4		
Oprogramowanie edukacyjne	M inż.-Nau.	6				30					4		
Projekt inżynierski	M inż.-Nau.	6				30					5		
<b>Razem semestr VI</b>			<b>90</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Język angielski	M inż.	5		30							4		x
Elementy teorii liczb	M inż.	5	15		30						3		
Topologia	M inż.	5	30		15						4		x
Statystyka	M inż.	z	30		30	30					7		x
Przedmiot swobodnego wyboru 3	M inż.	5	30								2		
Bazy danych	M inż.-Inf.	5	30			30					6		x
Systemy operacyjne	M inż.-Inf.	5	30			15					4		
<b>Razem semestr V</b>			165	30	75	75	0	0	0	0	30	0	4
Etyka	M inż.	6	30								2		
Grafika komputerowa i multimedia	M inż.	6	30			30					5		x
Przedmiot fakultatywny	M inż.	6	30		30						6		x
Seminarium	M inż.	6							45		4		
Algorytmy i struktury danych	M inż.-Inf.	6	30			30					5		x
Projekt zespołowy	M inż.-Inf.	6				30					3		
Praktyka zawodowa 120 h (4 tygodnie)	M inż.-Inf.	6								120	5		
<b>Razem semestr VI</b>			120	0	30	90	0	0	45	120	30	0	3

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia		
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.	
Podstawy prawne	M inż.	7				15						1		
Filozofia	M inż.	7	15									1		
Metody numeryczne	M inż.	7	30			30						5		x
Komputerowa analiza danych	M inż.	7				45						5		
Podstawy fizyki	M inż.	7	15			30						5		
Wizualizacja danych	M inż.	7				30						3		
Komputerowy skład tekstu	M inż.	7				15						2		
Seminarium dyplomowe	M inż.	7							30			4		
Projekt inżynierski	M inż.-Inf.	7				30						4		
Razem semestr VII			60	0	0	195	0	0	30	0		30	0	1

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia		
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.	
Podstawy prawne	M inż.	7				15						1		
Filozofia	M inż.	7	15									1		
Metody numeryczne	M inż.	7	30			30						5		x
Komputerowa analiza danych	M inż.	7				45						5		
Podstawy fizyki	M inż.	7	15			30						5		
Wizualizacja danych	M inż.	7				30						3		
Komputerowy skład tekstu	M inż.	7				15						2		
Seminarium dyplomowe	M inż.	7							30			4		
Matematyka szkolna	M inż.-Nau.	7	30									4		x
Razem semestr VII			90	0	0	165	0	0	30	0		30	0	2