

PLAN MODUŁU SPECJALNOŚCI

Studia II stopnia stacjonarne

2017/2018

Fizyka z informatyką

Semestr 1

Zajęcia dydaktyczne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Zajęcia laboratoryjne w szkole z fizyki				45				45	Z	2
Podstawowe problemy zarządzania sieciami LAN w małym przedsiębiorstwie i szkole	15			45				60	E	3
Podstawy kognitywistyki				20				20	ZO	2
Najnowsze osiągnięcia fizyki i ich zastosowania	15			15				30	Z	3
Sieciowe systemy operacyjne				30				30	ZO	3
Metody numeryczne	15							15	E	2
Bazy danych w aplikacjach internetowych	15			15				30	ZO	2
Algorytmy, struktury danych i techniki programowania obiektowego	15			30				45	E	3
	75			200				275	3	20

Semestr 2

Zajęcia dydaktyczne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkt y ECTS	
	W	zajęć w grupach					razem			
		A	K	L	S	P				
Psychologiczne podstawy wychowania i nauczania dla szkoły ponadpodstawowej	5		10					15	Z	1
Koncepcje i praktyki wychowania dla szkoły ponadpodstawowej	15		30					45	E	2
Dydaktyka informatyki dla szkoły ponadpodstawowej 1	10		20					30	Z	2
Programowanie aplikacji webowych i systemy CMS				45				45	ZO	3
Architektura komputera i systemy wbudowane				45				45	ZO	2
	30		60	90				180	1	10

Semestr 3

Zajęcia dydaktyczne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Dydaktyka informatyki dla szkoły ponadpodstawowej 2	10		20					30	E	3
Dydaktyka fizyki z elementami e-learningu w szkole ponadpodstawowej	15		30	45				90	E	5
Historia i metodologia fizyki	15	15						30	Z	2
	40	15	50	45				150	2	10

Praktyki

rodzaj zajęć	godz	punkty ECTS
Praktyka z fizyki w szkole ponadpodstawowej 1	90	4
Praktyka z informatyki w szkole ponadpodstawowej 1	30	3
		7

Semestr 4

Zajęcia dydaktyczne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			Razem
		A	K	L	S	P				
Programowanie obiektowe i sieciowe				45				45	ZO	2
Grafika komputerowa				20				20	ZO	1
Podstawowe problemy bezpieczeństwa sieci komputerowych	15			20				35	ZO	2
	15			85				100		5

Praktyki

rodzaj zajęć	godz	punkty ECTS
Praktyka z fizyki w szkole ponadpodstawowej 2	30	2
Praktyka z informatyki w szkole ponadpodstawowej 2	30	1
		3

Informacje uzupełniające:

1) rozkład „ćwiczeń praktycznych w szkole” na:

- zajęcia praktyczne (godziny zajęć z uczniami/wychowankami w szkole/placówce)
- zajęcia teoretyczne (analizy merytoryczno-dydaktyczne hospitowanych zajęć)

sem.	nazwa praktyki (rodzaj i zakres oraz miejsce realizacji)	tyg	godziny zajęć z ucz./wych.		termin i system realizacji praktyki
			razem	prow.	
III	Praktyka z fizyki w szkole ponadpodstawowej 1 – praktyka śródroczna		90	30	Praktyka w systemie nieciągłym
III	Praktyka z informatyki w szkole ponadpodstawowej 1– praktyka śródroczna		30	10	Praktyka w systemie nieciągłym
IV	Praktyka z fizyki w szkole ponadpodstawowej 2 –praktyka dydaktyczna (zawodowa)		30	10	Praktyka w systemie nieciągłym
IV	Praktyka z informatyki w szkole ponadpodstawowej–praktyka dydaktyczna (zawodowa)		30	10	Praktyka w systemie nieciągłym
			180	60	