

**PLAN MODUŁU SPECJALNOŚCI****Geomonitoring****Semestr 3:**

## Zajęcia dydaktyczne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Monitoring klimatu	15			15		10		40	E	4
Specjalistyczne badania skał w monitorowaniu środowiska				15				15		2
Monitoring w hydrologii	5			25				30	ZO	4
Wody podziemne i ich monitoring	7			8				15		2
	<b>27</b>			<b>73</b>		<b>10</b>		<b>100</b>	<b>1/1</b>	<b>12</b>

**Semestr 4:**

## Zajęcia dydaktyczne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Techniki pozyskiwania informacji o kształcie obiektu	10			40				50	ZO	5
Kartowanie geologiczne jako element monitorowania środowiska				20				20	ZO	4
Podstawy monitoringu środowiskowego	10			10				20	E	3
	<b>20</b>			<b>70</b>				<b>90</b>	<b>1/2</b>	<b>12</b>

## Semestr 5:

### Zajęcia dydaktyczne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Analiza i interpretacja danych Państwowego Monitoringu Środowiska			30				30		5	
Geomorfologia stosowana	10		30				40	ZO	5	
	<b>10</b>		<b>60</b>				<b>70</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	

## Semestr 6:

### Zajęcia dydaktyczne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Oprogramowanie GIS w modelowaniu hydrologicznym			20				20	ZO	3	
Teledetekcja satelitarna	10		10				20	ZO	2	
	<b>10</b>		<b>30</b>				<b>40</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	

### Praktyki

rodzaj zajęć	godz	tyg.	punkty ECTS
Praktyka zawodowa	120	3	4
			<b>4</b>

### Informacje uzupełniające:

#### 1) praktyki zawodowe (pozapedagogiczne)

sem.	nazwa praktyki (rodzaj i zakres oraz miejsce realizacji)	tyg.	godz.	termin i system realizacji praktyki
6	Praktyka zawodowa; zakres i miejsce realizacji związane są ze specjalnością wybraną przez studenta	3	120	nieciągła lub ciągła wg wyboru studenta
		3	120	