

**Kierunek studiów:**

Poziom studiów:

Profil studiów:

Forma studiów:

Specjalność Geodezja rolna i wycena nieruchomości (A)<sup>1</sup>Specjalność Geoinformatyka (B)<sup>1</sup>**Semestr studiów****1**

Lp.	Nazwa modułu zajęć	wymiar ECTS	wymiar godzin	w tym:			specjalność	forma
				wykłady	seminaria	ćwiczenia audytoryjne		
Obowiązkowe								
1	Geodezyjne Urządzenie Terenów Rolnych	3	25	10			15	Z
2	Kataster nieruchomości	2	15	5			10	E
3	Krzywe i powierzchnie w zastosowaniach w geodezji	4	25	10			15	E
4	Satelitarne techniki pomiarowe	4	25	10			15	E
5	Wycena nieruchomości rolnych i leśnych	3	20	10			10	Z
6	Wycena nieruchomości I	3	45	15			30	Z
7	Planowanie przestrzenne	3	15	5			10	Z
8	Zaawansowane metody opracowania obserwacji	3	25	10			15	E
9	Zarządzanie firmą geodezyjno-projektową	3	20	5			15	Z
10	BHP	-	[4]	[4]				ZAL
11	Ćwiczenia terenowe z wyceny nieruchomości	1	10				10	Z
12	Ćwiczenia terenowe z satelitarnych technik pomiarowych	1	10				10	Z
<b>A</b>	<b>Łącznie obowiązkowe</b>	<b>30</b>	<b>235</b>	<b>80</b>		<b>0</b>	<b>155</b>	<b>---</b>
Fakultatywne								
<b>B</b>	<b>Łącznie fakultatywne***</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>---</b>
<b>C</b>	<b>RAZEM W SEMESTRZE (A+B)</b>	<b>30</b>	<b>235</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>155</b>	<b>---</b>

Lp.	Nazwa modułu zajęć	wymiar ECTS	wymiar godzin	w tym:				Forma zaliczenia
				wykłady	seminaria	ćwiczenia	specjalnościowe*	
Obowiązkowe								
1	Język obcy	2	21			21		Z
2	Geodezyjne Urządzenie Terenów Rolnych	3	15	5			10	E
3	Gospodarka nieruchomościami	3	26	10			16	E
4	Geodezja fizyczna z geodynamiką	2	30	15			15	Z
5	Fotogrametria bliskiego zasięgu	3	25	10			15	Z
6	Geodezja inżynierska	3	25	10			15	E
7	Kraków i okolice jako centrum kulturotwórcze Polski	1	12	12				Z
<b>A</b>	<b>Łącznie obowiązkowe</b>	<b>17</b>	<b>154</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>71</b>	<b>---</b>
Fakultatywne								
1	Seminarium dyplomowe	3	30				30	Z
Blok A <sup>1</sup> - specjalność Geodezja rolna i wycena nieruchomości <sup>2</sup>								
2a	Podstawy wiedzy ekonomicznej	3	25	10			15	Z
3a	Wycena nieruchomości II	4	45	15			30	E
4a	Budownictwo i kosztorysowanie	3	30	10			20	Z
Blok B <sup>1</sup> - specjalność Geoinformatyka								
2b	BIM – modelowanie i przetwarzanie informacji o budynkach	3	25	5			20	Z
3b	Programowanie w geomatyce	4	45	15			30	Z
4b	Systemy informatyczne w opracowaniach geodezyjnych	5	30	5			25	Z
<b>B</b>	<b>Łącznie fakultatywne***</b>	<b>13</b>	<b>130</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>95</b>	<b>---</b>
<b>C</b>	<b>RAZEM W SEMESTRZE (A+B)</b>	<b>30</b>	<b>284</b>	<b>97</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>166</b>	<b>---</b>

Lp.	Nazwa modułu zajęć	Wymiar ECTS	Wymiar godzin	w tym:			Forma zajęć	Liczba
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
Obowiązkowe								
1	Projektowanie terenów osiedlowych	2	15	5			10	E
2	Zaawansowane techniki GIS	2	15	5			10	Z
3	Etyka gospodarcza	1	10					Z
4	Egzamin dyplomowy magisterski	2						E
<b>A</b>	<b>Łącznie obowiązkowe</b>	<b>7</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>---</b>
Fakultatywne								
1	Seminarium dyplomowe	3	30					
2	Praca magisterska	7					30	Z
Blok A <sup>1</sup> - specjalność Geodezja rolna i wycena nieruchomości <sup>2</sup>								
3a	Podstawy prawa i postępowania administracyjnego	4	45	15			30	Z
4a	Podstawy statystyki, ekonometrii i wyceny masowe	3	14	4			10	Z
5a	Wyceny specjalne	3	26	10			16	Z
6a	Zarządzanie i obrót nieruchomościami	3	20	5			15	Z
Blok B <sup>1</sup> - specjalność Geoinformatyka								
3b	Modelowanie 3D	4	45	15			30	Z
4b	Narzędzia informatyczne w geodezji	3	14	4			10	Z
5b	Programowanie w geomatyce	3	26	10			16	E
6b	Geoinformacja w zarządzaniu kryzysowym	3	20	5			15	Z
<b>B</b>	<b>Łącznie fakultatywne ***</b>	<b>23</b>	<b>105</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>101</b>	<b>---</b>
<b>C</b>	<b>RAZEM W SEMESTRZE (A+B)</b>	<b>30</b>	<b>145</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>121</b>	<b>---</b>

## Razem dla cyklu kształcenia

Lp.	Wyszczególnienie	wymiar ECTS	wymiar godzin	w tym:			Łączna liczba	
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
								audytoryjne
<b>1</b>	<b>Razem dla cyklu kształcenia</b>	<b>90</b>	<b>664</b>	<b>221</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>442</b>	<b>23</b>
	w tym :	54	429	152	0	21	246	23
		36	235	69	0	0	196	0
<b>2</b>	<b>Udział zajęć fakultatywnych [%]</b>	<b>40</b>						