

przedmioty do wyboru:

Lp.	Przedmiot do wyboru 1 (1 z 2)	Poziom	realizacja w semestrze
1	Zarządzanie projektami informatycznymi	4	5
2	Eksploracja danych	4	5

Lp.	Przedmiot do wyboru 2 (1 z 2)	Poziom	realizacja w semestrze
1	Bezpieczeństwo systemów informatycznych	5	7
2	Testowanie i jakość oprogramowania	5	7

przedmioty do wyboru:

Lp.	Przedmiot do wyboru 1 (1 z 2)	Poziom	realizacja w semestrze
1	Zarządzanie projektami informatycznymi	4	5
2	Eksploracja danych	4	5

Lp.	Przedmiot do wyboru 2 (1 z 2)	Poziom	realizacja w semestrze
1	Bezpieczeństwo systemów informatycznych	5	7
2	Testowanie i jakość oprogramowania	5	7