

## Obiektowe programowanie aplikacji Warunki zaliczenia

### Efekty kształcenia

Student, który zaliczył przedmiot:

Efekt kształcenia		Metoda weryfikacji
EK1	Definiuje i interpretuje pojęcia z zakresu obiektowego projektowania aplikacji	Wykład - test składający się z 30 pytań, z których 20 sprawdza opanowanie zakresu materiału, określonego przez efekty kształcenia EK1 - EK4, a 10 wykracza poza zakres podstawowy. Skala ocen: 0 ... 15 pkt - 2,0 16 ... 18 pkt - 3,0 19 ... 21 pkt - 3,5 22 ... 24 pkt - 4,0 25 ... 27 pkt - 4,5 28 ... 30 pkt - 5,0 Ocena zrealizowanych programów w języku C++ i ich opisu.
EK2	Projektuje, uruchamia i testuje program napisany w języku C++ z wykorzystaniem zasad programowania obiektowego	
EK3	Wykorzystuje biblioteki metod, szablonów i klas	
EK4	Opracowuje sprawozdanie ze zrealizowanego projektu i uzasadnia celowość podjętych działań	Ocena zrealizowanych programów w języku C++ i ich opisu.
EK5	potrafi pracować w zespole	Obserwacja w czasie zajęć

### Student, który zaliczył przedmiot na ocenę:

dostateczną	Osiąga efekty kształcenia EK1 - EK5
dobrą	Analizuje bardziej złożone programy w języku C++, przewiduje i optymalizuje ich działanie, stosuje bardziej zaawansowane techniki programowania obiektowego, uzasadnia celowość podjętych działań i proponuje rozwiązania alternatywne.
bardzo dobrą	Analizuje złożone programy w języku C++, przewiduje i optymalizuje ich działanie, stosuje zaawansowane techniki programowania obiektowego, uzasadnia celowość podjętych działań, proponuje rozwiązania alternatywne oraz uzasadnia celowość ich stosowania.

**Usprawiedliwianie nieobecności na zajęciach pracowni specjalistycznej - podstawą do usprawiedliwienia nieobecności jest zwolnienie lekarskie. W przypadkach losowych o usprawiedliwieniu nieobecności decyduje prowadzący zajęcia.**