

Obiektowe programowanie aplikacji  
Program szczegółowy pracowni specjalistycznej 15 x 2 h

1.	Zajęcia wstępne.
2.	Typ wyliczeniowy, lista wyliczeniowa. Rzutowanie w C++. Wskaźniki i referencje. Działania na wskaźnikach. Wskaźniki typu const. Tablice wskaźników. Tworzenie elementów na stercie i zwalnianie pamięci.
3.	Funkcje i operatory. Wywołanie funkcji. Modyfikator const. Przekazywanie argumentów (wartość, wskaźnik, referencja) i zwracane wartości. Przeciążanie funkcji i operatorów. Szablony funkcji. Makro. Argumenty funkcji main(). Funkcje inline.
4.	Klasa, struktura, unia. Obiekty. Składowe i funkcje składowe klasy. Struktura programu przy stosowaniu programowania obiektowego. Dostęp do składowych i funkcji klasy. Umieszczenie funkcji składowych klasy. Składowe statyczne klasy i ich definicja.
5-6.	Tworzenie obiektów klasy. Konstruktor. Umieszczenie konstruktora. Użycie wielu konstruktorów. Likwidacja obiektu klasy. Umieszczenie destruktora. Tablice obiektów. Wskaźniki do obiektów klasy. Tworzenie i likwidacja obiektów klasy przy użyciu wskaźników. Dostęp do składowych i funkcji składowych klasy za pomocą wskaźników. Wskaźnik this.
7.	Działania na obiektach. Przeciążanie funkcji i operatorów.
8.	Dziedziczenie. Typy dziedziczenia i dostęp do składowych i funkcji klasy. Konstruktory i destruktory.
9-10.	Dostęp do składowych i funkcji składowych klasy bazowej i pochodnej. Przesłanianie i ukrywanie metod klasy bazowej. Rzutowanie.
11-12.	Dziedziczenie wielokrotne. Konstruktory i destruktory przy dziedziczeniu wielokrotnym. Eliminacja niejednoznaczności. Dziedziczenie ze wspólnej klasy bazowej. Funkcje wirtualne i klasy abstrakcyjne. Rzutowanie.
13-14.	STL
15.	Zaliczenie