



Programowanie Obiektowe w Języku C++

Regulamin przedmiotu oraz zasady zaliczenia w roku 2019/20

Kierownik przedmiotu

dr inż. Stanisław Gepner, sgepner@meil.pw.edu.pl, pokój 117.

Prowadzący ćwiczenia

Jakub Gałęcki, Krzysztof Marchlewski, Grzegorz Gruszczyński, pokój 123.

Liczba punktów ECTS: 5

Efekty uczenia się

Cel: Nauczenie programowania w języku C++, zapoznanie z metodologią programowania obiektowego

Treści kształcenia

1. Podstawy koncepcji programowania obiektowego.
2. Obiekty w C++ - atrybuty i metody, konstruktory i destruktory.
3. Przeciążanie operatorów.
4. Dziedziczenie, klasy abstrakcyjne, polimorfizm.
5. Wzorce (template'y) dla funkcji i klas. Konkretyzacja wzorców.
6. Obiektowe strumienie wejścia/wyjścia.
7. Biblioteka standardowa STL.

Zalecana literatura:

- B. Stroustrup: Język C++, WNT, Warszawa, 2002.
- inna dowolna książka o programowaniu w C++.

Dodatkowa literatura:

- Materiały na stronie <http://www.cplusplus.com/>
- Materiały dostarczone przez wykładowcę.

Efekty typu W(iedza)

Opis: Znajomość podstaw języka programowania C++. Weryfikacja: Bieżąca praca na laboratorium i kolokwium zaliczeniowe.

Efekty typu U(miejętności)

Opis: Potrafi programować w języku C++ przy wykorzystaniu mechanizmów obiektowych. Weryfikacja: Bieżąca praca na laboratorium i kolokwium zaliczeniowe.

Sposób weryfikacji efektów i oceniania, warunki zaliczenia oraz szczegółowy regulamin przedmiotu

1. Przedmiot składa się z:

- 7 wykładów (15h) i 7 (15h) obowiązkowych ćwiczeń,
- kolokwium zaliczeniowego,
- obowiązkowego projektu zaliczeniowego.

2. Postępy studenta opisane są skalą punktową w zakresie 0-100 punktów. Punkty otrzymuje się za:

- Zaliczenie wejściówek przeprowadzonych na 5 ćwiczeniach (max 5pkt każda). Łącznie 25 pkt..
- Projekt zaliczeniowy, 35 punktów.
 - W razie stwierdzenia niesamodzielności pracy (zapożyczenia kodu bez jego zrozumienia) student otrzymuje 0 punktów bez możliwości poprawy.
 - Ostateczny termin zaliczenia projektu ustala prowadzący ćwiczenia, jednak nie może być to termin późniejszy niż ostatni dzień semestru.
- Kolokwium zaliczeniowe oceniane do 40 punktów.
 - Kolokwium przeprowadzane jest bez wykorzystania materiałów dodatkowych, tj. notatek, książek, pamięci zewnętrznych, itp..
 - W razie stwierdzenia niesamodzielności pracy (zapożyczenia kodu bez jego zrozumienia) student otrzymuje 0 punktów.

3. Zaliczenie przedmiotu jest możliwe jedynie w przypadku uzyskania minimalnej liczby punktów z każdej ocenianej części, tj.:

- 13 punktów z ćwiczeń,
- 18 z projektu,
- 21 punktów z kolokwium

W przypadku nieuzyskania minimalnej liczby punktów student otrzymuje ocenę niedostateczną (2.0).

4. W przypadku uzyskania minimalnej liczby punktów, podanej w punkcie 3, ostateczna ocena obliczana jest w następujący sposób:

- 0-50: 2.0
- 51-60: 3.0
- 61-70: 3.5
- 71-80: 4.0
- 81-90: 4.5
- 91-100: 5.0

Oceny wystawione w ostatnim dniu semestru są ostateczne. Nie będzie popraw w sesji ani semestrze letnim. Nie istnieją oceny „N”.

5. Obecność na ćwiczeniach jest obowiązkowa. Każda nieusprawiedliwiona i nieodrobiona nieobecność na ćwiczeniach powoduje odjęcie 3 punktów.

a) W przypadku nieobecności w wyniku zdarzeń losowych odrobienie ćwiczeń możliwe jest po przedstawieniu zwolnienia.

b) W przypadku nieobecności planowanej (np. wyjazd) odrobienie jest możliwe jedynie w przypadku wcześniejszej zgody prowadzącego ćwiczenia.

c) Zasady, oraz termin odrobienia nieobecności ustala prowadzący ćwiczenia.

6. Prowadzący ćwiczenia może zorganizować poprawę kolokwium zaliczeniowego. Do kolokwium poprawkowego może przystąpić student:

a) Obecny na kolokwium zaliczeniowym lub z usprawiedliwioną na nim nieobecnością. Obowiązują zasady jak w 5 a,b.

b) Z zaliczonym projektem zaliczeniowym. Brak pozytywnej oceny z projektu uniemożliwia poprawę kolokwium.

c) Obecny na 5 z 7 wykładów.

7. Zapisy do grup laboratoryjnych odbywają się na pierwszym wykładzie. Kolejność zapisu wg. list rankingowych dostępnych w wirtualnym dziekanacie w dniu zapisu.

a) Studenci zapisani, zapisani po terminie i nie wymienieni na listach dziekańskich zapisują się jako ostatni.

b) Studenci niezapisani na przedmiot nie mają prawa uczestniczyć w laboratoriach.

c) Studenci ignorujący punkt 7b, otrzymują ocenę, która zostanie im wystawiona przy pierwszej rejestracji na przedmiot, bez możliwości jej poprawy.