

# Technologie obiektowe: Zasady zaliczenia laboratorium

**PIOTR SZUSTER, MGR. INŻ.**

Dokument ten zawiera zasady zaliczenia przedmiotu: technologie obiektowe na studiach stacjonarnych, w roku akademickim 2022/2023, w semestrze zimowym.

## 1. INFORMACJE DO KONTAKTU Z NAUCZYCIELEM AKADEMICKIM

Mgr inż. Piotr Szuster  
Katedra Informatyki, Wydział Informatyki i Telekomunikacji  
Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki  
Ul. Warszawska 24  
31-155 Kraków  
Budynek WliTCH, pokój 143

www.retsuz.pl  
Preferowany adres do korespondencji: retsuz@gmail.com  
Adres służbowy: pszuster@pk.edu.pl  
Nr telefonu w sprawach b. pilnych: 509715635

## 2. KONSULTACJE

Konsultacje przedmiotu będą prowadzone w trybie zdalnym bądź stacjonarnym po wcześniejszym uzgodnieniu ich terminu przez studenta. Dodatkowo będzie możliwość konsultowania zagadnień po każdym z laboratoriów. Zdalne konsultacje będą odbywać się za pomocą platform Zoom, MS TEAMS bądź Skype.

## 3. WARUNKI ZALICZENIA LABORATORIUM

### A. Ocena końcowa

Ocena końcowa  $O_k$  z laboratorium będzie formowana zgodnie z (S1) oraz (S2):

$$O_k = 2 + \frac{1}{3}(O_l + O_u + K) \cdot P \quad (S1)$$

$$O_k = 2 \Leftrightarrow O_l < 3 \vee O_u < 3 \vee K < 3 \vee P = 0 \quad (S2)$$

Gdzie:  $O_l$  - ocena za realizację zadań laboratoryjnych,  $O_u$  - ocena z odpowiedzi ustnej,  $K$  - ocena z projektu końcowego,  $P$  - wskaźnik obecności.

### B. Ocena za realizację zadań laboratoryjnych $O_l$

Ocena za realizację zadań laboratoryjnych  $O_l$  określana jest zgodnie z (S3)

$$O_l = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n L_i \quad (S3)$$

Gdzie  $L_i$  to ocena z i-tego zadania laboratoryjnego,  $n$  - całkowita liczba zadań laboratoryjnych, zleconych do wykonania w semestrze podczas zajęć przez prowadzącego.  $L_i = 2$  gdy rozwiązanie i-tego zadania laboratoryjnego nie zostanie przedłożone prowadzącemu w terminie 14 dni od jego zlecenia podczas zajęć, bądź rozwiązanie nie spełni warunków określonych przez prowadzącego w treści, koniecznych do uzyskania oceny pozytywnej.  $L_i$  można poprawić w terminie 14 dni od złożenia rozwiązania, które uzyskało ocenę negatywną = 2. Złożenie rozwiązania po terminie obniża jego ocenę o całą ocenę w formie liczbowej za złożenie w każdym kolejnym tygodniu po terminie.

### C. Ocena z odpowiedzi ustnej $O_u$

$O_u \geq 3$  jeżeli student odpowie poprawnie na nie mniej niż połowę zadanych pytań. Jeśli połowa liczby zadanych pytań nie stanowi liczby całkowitej to stosowane jest jej zaokrąglenie w górę. Na każdych zajęciach laboratoryjnych zostaną podane zagadnienia, których znajomość będzie oceniana podczas odpowiedzi ustnych. Znajomość zagadnień obowiązuje od dnia podania do końca semestru. W dniu odpowiedzi ustnej prowadzący zadaje studentowi pytania, dotyczące zagadnień podanych do dnia odpowiedzi. Liczba pytań zadanych samoczynnie przez prowadzącego jest nie mniejsza niż 3 i nie większa niż 5. Na prośbę studenta mogą zostać zadane pytania dodatkowe. Studenci wybierani są do odpowiedzi w sposób możliwie losowy. Student jest wybierany do odpowiedzi ustnej jednokrotnie w ciągu semestru, w momencie umożliwiającym reprezentatywne określenie jego stanu wiedzy. Istnieje możliwość poprawny oceny negatywnej - w przypadku poprawy odpowiedzi ustnej terminu 14 dni nie stosuje się.

### Przykładowe pytania podczas odpowiedzi ustnej

- Co to jest dziedziczenie?
- Co podlega dziedziczeniu?
- Co to jest polimorfizm?
- Podać zasady solid?
- Co to jest pyłek?

### D. Ocena z projektu końcowego $K$

Projekt końcowy polega na przedstawieniu rozwiązania złożonego problemu, będącego przedmiotem modelowania obiektowego. Temat projektu końcowego jest ustalany indywidualnie ze studentem na trzecich zajęciach w semestrze. Projekt końcowy jest składany w dniu, w którym do realizacji pozostają dwa laboratoria przed terminem końcowym zaliczenia semestru.

### E. Wskaźnik obecności $P$

$P = 0.6$  gdy student jest nieobecny na co najwyżej 2 zajęciach zrealizowanych w ciągu semestru laboratoriów. W innym wypadku  $P$  ulega obniżeniu z każdą nieusprawiedliwioną obecnością o 0.2.

### F. Nakład pracy studenta

Zgodnie z liczbą punktów ECTS = 6.00 przypisaną przedmiotowi Programowanie w Języku Java w karcie przedmiotu, całkowity nakład pracy określono jako 120 godzin. 30 godzin - wykład, 30 godzin - laboratoria, 20 godzin - konsultacje i egzaminy. Pozostałe 70 godzin przypada na samodzielną pracę studenta (około 4,5-5 godzin w tygodniu).

## 4. ZAKRES MATERIAŁU

- Ogólne zasady inżynierii oprogramowania oraz zasady i pojęcia paradygmatu obiektowego
- Wzorce projektowe
- SOLID
- Testowanie
- UML

## 5. LABORATORIA

Laboratoria w formie stacjonarnej przeprowadzane są zgodnie z obowiązującymi zasadami sanitarnymi. Obowiązują reguły zachowania możliwych odstępów między uczestnikami zajęć, zasłanianie ust i nosa, wietrzenie sal. Warunki i zasady sanitarne określają odrębne przepisy.

Student, który zauważy u siebie objawy towarzyszące dowolnej chorobie nie uczestniczy w zajęciach laboratoryjnych w formie stacjonarnej. W takich przypadkach prowadzący zajęcia usprawiedliwia nieobecność studenta po przedłożeniu zaświadczenia lekarskiego, na najbliższych zajęciach po ustaniu stanu chorobowego. Po wyzdrowieniu, terminy poprawy/złożenia projektu, odpowiedzi ustnych oraz złożenia zadań laboratoryjnych ulegają wydłużeniu do 14 dni po powrocie do uczestnictwa w laboratoriach (w przypadku ich występowania w trakcie choroby bądź na tydzień przed jej początkiem).

## **6. ZASADY PROWADZENIA KORESPONDENCJI**

Korespondencje należy prowadzić za pomocą poczty elektronicznej lub aplikacji MS-TEAMS. W przypadku wykorzystania poczty elektronicznej wiadomość MUSI posiadać tytuł sformułowany w następujący sposób:

TO 2021 STAC - NR\_ALBUMU Imię Nazwisko - Temat

Przykład:

TO 2021 STAC - 102137 Andrzej Kowalski - Ocena z kolokwium

### **UWAGA**

Niezależnie od tematu wiadomości jej treść musi przedstawiać poruszone zagadnienie w sposób umożliwiający jego rozpoznanie, a w szczególności dołączenie odpowiednich załączników jeżeli te są konieczne.

Na e-maile z tematem niezgodnym ze wzorcem odpowiedź może zostać nieudzielona.

### **A. Nauka zdalna**

W przypadku zmiany trybu prowadzenia zajęć na tryb zdalny postanowienia niniejszego dokumentu zachowują moc.

### **B. Postanowienia końcowe**

Za złożenie rozwiązania laboratoryjnego lub projektu będących plagiatem wystawiona zostaje ocena końcowa 2.0

Wszelkie nierozstrzygnięte przez ten dokument kwestie są regulowane zgodnie z zasadami obowiązującego prawa i rozpatrywane są indywidualnie przez prowadzącego.

Dokument może ulec modyfikacji celem uzupełnienia go o poprawki.

Piotr Szuster  
4 października 2022

TERMIN SKŁADANIA UWAG UPŁYWA 19 PAŹDZIERNIKA 2022.