



Katedra
Informatyki i Automatyki
Politechniki Rzeszowskiej

Informatyka

Organizacja laboratorium

Opracował: Maciej Penar

Spis treści

| | |
|--------------------------------|---|
| 1. Zanim zaczniemy | 3 |
| 2. Czego dotyczą zajęcia | 3 |
| 3. Forma zajęć | 4 |
| 4. Zasady zaliczenia | 4 |
| 5. Przydatne źródła | 5 |

1. Zanim zaczniemy

Przed rozpoczęciem się zajęć laboratoryjnych należy:

1. Zapoznać się z zasadami BHP obowiązującymi w Sali
2. Wiedzieć kto jest opiekunem laboratoriów: mgr inż. Maciej Penar, dostępny w Budynku F, pokoju 106F, mail: mpenar (at) kia.prz.edu.pl, konsultacje:
 - a. Czwartek 10.00-12.00
 - b. Piątek 12.00-14.00
 - c. Ad hoc – napisać maila
3. Wiedzieć kto jest opiekunem całego przedmiotu (oraz egzaminatorem) do którego można zgłaszać skargi na temat laboratoriów: dr inż. Sławomir Samolej, dostępny w Budynku D, pokoju D108a, mail: ssamolej (at) kia.prz.edu.pl
4. Zapoznać się z kartą przedmiotu:
 - a. Albo bezpośrednio przez link (który pewnie zaraz wygaśnie): [link](#)
 - b. Albo przez stronę wydziału <http://weii.prz.edu.pl> [Studenci->Plany Studiów->#Cykl->#Kierunki->#Specjalizacja]
5. Wyposażyć się w:
 - a. Zeszyt/kartki
 - b. Długopis/ołówek
 - c. Komputer osobisty

2. Czego dotyczą zajęcia

Jak sama nazwa przedmiotu sugeruje: „Informatyka” – czyli podstawy kilku najważniejszych dziedzin składających się na naukę o informacji. Dyscypliny które mogą zostać poruszone na laboratoriach to (kolejność mniej-więcej alfabetyczna):

- Algorytmika
- Architektura Systemów Komputerowych
- Inżynieria Oprogramowania
- Organizacja Systemów Komputerowych
- Paradygmaty Programowania
- Programowanie
- Sieci Komputerowe
- Systemy Baz Danych
- Systemy Operacyjne
- Sztuczna Inteligencja

Lista nie jest wyczerpująca.

3. Forma zajęć

1. Zajęcia odbywają się co tydzień
2. Kombinacja alpejska – czasem tablica, czasem komputery
3. Weryfikacja wiedzy za pomocą:
 - a) Kartkówki
 - b) Kolokwium 1 (5 pkt)
 - c) Kolokwium 2 (5 pkt)
 - d) Kolokwium ustne

4. Zasady zaliczenia

Frekwencja: nieobowiązkowa

| Ocena | Pkt |
|-------|---------|
| 2.0 | 0-50% |
| 3.0 | 51-60% |
| 3.5 | 61-70% |
| 4.0 | 71-80% |
| 4.5 | 81-90% |
| 5.0 | 91-100% |

5. Przydatne źródła

Kurs:

1. Strona domowa dr inż. Sławomira Samoleja: <http://ssamolej.kia.prz.edu.pl/>
2. Strona domowa mgr inż. Macieja Penara: <http://mpenar.kia.prz.edu.pl/>

C++:

3. Stephen Prata, Język C++ Szkoła programowania
4. Cokolwiek tego Pana: https://pl.wikipedia.org/wiki/Bjarne_Stroustrup

Algorytmy:

5. Wizualizacja algorytmów: <https://visualgo.net>
6. Algorytm.org: <http://www.algorytm.org/>
7. Donald Knuth, Sztuka Programowania Tom 1-3
8. Hackerrank: <https://www.hackerrank.com>
9. Polski SPOJ: <http://pl.spoj.com/>

Bazy Danych:

10. Podstawowy Kurs Systemów Baz Danych, Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom
11. Systemy Baz Danych, Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom, Hector Garcia-Molina
12. Wprowadzenie do systemów baz danych, Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe
13. Ranking baz danych: <https://db-engines.com/en/ranking>
14. Strona SQLITE'a: <https://www.sqlite.org/>

Sieci Komputerowe

15. Fiddler: <http://www.telerik.com/fiddler>
16. Wireshark: <https://www.wireshark.org/>

Systemy Operacyjne:

17. Organizacja i architektura system komputerowego, William Stallings