



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. Harmonogram	4
5. Zasady zaliczenia	4
6. Przydatne źródła	5
7. FAQ.....	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. Środa 12.00-14.00
 - b. Piątek 14.00-16.00
 - 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 / Zadania na laboratoriach (ok. 40 pkt) – będą one **inspirowane** zadaniami na których przykłady można znaleźć na listach. (Listy były w poprzednim roku, więc się przedawniły).
 - b) Kolokwium 1 (ok. 30 pkt)
 - c) Kolokwium 2 (ok. 30 pkt)

4. Harmonogram

Lp.	Data	Materiał	PKT	Lista
1	04.10.2018	Powitanie, C++	-	C++
2	11.10.2018	C++	5	
3	18.10.2018	C++	5	
4	25.10.2018	C++	5	
5	08.11.2018	C++	5	
6	15.11.2018	C ... ++?	5	
7	22.11.2018	Systemy Operacyjne	5	
8	29.11.2018	Kolokwium 1 / Bazy Danych	-	Bazy Danych
9	06.12.2018	Bazy Danych	5	Kodowanie liczb
10	13.12.2018	Systemy liczbowe	-	
11	20.12.2018	Systemy liczbowe	5	Sieci komputerowe
12	10.01.2019	Sieci komputerowe	-	
13	17.01.2019	Sieci komputerowe	5?	Pytania które lubię zadawać
14	24.01.2019	Kolokwium 2	-	
15	28.01.2019	Poprawka	-	

5. Zasady zaliczenia

Frekwencja: nieobowiązkowa

Ocena	Pkt
2.0	0-59
3.0	60-69
3.5	70-79
4.0	80-89
4.5	90-94
5.0	95-100

6. Przydatne źródła

Kurs:

1. Strona domowa dr inż. Sławomira Samoleja: <http://ssamolej.kia.prz.edu.pl/>
2. Strona domowa mgr inż. Macieja Penara: [a może nie?]

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

7. FAQ

1. Pytanie: czy frekwencja naprawdę jest nieobowiązkowa
Odpowiedź: tak – jest nieobowiązkowa, ale tracicie punkty (a są one potrzebne do zaliczenia)
2. Pytanie: Czy prowadzący jest po to żeby gnębić
Odpowiedź: nie – próbujemy się czegoś nauczyć. Choćbym chciał to nie mogę tego zrobić za Was. Mogę jedynie skomentować braki.
3. Pytanie: Jestem studentem pierwszego roku. Nie ogarniam. Co robić?
Odpowiedź: calm down, ja też nie wiem co robię
4. Pytanie: Widzę że nie ogarniasz przedmiotu który prowadzisz – czy robisz to pierwszy drugi raz?
Odpowiedź: tak
5. Pytanie: a w poprzednim roku były inne zadania? (to nawet nie jest pytanie). Były. W tym roku są inne. Na repo na branchu można pooglądać co wymagałem poprzednim razem – nie różni się to bardzo od tego co jest w tym roku.