

B-SWI Softvérové inžinierstvo

Michal Šrámka

Ciele predmetu

Základy softvérového inžinierstva so zameraním na praktické postupy, ktoré sa používajú pri vývoji veľkých a zložitých softvérových systémov.

Výučba pokryje všetky etapy životného cyklu softvéru – analýzu a špecifikáciu požiadaviek, návrh, čiastočne implementáciu a testovanie.

Zameranie bude aj na ďalšie aspekty vývoja softvéru, najmä na projektový manažment, manažment zmien, znovupoužitie softvéru, rapídny vývoj a bezpečnosť v softvérovom inžinierstve.

Súčasťou výučby bude aj oboznámenie sa s jazykom na modelovanie UML.

Organizácia predmetu

Prednášky (2h)

- Stredy o 13:00 v AB-300
- Prednášajúci: Michal Šrámka
- Konzultácie: na MS Teams, emailom sramka@stuba.sk

Cvičenia (2h)

- 1-hodinový tutoriál každý štvrtok o 10:00 v AB-300
- 1-hodinové praktické cvičenie (podľa rozvrhu)
- Cvičiaci: Ondrej Gallo, Martin Nehéz

Plán prednášok

Prednáška	Téma
1	Softvérové inžinierstvo + Spoľahlivé, kritické systémy
2	Softvérový proces
3	Riadenie a plánovanie softvérových projektov
4	Špecifikácia požiadaviek
5	Modelovanie systémov
6	Návrh architektúry
7	Agilné metódy
8	Znovupoužitie softvéru
9	Testovanie softvéru
10	Softvér a bezpečnosť

System výuky

Treba vedieť a mať (získať):

- Základy a princípy
- Zručnosti
- Povedomie

Pozvaná prednáška

Bonusové body

Podmienky absolvovania

Cvičenia (40%)	Prednáškový test (20%)	Skúška (40%)
----------------	------------------------	--------------

Zápočet získava ten, kto splní všetky nasledovné podmienky:

- ✓ aspoň 50% z cvičení
- ✓ aspoň 50% z prednáškového testu

Prednáškový test je len jeden !

Predmet absolvuje ten, kto splní všetky nasledovné podmienky:

- ✓ má zápočet
- ✓ má aspoň 50% zo skúšky
- ✓ má aspoň 56% dokopy

- Ian Sommerville: Software Engineering, 10th ed, Pearson, 2015.
- Douglas Bell: Software Engineering for Students - A Programming Approach, 4th ed, Addison-Wesley, 2005.
- Pankaj Jalote: A Concise Introduction to Software Engineering, Springer, 2008.
- Mária Bieliková: Softvérové inžinierstvo - Princípy a manažment (skriptá), 2000.
- Russev, S., Kniežová, J., Russev, R.: Softvérové inžinierstvo, Vydavateľstvo Ekonóm, 2006.