



Univerzita Hradec Králové
Fakulta informatiky a managementu

PRIPO – úvodní informace

Prof. RNDr. Peter Mikulecký, PhD.

Obecné informace

► Kontakt

- Přednášející prof. RNDr. Peter Mikulecký, PhD.
 - peter.mikulecky@uhk.cz kancelář 309

► Cvičící

- Ing. David Šec david.sec@uhk.cz
- Ing. Patrik Urbaník patrik.urbanik@uhk.cz

► Předběžný rozvrh:

- Přednáška prof. P. Mikulecký úterý 9:55 posluchárna JI
 - Zároveň v systému OLIVA (oliva.uhk.cz) v kurzu KIT-PRIPO každý týden naleznete novou přednášku v podobě prezentace.
- Cvičení Ing. David Šec
 - úterý 14:05, 14:55, 15:45 a 16:35 na J3
- Cvičení Ing. Patrik Urbaník
 - Pondělí 10:45 a 11:35



Vstupní test

- ▶ Cílem vstupního testu je prověřit úroveň znalostí z oblastí souvisejících s obsahem předmětu PRIPO. Studentům, kteří v testu uspějí, bude dosažené hodnocení nabídnuto jako výslední známka z předmětu PRIPO. Pokud tuto známku akceptují, předmět PRIPO absolvují a nemusí dále předmět studovat.
- ▶ Vstupní test obsahuje 40 otázek, přičemž ke každé je nutno vybrat správnou odpověď z několika nabízených. **U každé otázky je pouze jedna správná odpověď.** Za správnou odpověď dostanete jeden bod. Výsledné hodnocení je dle následující tabulky, v testu je nutno dosáhnout na 60% správných odpovědí, tedy 24:



Hodnocení vstupního testu

Počet správných
odpovědí

Výsledná známka

37 - 40

A

34 - 36

B

31 - 33

C

28 - 30

D

24 - 27

E

23 a méně

test neklasifikován

Vstupní test

► Jak naložit s hodnocením vstupního testu

► známka A, B, C, D, nebo E z testu

► známku můžete přijmout, nebo odmítnout

- ☐ Pokud známku **přijímáte**, **odhlaste** se prosím **ze cvičení**, ať nezabíráte místo těm, kteří budou chodit.
- ☐ **Neodhlasujte se** ve STAGu z předmětu, abych Vám mohl známku do STAGu zapsat! Zapište se formou pro uznání předmětu!
- ☐ Pokud známku **odmítáte**, budete na cvičení chodit a standardně absolvovat zápočet a poté i zkoušku.

► Test nebyl klasifikován

- účast na cvičeních povinná, předmět musíte absolvovat standardním způsobem (zápočet a zkouška)

► výsledky testů najdete na Blackboard Learn (oliva.uhk.cz)



Podmínky absolvování předmětu

► Přednášky

- Přednášky najdete v kurzu KIT-PRIPO v systému OLIVA

► Podmínky získání zápočtu

- Účast na cvičeních je povinná
 - jsou tolerovány max. 2 absence
- Píše se zápočtový test
- V případě nezdaru lze zápočtový test jednou opakovat

► Podmínky získání zkoušky

- Získaný zápočet
- Zkouškový test, případně ústní dozkoušení



Podmínky uznání předmětu

► Předmět uznat lze, a sice:

- Bez problému, pokud Vaše hodnocení bylo lepší, než E
- Uznání předmětu s hodnocením E řeším individuálně
- U absolventů podobných předmětů na jiných školách řeším individuálně

► Co nutno udělat:

- Požádat na Studijním oddělení o uznání předmětu (předmětů), je na to formulář (informace dá Studijní oddělení)
- Potvrzenou žádost a výpis studijních výsledků oskenovat a poslat na můj e-mail
- Své rozhodnutí Vám sdělím v odpovědi na onen mail, případné hodnocení zapíši do STAGu



Časový plán semestru po týdnech

- ▶ 1. vstupní test
 - ▶ 2. úprava seznamu studentů na cvičeních
 - ▶ 3.
 - ▶ 4.
 - ▶ 5.
 - ▶ 6.
 - ▶ 7.
 - ▶ 8.
 - ▶ 9.
 - ▶ 10.
 - ▶ 11.
 - ▶ 12. zápočty
 - ▶ 13. zápočty a zkoušky
- výuka



Obsah a cíle předmětu

- ▶ Náplní předmětu je vysvětlení základních fyzikálních a technických principů nezbytných pro pochopení činnosti počítače. Cílem předmětu je seznámení se s teoretickými základy fungování počítače, se základními stavebními prvky počítače, jejich funkcí a použitím ve výpočetním systému.
- ▶ Student si osvojí základní znalosti o stavbě počítače a principech jeho fungování. Bude schopen využít získané poznatky i pro objasnění činnosti dalších technických zařízení.



Obsah předmětu

- ▶ Historie a vývoj výpočetní techniky
- ▶ Fyzikální principy výpočetní techniky, proudové, elektrostatické a elektromagnetické pole
- ▶ Číselné soustavy, kódy, formáty čísel
- ▶ Základní pojmy Booleovy algebry, logické funkce a jejich úpravy, minimalizace logických funkcí, Karnaughovy mapy
- ▶ Kombinační a sekvenční logické obvody, klopné obvody
- ▶ Koncepce von Neumannova a Harvardská, základní schéma počítače, sběrníková architektura, procesor a podpůrné obvody
- ▶ Systém přerušování a DMA
- ▶ Polovodičové paměti, parametry a použití
- ▶ Magnetický a optický záznam dat
- ▶ Zobrazovací soustava
- ▶ Programové vybavení počítače



Doporučená literatura

- ▶ Antošová, Davídek: Číslicová technika, Kopp, 2018
- ▶ Blahovec: Elektrotechnika I, II, 6. vyd., Informatorium, 2016
- ▶ Blahovec: Elektrotechnika III, 6. vyd., Informatorium, 2015
- ▶ Postupně doplňované učební texty publikované v kurzu KIT-PRIPO na Olivě

Informace a materiály

- ▶ Blackboard Learn <https://oliva.uhk.cz>
Kurz KIT/PRIPO
- ▶ Telekomunikační systém MS Teams, bude-li potřeba
- ▶ Informační systém STAG
- ▶ Vybraní zájemci mohou současně zkusit absolvovat kurz **IT Essentials** v rámci naší Cisco Net Academy. Zájem prosím projevit mailem na adresu peter.mikulecky@uhk.cz

