

UČEBNÝ PLÁN PREDMETU

Názov predmetu: Informatika

Podmieňujúce predmety:

Študijný program: Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, Bc.
denná

Forma štúdia:

Kategória predmetu: povinný

Obdobie štúdia: 2

Forma výučby: prednáška/cvičenie/kontr. samoštúdium

Rozsah výučby: 1/2/1 hod./týždeň

Forma ukončenia: získanie kreditov

Počet kreditov: 3

Týždeň	Prednáška	Cvičenie
1.	Základy informačných technológií. Informačné systémy pre študentov UPJŠ LF (AIS, Microsoft 365, Portál UPJŠ LF, LMS Moodle, WiFi). Úvod do počítačovej terminológie, informácia a jej jednotky, údaj, informačný systém, informačné technológie, základné komponenty a programové vybavenie PC, počítačová sieť a jej prvky.	Práca s AIS - prihlásenie, správa používateľov. Microsoft 365, Outlook - prihlásenie, nastavenie, spúšťač aplikácií. Práca s Portálom UPJŠ LF - registrácia, vyhľadávanie elektronických študijných materiálov. LMS Moodle - prihlásenie, nastavenie. WiFi - nastavenie EDUROAM siete a prístupu k databázam univerzitnej knižnice.
2.	Komunikácia a informačné siete. Rozdelenie počítačových sietí, interaktívna a neinteraktívna počítačová komunikácia, komunikačné aplikácie, sociálne siete - pravidlá a riziká, úvod do AI - možnosti využitia a kritické myslenie.	Operačný a aplikačný softvér. Základné informácie o počítači, práca so súbormi, zdieľanie. Internet - práca s webovým prehliadačom, zásady vhodného správania sa v digitálnom priestore, netiketa.
3.	Informačná a kybernetická bezpečnosť. Úvod do terminológie - aktívum, hrozba, zraniteľnosť, riziko, bezpečnostné opatrenia a pod. Ochrana osobných údajov a autorských práv. Sociálne inžinierstvo, cieľové skupiny, techniky sociálneho inžinierstva.	Kybernetická bezpečnosť - precvičenie terminológie na príkladoch z praxe, rozpoznávanie a pomenovanie techník sociálneho inžinierstva, phishingové testy, precvičenie pravidiel čistého stola.
4.	Škodlivý softvér. Škodlivý softvér/kód (malvér) - počítačový vírus, červ, Trójsky kôň, adware, spyware, hoax, ransomware a pod. Antivírusová/antimalvérová ochrana.	Práca s antivírusovým programom - aktualizácie, rýchla kontrola, úplná kontrola, vlastná kontrola. Nastavenia a aktualizácie operačného systému.
5.	Spracovanie textu. Textové editory (procesory), prispôbenie aplikácie a význam základných nastavení, princípy práce s textovým editorom. Tvorba dokumentu – vkladanie textu, označovanie, upravovanie, nahrádzanie, kopírovanie, vymazávanie textu. Formátovanie textu, odsekov, štýlov.	Spustenie textového editora, základné nastavenia, zvyšovanie produktivity, nastavenie mena, mierky zobrazenia, funkcia Pomocník, práca s panelmi nástrojov, základné klávesové skratky. Formátovanie textu, odsekov, štýlov, viacúrovňové číslovanie. <i>Priebežná písomná kontrola.</i>
6.	Spracovanie textu. Vytváranie a formátovanie tabuľky, vkladanie, vyberanie a kopírovanie objektov. Popisovanie objektov a vytváranie ich zoznamov. Vkladanie citácií podľa normy ISO 690 a vytváranie bibliografických odkazov.	Tvorba a úprava tabuliek, formátovanie buniek tabuľky. Tvorba grafických objektov, vkladanie obrázkov a ich úprava. Rovnice, obsahy, poznámky pod čiarou, komentáre, citácie a bibliografia, hypertextové prepojenie, krížový odkaz, revízia dokumentu.
7.	Spracovanie textu. Príprava výstupov – nastavenie, kontrola a tlač. Hromadná korešpondencia. Zabezpečenie dokumentu. Zdieľanie dokumentu online.	Ukladanie dokumentu do rôznych formátov a zdieľanie dokumentu. Hromadná korešpondencia, obálky, štítky, tlač dokumentov, špecifikácia parametrov tlače. Zabezpečenie dokumentu. Zdieľanie

		dokumentu. <i>Priebežná praktická kontrola.</i>
8.	Tabuľkový kalkulótor. Prispôsobenie aplikácie a význam základných nastavení, princípy práce s tabuľkovým kalkulótorom, zvyšovanie produktivity. Využitie pri spracovaní a vyhodnocovaní výsledkov výskumných prác. Zdieľanie a spolupráca v online prostredí.	Spustenie tabuľkového kalkulótoru, základné nastavenie, zvyšovanie produktivity, nastavenie mena, mierky zobrazenia, funkcia Pomocník, práca s panelmi nástrojov, základné klávesové skratky, vytvorenie, uloženie a zatvorenie zošita, práca s bunkou.
9.	Tabuľkový kalkulótor. Formátovanie buniek - čísla, dátumy, text a pod., práca s pracovnými hárkami, vzorce a funkcie - aritmetické a základné štatistické vzorce.	Popis pracovných hárkov, vytváranie, premenovávanie, kopírovanie hárkov zošita. Vyhľadávanie a nahradzovanie obsahu bunky tabuľky. Formátovanie údajov v bunkách tabuľky. Vytváranie vzorcov, výpočet charakteristík popisnej štatistiky.
10.	Tabuľkový kalkulótor. Zorad'ovanie a triedenie údajov v tabuľkách, filtrovanie údajov, podmienené formátovanie.	Zorad'ovanie a triedenie údajov v tabuľkách pracovného zošita, filtrovanie údajov, podmienené formátovanie.
11.	Tabuľkový kalkulótor. Grafické prvky v tabuľkách, možnosti vkladania a úprav grafických výstupov v tabuľkových kalkulótoroch. Uloženie tabuľky a grafu ako šablóny. Zdieľanie a úprava hárkov v online prostredí Microsoft 365.	Vkladanie grafických objektov, práca s obrázkami. Automatická tvorba grafov z údajov tabuľky. Tvorba rôznych typov grafov z údajov tabuľky, úprava grafov, zmena typu grafu, kopírovanie a presúvanie grafov v rámci zošita. Transformácia grafov do textového dokumentu, tlač hárkov. <i>Priebežná praktická kontrola.</i>
12.	Tvorba prezentácií. Prispôsobenie aplikácie a význam základných nastavení. Zvyšovanie produktivity a prehľad šablón. Zásady tvorby prezentácie - práca s textom, obrázkami, tabuľkami.	Spustenie prezentácií offline a online, vytvorenie, uloženie a zatvorenie prezentácie. Tvorba šablón. Vkladanie a úprava textu, obrázkov, tabuliek, videí.
13.	Tvorba prezentácií. Zásady tvorby prezentácie - grafy, grafické objekty. Príprava výstupov - animácia, časovanie, kontrola a samotná prezentácia, tlač prezentácie.	Vkladanie tabuliek, grafov, grafických objektov. Animácie a ovládacie prvky, hypertextové prepojenie. Zdieľanie, tlač, zabezpečenie prezentácie. <i>Priebežná praktická kontrola.</i>
14.	Informačné a databázové zdroje v medicíne. Princípy efektívneho vyhľadávania, používanie Booleovských operátorov, výber kľúčových slov. Využitie informačných zdrojov. Prehľad dostupných informačných zdrojov a ich význam pre vzdelávanie.	Knižničné databázy, licencované databázy univerzitnej knižnice, vyhľadávanie a spracovanie medicínskych informácií. <i>Udeľovanie hodnotenia.</i>

Podmienky pre absolvovanie predmetu:

1. 100% aktívna účasť na cvičeniach.
2. Minimálne 60% úspešnosť z každej previerky počas semestra.
3. Vypracovanie zadaných úloh.

Odporúčaná literatúra:

1. Majerník J., Pella Z., Urbanská L., Kačmariková A.: Základy informačných technológií, Portál UPJŠ LF, dostupný z WWW: <http://portal.lf.upjs.sk/clanky.php?aid=25>, ISSN 1337-7000.
2. Majerník J., Habiňáková M., Urbanská L., Kačmariková A.: Práca s textovým editorom nielen pre študentov, Portál UPJŠ LF, dostupný z WWW: <http://portal.lf.upjs.sk/clanky.php?aid=21>, ISSN 1337-7000.
3. Majerník J., Urbanská L., Kačmariková A.: Práca s tabuľkovým procesorom nielen pre študentov, Portál UPJŠ LF, dostupný z WWW: <http://portal.lf.upjs.sk/clanky.php?aid=28>, ISSN 1337-7000.

4. Urbanská L. a kol.: Informatika, LMS Moodle, UPJŠ, dostupný z WWW:
<https://lms.upjs.sk/course/index.php?categoryid=14>.
5. Majerník J.: Základy informatiky, Košice 2008, Aprilla, ISBN 978-80-89346-03-5.
6. Príručky k operačnému systému MS Windows a k aplikáciám kancelárskeho balíka MS Office (rôzne verzie).

Posledná úprava: 3. februára 2026