

UČEBNÝ PLÁN PREDMETU

Názov predmetu:	Zdravotnícka a medicínska informatika vo verejnom zdravotníctve		
Podmieňujúce predmety:			
Študijný program:	Verejné zdravotníctvo, Mgr.	Forma štúdia:	denná
Kategória predmetu:	povinný	Obdobie štúdia:	1
Forma výučby:	cvičenie	Rozsah výučby:	2 hod./týždeň
Forma ukončenia:	absolvovanie	Počet kreditov:	3

Týždeň	Cvičenie
1.	Základné pojmy. Informatika, informačné technológie, využitie prostriedkov informatiky v medicíne a zdravotníctve, eHealth, služby eHealth, elektronický zdravotný záznam, eRecept, eObjednávanie, DRG, Nemocničné informačné systémy, Laboratórne informačné systémy, Ambulantné informačné systémy, Rádiologické informačné systémy, telemedicína, bioinformatika, elektronický podpis, eLearning v zdravotníctve, ochrana údajov v informačných systémoch.
2.	Databázový systém. Databázy, spracovanie údajov, princíp činnosti, zásady tvorby relačných databáz. Spustenie databázového systému, prispôbenie prostredia a základných nastavení, princíp práce s databázovým systémom.
3.	Tabuľky databázy. Význam a princíp fungovania tabuliek v relačnej databáze, návrh tabuliek databázy, vytvorenie a popis polí tabuliek databázy.
4.	Práca s tabuľkami, generovanie nových tabuliek, definovanie primárnych kľúčov tabuliek, typy údajov v databázovej tabuľke, vlastnosti polí, príprava vlastných zoznamov hodnôt.
5.	Vytváranie vzájomných vzťahov – relácií medzi tabuľkami relačnej databázy, typy relácií, kontrola referenčnej integrity, kaskádová aktualizácia polí, kaskádové odstránenie záznamov, editácia údajov v tabuľkách, vypočítavanie hodnôt.
6.	Úprava vlastností polí podľa typu zadávaných údajov, používanie výpočtov a funkcií v poliach tabuliek, import a export údajov, grafické úpravy tabuliek, špecifikácia vnorených údajových hárkov tabuliek v relačnej databáze. <i>Priebežná písomná kontrola.</i>
7.	Formuláre databázy. Formuláre v databáze, typy formulárov, rozloženie ovládacích prvkov formulárov, prepojenie s tabuľkami, pridávanie a odoberanie polí z formulárov, viazané a neviazané ovládacie prvky formulárov.
8.	Tvorba formulárov databázy, práca s formulármi databázy, podformuláre, prepojené formuláre, navigačné formuláre, grafická úprava objektov formulára, editácia a zadávanie údajov do databázy prostredníctvom formulárov, pohyb a vyhľadávanie informácií vo formulároch.
9.	Dotazy databázy. Práca s údajmi v databáze, vyhľadávanie informácií, filtrovanie a triedenie záznamov, pokročilé filtrovanie a triedenie záznamov v tabuľkách databázy.
10.	Tvorba dotazov, výberové, križové a aktualizácie dotazy, výberové kritériá, vypočítavané polia a súhrny v dotazoch, tvorba výrazov pomocou operátorov a funkcií.
11.	Zostavy databázy. Význam a tvorba výstupných zostáv v relačných databázach, súhrny a prehľady údajov z tabuliek a dotazov, zoskupenie informácií, usporiadanie záznamov a súčty, grafický návrh zostáv.
12.	Generovanie a úprava tlačových zostáv, hlavička zostavy, hlavička strany, hlavička skupiny, podrobnosti, päta skupiny, päta strany, päta zostavy.
13.	Zhrnutie poznatkov a základných princípov fungovania relačných databáz. Vybrané špecifiká a obmedzenia databáz. <i>Priebežná praktická kontrola.</i>

14.	Úvod do štatistiky. Základné pojmy, formy získavania údajov, popisná štatistika, miery polohy (priemer, medián, modus), variability (variačné rozpätie, rozptyl, smerodajná odchýlka) a tvaru (koeficient šikmosti, koeficient špicatosti) rozdelenia. Základný štatistický opis údajov.
-----	---

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., Švída M., Majerníková Ž.: Medicínska informatika, UPJŠ, Košice 2010, Equilibria, ISBN 978-80-7097-811-5.
2. Majerník J., Kačmariková A.: Databázy v MS Access - sprievodné texty k praktickým cvičeniam, UPJŠ v Košiciach, ŠafárikPress, Košice 2023, 166 s., ISBN 978-80-574-0236-7, DOI: <https://doi.org/10.33542/DMA-0236-7>.
3. Majerník J., Kačmariková A., Urbanská L.: Databázy v MS Access, Multimediálna podpora výučby klinických a zdravotníckych odborov :: Portál UPJŠ LF, Dostupný z WWW: <<http://portal.lf.upjs.sk/clanky.php?aid=57>>. ISSN 1337-7000.
4. Majerník J.: Základy (bio)štatistiky pre medikov, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, ŠafárikPress, 2021, ISBN 978-80-574-0066-0.
5. Majerník J., Urbanská L., Kačmariková A.: Úvod do (bio)štatistiky. Multimediálna podpora výučby klinických a zdravotníckych odborov :: Portál UPJŠ LF, Dostupný z WWW: <<http://portal.lf.upjs.sk/clanky.php?aid=112>>. ISSN 1337-7000.
6. Príručky k používaným softvérovým nástrojom a informačným systémom.

Posledná úprava: 14. septembra 2026