

PROGRAM ORIENTUES PËR PROVIMIN E SHITETIT

PROFESIONI: MËSUES I INFORMATIKËS

Përmbajtja

1	MICROSOFT OFFICE	2
2	BAZAT E HARDUERIT DHE SISTEMIT TË SHFRYTËZIMIT	3
3	MULTIMEDIA.....	3
4	RRJETAT KOMPJUTERIKE	4
5	GJUHA C / C++	4
6	STRUKTURA TË DHËNASH.....	5
7	ALGORITMIKË.....	6
8	BAZA TË DHËNASH	6
9	PROGRAMIMI NË WEB	7

1 MICROSOFT OFFICE

1.1 Word

Formatimi: tabelat, stilet, headers dhe footers. Imazhet, format (shapes). Mail Merge. Template. Tabela e përmbajtjes. Bookmarks. Indeksimi. Gjurmimi i ndryshimeve (track changes). Mbrojtja e dokumentit. Format elektronike.

Literatura:

F. Shalësi. Microsoft Word XP.

1.2 Excel

Përdorimi i Microsoft Excel. Elementet e fletës së punës. Përshatja e ambientit të punës. Ruajtja e dokumentave. Puna me qelizat. Formatimi i të dhënave. Funksionet dhe formulat. Ndërtimi i formulave. Përdorimi i referencës së qelizave. Njohja e gabimeve. Përdorimi i funksioneve të zakonshme. Përpunimi i fletës së punës. Njohja e grafikëve. Krijimi i llojeve të ndryshme të grafikëve. Modifikimi i një grafiku ekzistues. Formatimi i elementëve në një grafik. Përgatitja e rezultateve. Formatimi i faqes. Printimi.

Literatura:

F. Shalësi, Microsoft Excel XP.

1.3 POWERPOINT

Ndërfaqja e Përdoruesit. Krijime të udhëhequra. Krijime nga fillimi. Teksti. Imazhet dhe Dizenjimi. Grafikë dhe tabela. Multimedia: lidhja, animacionet, video dhe audio. Printimi. Publikimi.

Literatura:

F. Shalësi. Microsoft PowerPoint XP.

1.4 ACCESS

Projektimi i bazave të të dhënave. Normalizimi i bazave të të dhënave. Krijimi i një baze të dhënash. Tabelat, krijimi i një table. Indekset dhe çelësat primarë. Relacionet dhe integriteti referencial. Pyetësorët: krijimi i një pyetësori. Filtrat. Maskat: krijimi i një maske. Raportet: krijimi i një raporti. Importimi dhe eksportimi i të dhënave.

Literatura:

Th. Kero, Gj. Butka. Access.

2 BAZAT E HARDUERIT DHE SISTEMIT TË SHFRYTËZIMIT

Blllok-skema e kompjuterit. Paraqitja e të Dhënave. Sistemet e numërimit. Veprimet arithmetike në sistemin binar. Proçesori. Motherboard. Memorja. Disku i ngurtë. Pajisjet e hyrje-daljes. Roli i sistemit të shfrytëzimit. Struktura e sistemit të shfrytëzimit. Komponentet e sistemit. Shërbimet e sistemit të shfrytëzimit. Thirrjet dhe programet e sistemit të shfrytëzimit. Sistemet: batch, time-sharing, për kompjutera personalë, paralele, në kohë reale, e shpërndarë. Proçeset.

Literatura:

E. Arkaxhiu. Hyrje në Informatikë.

3 MULTIMEDIA

Media dhe Data Streams. Mediumi. Aplikacioni multimedial. Sistemet multimediale.

Sistemet e komunikimit: karakteristikat e rrymave të të dhënave tradicionale. Transmetimi asinkron, sinkron dhe isokron.

Karakteristikat e rrymave të të dhënave për mediat e vazhdueshme. Intervali kohor midis një transmetimi komplet të paketave të njëpasnjëshme. Variacioni i sasisë së paketave të njëpasnjëshme.

Tingulli. Koncepte bazë të tingullit: frekuenca, amplituda, përfaqësimi kompjuterik i tingullit.

Proçesi i kampionimit. Kuantizimi. Frekuenca e kampionimit. Formatet audio. Decibel dhe akustika. Statet e kompjuterizimit të zërit. Metodot e konvertimit nga dixhital në analog.

Muzika. Konceptet bazë të MIDI. Pajisjet MIDI. Mesazhet MIDI. Softuerët MIDI.

E folura. Gjenerimi i të folurës. Analiza e të folurës. Transmetimi i të folurës.

Imazhet dhe grafikët. Formatet e imazheve. Formatet e grafikëve. Proçesimi i imazheve nga kompjuteri. Analizimi i imazhit. Transmetimi i imazhit.

Videot dhe animimet. Formatet e videove kompjuterike. Kodimi i Videove. Kodimi i përzier. Kodimi i komponentëve. Animimi kompjuterik: koncepte bazë. Gjuhët e animimit. Metodatat e kontrollit të animimit. Transmetimi i animimeve.

Dokumentat, Hypertext dhe MHEG. Arkitektura e dokumentit. Hypertext, hypermedia dhe multimedia. HTML. CSS. SMIL. JavaScript. Arkitektura e dokumentit SGML.

Literatura:

E. Xhina, A. Ktona, 2010. Multimedia.

4 RRJETAT KOMPJUTERIKE

Media e rrjetit. Topologjitë e rrjetit. Modeli OSI. Mediat e transmetimit me kabëll. Komponentet aktive të rrjetit. Bashkësia e protokolleve TCP/IP. Protokollit IP. Adresat IP. Rrugëzimi statik dhe dinamik. Protokollet e nivelit të transportit (TCP, UDP). Teknikat e transmetit pa kabëll. Rrjetat e mëdha (Wide Area Networks).

Literatura:

Roland Bauch, Martin Dausch, Michael Raith. Teknologjitë e rrjeteve dhe internetit. Përkthyer në shqip nga PARSH, Gusht 2007.

5 GJUHA C / C++

Hyrje në gjuhën C. Bashkësia e karaktereve në C, identifikuesit dhe fjalët kyçe, tipet e të dhënave bazë, deklaratimet, shprehjet, konstantet, komentet.

Komandat e Pre-procesimit dhe funksionet përfutjen e të dhënave dhe paraqitjen e rezultateve: #include, #define, #ifdef, scanf, printf, getchar(), putchar(), gets, puts, operatorët <<, >>, instruksionet cin dhe cout.

Operatorët dhëshprehjet. Operatorët aritmetikë, operatorët unar, operatorët logjik, operatorët relacionalë, vlerëdhënia.

Instruksionet bazë. Instruksioni i përzgjedhjes If else. Instruksionet e përsëritjes: while, do-while, for, ciklet e ndër-futura, switch, break, continue.

Funksionet. Funksionet e librarivedhe funksionet e përdoruesit. Përcaktimi, ndërtim dhe aksesimi i funksioneve. Kalimi i argumentave: thërritja si vlerë dhe si referencë. Funksionet e ndërfaqes. Rekursiviteti.

Struktura të dhënash në C. Vektorët, stringjet, matricat dhe strukturat. Pointerat dhe listat e lidhura. Përcaktimi, inicializim dhe përdorimi i njëvariabli shënjes. Lidhja e një shënjesi me tabelat. Zënia dinamike e memorjes dhe çlirimi i saj me anë të operatorëve (new, delete).

Stringjet. Deklarim dhe inicializimi i stringjeve. Funksionet për manipulimin e stringjeve.

Programimi i orientuar nga objektet. Dizenjimi i klasës. Konstruktorët dhe Destruktorët. Konstruktorët e parametrizuar. Objektet. Krijimi, përdorimi dhe shkatërimi i objekteve.

Trashëgimia. Trashëgimia midis klasave dhe mënyrat e derivimit të anëtarëve të klasës bazë.

Polimorfizmi. Pointerat mbi klasën bazë. Anëtarët virtuale të një klase dhe përdorimi i tyre.

Literatura:

I. Ninka, 2010. Gjuha C.

A. Gjonaj, E. Nallbani. Baza të Informatikës. Programimi në gjuhën C.

6 STRUKTURA TË DHËNASH

Tabelat. Përcaktimi i tabelës një dhe shumë dimensionale. Deklarimi dhe kalimi i tabelës tek funksionet.

Strukturat. Përcaktimi i strukturave. Deklarimi dhe aksesimi i anëtarëve strukturë. Krijimi i tabelave me struktura. Strukturat e ndërthurura.

Skedarët. Leximi dhe shkrimi me skedarët në C++. Tipet e skedareve. Skema e derivimit të tyre. Skedarët tekst dhe binar. Prezantimi i funksioneve të punës me një skedar: hapja, mbyllja, lexim shkrimi i të dhënave. Funksionet e pozicionimit dhe leximit në një vend të përcaktuar për skedarët me hyrje të drejtpërdrejtë.

Rekursioni. Koncepti i rekursionit. Funksionet rekursive. Funksionet rekursive me tabela.

Strukturat lineare të të dhënave. Listat njëdrejtimore. Paraqitja e listës. Algoritmat kryesore mbi listat lineare. Gjetja, shtimi dhe heqja e një elementi nga lista. Stiva. Radha. Paraqitja e stivës me anë të një vektori. Paraqitja e radhës me anë të një vektori.

Literatura:

I. Ninka. Struktura të dhënash.

7 ALGORITMIKË

Algoritmet. Modele të ndryshme të paraqitjes grafike të algoritmeve. Programet në pseudo-kod.

Kërkimi. Algoritmi linear dhe binar i kërkimit. Krahasimi i kompleksitetit të tyre.

Renditja. Algoritmet e renditjes të rendit $O(n^2)$ Bubble Sort dhe Insertion Sort. Algoritmet e renditjes të rendit $O(n \log n)$. Heapsort. Mergesort. Quicksort. Algoritmet e rendit linear për raste të veçanta Bucket Sort dhe Radix Sort.

Grafet. Strukturat e paraqitjes së grafeve. Llogaritja matricore. Rruga me gjatësi të dhënë. Mbyllja transitive. Algoritmi Warshall.

Performanca e algoritmave. Kërkesat kohore dhe të hapësirës: vlerësimi i rastit më të keq, mesatar dhe më të mirë.

8 BAZA TË DHËNASH

Sistemet e skedarëve dhe bazat e të dhënave. Sistemet e bazave të të dhënave. Modelet e tyre.

Arkitektura e sistemit të bazave të të dhënave dhe modelimi Entitet – Relacion. Tre nivelet e arkitektures: niveli i brendshëm, niveli konceptual dhe niveli i jashtëm. Entitetet, atributet, relacionet. Tipet e relacioneve. Entitetet e dobëta. Ndërtimi i diagramës ER.

Modeli relacional: struktura e të dhënave relacionale. Domain-et, Relacionet. Bazat e të dhënave relacionale. Çelësat primarë, rregullat e integritetit të entitetit. Çelësat e huaj, rregullat e integritetit referencial.

Modeli relacional: algjebra relacionale. Sintaksa për algjebërën relacionale. Bashkësia e operatorëve tradicionalë. Bashkësia e operatorëve specialë.

Sistemet relacionale. SQL, gjuha e përcaktimit dhe manipulimit të të dhënave DDL dhe DML. Gjuha e përcaktimit të të dhënave DDL. Krijimi i tabelave dhe indekseve. Sintaksa e DML. Join query. Query komplekse dhe funksionet SQL. Renditja e të dhënave dhe listimi i vlerave unike. Funksionet agregate. Grupimi i të dhënave. Krijimi i pamjeve.

Veprimet e modifikimit dhe varësitë funksionale. Veprimet e modifikimit: insert, update dhe delete. Përcaktimet bazë të varësive funksionale. Mbyllja e një bashkësie varësish dhe atributesh. Bashkësia e varësive të pareduktueshme.

Normalizimi 1NF, 2NF, 3NF, BCNP. Dekompozimi pa humbje. Forma e parë, e dytë dhe e tretë normale. Forma normale Boyce/Codd.

Format më të larta të normalizimit. Varësitë shumëvlerëshe dhe forma e katërt normale. Varesitë join dhe forma e pestë normale. Konvertimi nga modeli ER në modelin relacional.

Siguria dhe Optimizimi. Aspekte të përgjithshme të sigurisë. Demonstrim i optimizimit me një shembull. Proçesimi i query-ve dhe transformimi i shprehjeve.

Rekuperimi dhe konkurenca. Transaksionet dhe rekuperimi i tyre. Rekuperimi i sistemit dhe i mediave. Konkurenca. Bllokimi reciprok.

Bazat e të dhënave të orientuara nga objektet. Karakteristika të modelit të të dhënave të orientuara nga objektet. Sistemet e menaxhimit të bazave të të dhënave të orientuar nga objektet (OODBMS).

Sistemet klient-server. Sistemet klient-server dhe evoluimi i tyre. Arkitektura dhe databaza e sistemeve klient-server.

Literatura:

E. Arkaxhiu, S. Greca, 2011. Sistemet e bazave të të dhënave.

9 PROGRAMIMI NE WEB

HTML dhe Javascript. Hyrje në Javascript (sintaksa, operatorët etj). Strukturat e kontrollit Javascript (if, for, while). Document Object Model. Ngjarjet e Javascriptit. Funkcionet në Javascript. Arkitektura e aplikimeve në web.

Protokolli HTTP. Arkitektura e aplikimeve web. Përmbajtja dhe funksioni i mesazhit http REQUEST. Përmbajtja dhe funksioni i mesazhit HTTP RESPONSE. Ambjenti i zhvillimit të aplikimeve PHP, MySQL, XAMP, PHP MyAdmin. Ndërtimi i bazës të të dhënave në MySQL. Veçoritë e gjuhës MySQL.

Gjuha php. Sintaksa e gjuhës. Tipet e të dhënave. Strukturat e kontrollit. Kushtëzimi. Ciklet.

Tabelat në php. Komunikimi me browserin. Lidhja me bazën e të dhënave. Ekzekutim i komandave në bazën e të dhënave. Sesionet dhe Cookie-t. Dërgimi i email-it nga kodi php. Funksione mbi stringjet. Modifikimi i headerave HTTP. Funksionet me skedarët.

Literatura:

E. Xhina, 2012. Programimi në Web.

Hartuan Programin:

Dr. Alda Kika, Dr. Endri Xhina.

[Programi i përbashkët për të gjitha nënprofesionet e Provimit të Shtetit në Mësuesi](#)

PROGRAMI I PËRGATITJES PEDAGOGJIKE PËR TË GJITHË MËSUESIT E RINJ

Nr.	KOMPONENTËT E PROGRAMIT TË PEDAGOGJISË	
I	Kurikula e Arsimit Parauniversitar	
a.	<p>Temat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fusha e kurrikulës • Zhvillimi kurrikulës • Hartimi kurrikulës • Qëllimet, synimet dhe objektivat • Zbatimi kurrikulës <p>Literatura: Allan C. Orstein dhe Francis P.Hunkins “Kurrikula, bazat, parimet dhe problemet” faqe 1-45, 285 - 467</p>	
b.	<ul style="list-style-type: none"> • Planet dhe programet mësimor <p>Literatura: Plani dhe programi mësimor i lëndës që secili mësues zbaton në praktikë</p>	
c.	<ul style="list-style-type: none"> • Procesi i të nxënit <p>Literatura: Sula G. Kursi leksioneve 2011</p>	
II.	Metoda e mësimdhënies dhe mendimi kritik	
A	<p>Literatura : Temple, Craford et al “Strategji e mësimdhënies e të të nxënit në klasat mendimtare” 2006</p>	
B	<p>Literatura: Musai B “Metodologji e Mësimdhënies” 2003, Faqe 79-164</p>	
C	<p>Temat</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Planifikimi i mësimit • “Metodat e mësimdhënies <p>Literatura: Grup Autorësh “ Metodat e mësimdhënies – (Manual për mësuesit e rinj)” 1999 faqe 56 – 119</p>	
D	<p>Literatura: Levis Vaughn dhe Chris Macdonald “Fuqia e të menduarit kritik” 2010</p>	
E	<p>Literatura : Jeff Zwiers “Zhvillimi i shprehive të të menduarit në klasat 6 deri 12”, 2006.</p>	
III	Aftësitë ndërkurikulare	
	<p>Temat :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zhvillimi psikologjik i moshës shkollore • Përfshirja e prindërve në edukim 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Motivacioni dhe mësuesi • Roli dhe shprehjetë profesionale të mësuesit <p>Literatura: Tamo A. Karaj TH. Rapti E.” Mësimdhënia e të nxënit” 2005 Faqe 5-62, 216-246, 293-349.</p>	
IV	Vlerësimi nxënësve	
A	Literatura: Mita .N. “Vlerësimi i nxënësve” - Cikël leksionesh faqe 1-90.	
B	Literatura : grup autorësh “ Si të shkruajmë objektivat për mësimdhënien e vlerësimin” 2009	
	<p>Temat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vlerësimi nxënësit • Vlerësimi mësimdhënies <p>Literatura: Grup Autorësh “Metoda të mësimdhënies. (Manual për Mësuesit e rinj” 1999 Faqe 137 – 177 dhe 211 -223</p>	
V	Menaxhimi klasës	
A	<p>Temat :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menaxhimi i klasës • Trajtimi diferencuar i nxënësve <p>Literatur: Tamo A. Karaj TH. Rapti E.” Mësimdhënia e të nxënit” 2005 Faqe 246- 293.</p>	
B	<p>Tema :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizimi dhe drejtimi klasës <p>Literatur: Grup Autorësh “Metoda të mësimdhënies Manual për mësuesit e rrinj” 1999 Faqe 118 -137</p>	
C.	Literatur : Karaj Th. “ Menaxhimi Klasës” 2009	
VI	Psikologjia e zhvillimit	
	Literature: Karaj. Th. “Psikologjia e zhvillimit të fëmijës” 2005	

PROGRAM I DREJTSHKRIMIT PËR PROVIMIN E SHTETIT NË MËSUESI

I. DREJTSHKRIMI I ZANOREVE

1. Zanozja e e theksuar dhe e patheksuar
2. Zanozja ë e patheksuar
 - 2.1 ë-ja paratheksore
 - 2.2 ë-ja pastheksore

2.3 ë-ja fundore

3 Zanozja **u, i** dhe **y, u** dhe **y**.

4. Grupe zanoresh dhe diftongje

4.1 **ie** dhe **je**

4.2 **ye**

4.3 **ua, ue**

5 **Apostrofi**

II. DREJTSHKRIMI I BASHKËTINGËLLOREVE

1. Bashkëtingëlloret e zëshme në fund dhe në trup të fjalës

2. Bashkëtingëlloret nistore **sh, zh, c, s, z**

3. Bashkëtingëllorja **j**

4. Bashkëtingëllorja **h**

5. Bashkëtingëllorja **rr**

6. Bashkëtingëllorja **nj** në trup dhe në fund të fjalës

7. Grupe bashkëtingëlloresh (**mb, nd, ng, ngj**)

8. Takime bashkëtingëlloresh

8.1 Takimi i **t** -së me **sh**-në

8.2 Takimi i **g**-së ose i **n**-së me **j**-në

8.3 Takimi i **d**-së, **s**-së, **t**-së ose i **z**-së me **h**-në

8.4 Takimi i **d**-së me **t**-në

III. DREJTSHKRIMI I DISA FJALËVE TË HUAJA DHE I EMRAVE TË PËRVEÇËM TË HUAJ

1. Fjalët që kanë **-ia, ie, io, iu** me **i** të patheksuar në trup të tyre

2. Fjalët me burim nga latinishtja a nga gjuhët romane, si edhe nga greqishtja, të cilat në gjuhën shqipe kanë një **c** të ndjekur nga zanozja **e** ose **i**

3. Emrat e huaj të përveçëm

IV. ÇËSHTJE GRAMATIKORE

1. Drejtshkrimi i disa trajtave të shumësit të emrave dhe të mbiemrave

1.1 Emrat femërorë me **-ë**

1.2 Emrat dhe mbiemrat mashkullorë me **-al, -an, -ar, -ec, -el, -er, -et, -ez, -ii, -ir, -al, -on, -oz, -un**

2. Drejtshkrimi i nyjës së përparme

3. Drejtshkrimi i fjalëve njësh, ndaras dhe me vizë në mes

V. PËRDORIMI I SHKRONJAVE TË MËDHA

1. Tek emrat dhe mbiemrat e personave, epitetet ose ofiqet (nofkat) që janë pjesë përbërëse e tyre, si edhe tek pseudonimet.

2. Tek emërtimet e funksioneve shtetërore, politike e ushtarake, të gradave, të titujve fetarë etj.

3. Tek emërtimet e funksioneve zyrtare e shoqërore më të larta, titujt më të lartë të nderit në RSH dhe tek emërtimet e urdhrave e të medaljeve shtetërore.

4. Tek emrat e përveçëm të botës mitologjike e fetare, si edhe tek ato të figurave e të tregimeve popullore

5. Tek emërtimet gjeografike e territoriale-administrative si edhe tek emrat e tjerë të vendeve

6. Tek emërtimet e periudhave, të ngjarjeve, të akteve e të dokumenteve historike me rëndësi kombëtare ose ndërkombëtare, të monumenteve historike e të monumenteve të kultures

7. Tek emërtimet zyrtare (të sotme ose historike) të institucioneve të shtetit e të partive, si edhe tek emërtimet e organizatave shoqërore e të njëjësive ushtarake kryesore.

8. Tek emërtimet e festave kombëtare dhe ndërkombëtare

9. Tek titujt e gazetave, të revistave e të librave.

LITERATURA

1. Drejtshkrimi i gjuhës shqipe, Tiranë, 1973
2. Gjuha letrare për të gjithë, Tiranë, 1976
3. Rami Memushaj, Shqipja standard. Si ta flasim dhe ta shkruajmë?