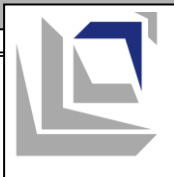


Në bazë të nenit 55 paragrafi 1të Ligjit për organizimin dhe punën në organet e administratës shtetërore („Gazeta Zyrtare e RM” nr. 58/00, 44/02, 82/08, 167/10 dhe 51/11),) si dhe në bazë të nenit 25 paragrafi 2 dhe paragrafi 5 të Ligjit për arsim fillor („Gazeta Zyrtare e Republikës së Maqedonisë“ nr.103/08, 33/2010, 116/10, 156/10, 18/11, 51/11, 6/12, 100/12, 24/13, 41/14, 116/14, 135/14 dhe 10/15, 116/2014 41/2014) ministri i Arsimit dhe Shkencës caktoi Programin mësimor për ***Punë me kompjuter dhe bazat e programimit për klasën e IV (katërt)*** në arsimin fillor nëntëvjeçar.



MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
BYROJA E ZHVILLIMIT TË ARSIMIT

**PROGRAMI
MËSIMOR**

**PUNË ME KOMPJUTER DHE BAZAT E
PROGRAMIMIT**

LËNDË E DETYRUESHME

Shkup, prill 2016

ARSIMI FILLOR

1. БОБЕД

Lënda mësimore ***punë me kompjuter dhe bazat e programimit*** aplikohet në klasën e katërt dhe ka statusin e lëndës së detyrueshme, përfshirë me 2 orë në javë, përkatësisht 72 orë në vit.

Përhapjen e teknologjive informatike - komunikative teknologjike (TIK) në jetën e përditshme e imponon nevoja që secili njeri të ketë njohuri *digjitale*. Një numër i madh i vendeve të punës, mes tjerash edhe përditshmëria imponojnë nevojën që secili individ të jetë i aftë, të dijë të shfrytëzojë **teknologjitë informatike** në lehtësimin e proceseve të përditshmërisë, grumbullimin e informatave dhe produktivitetin e përmbajtjeve. Vetë ekspansioni i teknologjisë informatike e ndryshon tregun e punës, me ç'rast pjesë kryesore nga vendet e porsahapura të punës kërkojnë njohuri nga **shkencat kompjuterike, përkatësisht aftësi për programim**.

Mendimi dhe aftësimi algoritmik për të kuptuar si kompjuteri i kryen programet konsiderohen si shkathtësi të domosdoshme për shekullin e 21, të cilat janë shkathtësi transferuese në shumë sfera të tjera.

Akoma më shumë, **kompjuterizimi në mësim** është reflektim i nevojave reale për zbatimin e kompjuterit në shumë segmente të jetës së njerëzve. Mbi këtë bazë përpunohen teknologji të reja mësimore, ndërsa paralelisht zhvillohet edhe teoria e edukimit, e cila reflekton ndryshimet që paraqiten si rezultat i kompjuterizimit të veprimtarive të ndryshme sociale. Me shfrytëzimin e teknologjive të reja, informacionet prezantohen përmes mediave të shumta, e kjo jep mundësi të nxënësit të arrihet cilësi më e lartë e njohurive të arritura.

E tëra që u theksua pasqyron rëndësinë për mësimin e kësaj lënde, e cila nxënësve do t'iu mundësojë arsim më cilësor, ekzistencë të suksesshme në përditshmëri dhe do t'iu jep bazë si profesion shumë i kërkuar në të ardhmen.

Programi mësimor realizohet me ndihmën e softuerëve të ndryshëm arsimor të cilët do të jenë në dispozicion për mësimdhënësit. Një pjesë e aktiviteteve mund të realizohen përmes ToolKid, GCompris, TuxPaint, GNUPaint, si dhe aplikacioneve standarde për punë në zyrë dhe shfletim. Aktivitetet për të zhvilluar të menduarit algoritmik do të zbatohen përmes aplikacioneve të përshtatura sikur DigiMile, ScratchJr, Scratch, Daisy the Dinosaur, GreenFoot, Alice, Lightbot si dhe shembujt ilustrues dhe aktivitetet e përgatitura fizike.

2. QËLLIMET E MËSIMIT NË KLASËN E IV

Qëllimet e mësimimit përfshijnë tre vepra të rëndësishme: shkencat kompjuterike (SHK), teknologjia informatike (TI) dhe shkrim-leximi digjital (SHD).

Me rëndësi është që nxënësja/nxënësi:

- (SHK) të kuptojë çka janë algoritmet, si janë inkorporuar ato si programe në pajisjet digjitale dhe programet realizohen duke ndjekur udhëzimet e qarta dhe të sigurta;
- (SHK) të zhvillojë shkathtësitë e të menduarit algoritmik përmes lojës;
- (SHK) të krijojë dhe debugojë programe në mjedis vizual për zhvillim, të kuptojë se shumë shpesh programi i krijuar fillimisht përmban gabime dhe e njëjta duhet të debugohet;
- (SHK) të përdorin arsyetimin logjik për të parashikuar rezultatin, përkatësisht aplikimin e programeve të zakonshme;
- (TI) të shfrytëzojë teknologjinë me qëllim të krijimit, organizimit, ruajtjes ndryshimit dhe sigurimit të përmbajtjes digjitale;
- (SHD) të njohë shfrytëzimin e TIK jashtë shkollës;
- (SHD) të shfrytëzojë teknologjinë në mënyrë të sigurt dhe me siguri të përdorë të dhënat personale dhe të dhënat tjera.

3. QËLLIMET KONKRETE

TEMA 1: BAZAT E PËRDORIMIT TË KOMPJUTERIT DHE TI (10 orë)			
Qëllimet	Përmbajtjet	Nocionet	Aktivitetet dhe metodat
<p>Nxënësja/nxënësi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Të njohë pjesët kryesore të sistemit kompjuterik dhe të bëjë dallimin ndërmjet pajisjeve hyrëse dhe dalëse: tastierë, miu, monitori, projektori, mikrofoni, dëgjueset, printeri; - të përkujtohet në nocionin sistemi operativ; - të bëjë dallimin ndërmjet sistemit operativ dhe softuerit aplikativ; - të bëjë dallimin ndërmjet datotekës dhe dosjes; - të aftësohet për operacionet kryesore në sistemin operativ; 	<p>Hardueri dhe softueri Pajisje hyrëse Pajisje dalëse</p> <p>Ambienti i punës i sistemit operativ</p> <p>Softueri aplikativ</p> <p>Shfrytëzimi i dosjeve dhe datotekave (dokumenteve)</p> <p>Punë me ikona dhe dritare Punë me datoteka dhe dosje</p>	<p>Sistemi kompjuterik, kompjuteri, teknologjia informatike (TI), monitori, tastiera, miu, memoria mbartëse, hardueri, softueri, projektori, dëgjueset, mikrofoni, printer</p> <p>Sistemi operativ, kyçje/shkyçje, paralajmërimi dhe dalja ambienti i punës, softueri aplikativ</p> <p>Datotekë Dosje</p> <p>Ikonat Dritaret</p>	<p>Emërtimi i pjesëve të sistemit kompjuterik (monitori, miu, tastiera, memoria transmetuese, projektori, dëgjueset, mikrofoni, printeri). Sqarimi përmes bisedës të karakteristikave kryesore të pajisjeve hyrëse dhe dalëse.</p> <p>Sqarimi i ambientit të punës në sistemin operativ. Diskutim për softuerin aplikativ të ndryshëm të cilin nxënësit e shfrytëzojnë dhe analizë për dallimin ndërmjet sistemit operativ dhe softuerit aplikativ. Punë me datotekë dhe dosje. Diskutim për dallimin ndërmjet datotekës dhe dosjes.</p> <p>Punë praktike me qëllim të aftësimit të nxënësve për punë me ikona dhe dritare, si dhe për përzgjedhje, kopjim, zhvendosje, ndryshimi i emrit dhe shlyerjen e datotekave dhe dosjeve.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - të njohë dhe respektojë rregullat elementare për punë dhe përdorimin etik të kompjuterit; - të bëjë dallimin ndërmjet pajisjeve të ndryshme: kompjuter, laptop, tablet, smartfon; - të zotërojë pozicionin e drejtë të trupit gjatë përdorimit të kompjuterit, laptopit, tabletit, smartfonit. 	<p>Rregullat e punës me kompjuter dhe përdorimi etik i kompjuterit</p> <p>Pajisjet e ndryshme dhe ergonomia</p>	<p>Përdorimi etik</p> <p>Laptop, tablet, smartfon</p>	<p>Diskutim për rregullat e punës me kompjuter. Diskutim për përdorimin etik të kompjuterit dhe keqpërdorimet e mundshme. Diskutim për pajisjet e ndryshme, hulumtim i dallimeve midis tyre.</p> <p>Diskutim dhe ushtrime për vendosjen e drejtë të trupit gjatë përdorimit të mjeteve të ndryshme.</p>
--	---	---	---

TEMA 2: PUNË ME TEKST (10 orë)

Qëllimet	Përmbajtjet	Nocionet	Aktivitetet dhe metodat
<p>Nxënësi/nxënësjë:</p> <ul style="list-style-type: none"> - të përqendrohet në karakteristikat elementare të tastierës dhe të mund ta përdor duke shkruar tekste; - të aftësohet të caktojë ngjyrën, madhësinë, rregullimin, stilin e tekstit dhe të fusë dhe ruajë tekstin me përkrahje të ndryshme për punë (me shkrim latin dhe cirilik); 	<p>Programi për përpunimin e tekstit</p> <p>Ushtrime për futjen e tekstit përmes tastierës dhe operacioneve me tekst (madhësia, stili, ngjyra, rregullimi).</p>	<p>Përpunimi i tekstit, vendin e shenjave të tipit të tastierës me shifra</p> <p>Kursor tekstual, futja e shenjave, shlyerja e shenjave, stili, rregullimi i përkrahjes gjuhësore</p>	<p>Nxënësit njihen me programin konkret për përpunimin e tekstit.</p> <p>Ushtrime për përdorimin e tastierës për të shkruar tekstin.</p> <p>Ushtrime për rregullimin dhe formimin e tekstit të gatshëm.</p> <p>Ushtrime: përshkrimi dhe diktimi i tekstit të shkurtë dhe interesant për motivimin për punë.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - të dijë të punojë me dokumente në programin për përpunimin e tekstit; - të aftësohet të manipulojë me pjesët e tekstit (përzgjedhje, zhvendosje dhe kopjim); - të dijë të bëjë numërimin e tekstit; - të dijë të vendosë fotografi në dokument në vende të ndryshme; - të aftësohet për përdorimin e veglave nga shiriti për vizatim; - të aftësohet për rregullimin e faqeve; - të aftësohet të shtypë dokument; 	<p>Punë me dokumente</p> <p>Rregullimi i tekstit</p> <p>Numërimi i tekstit</p> <p>Vendosja e fotografive në dokument</p> <p>Vizatim në dokument</p> <p>Rregullimi i faqes</p> <p>Printimi/shtypja e dokumentit</p>	<p>Numërimi</p> <p>Shiriti për vizatim</p> <p>Orientimi i faqes Prapavija e faqes shtypja</p>	<p>Punë praktike me qëllim të manipulimit me dokumente.</p> <p>Punë praktike me qëllim të aftësimit të nxënësve për përzgjedhjen e pjesëve të tekstit, zhvendosje dhe kopjim.</p> <p>Ushtrime me qëllim të formatimit të tekstit me përdorimin e mundësisë për lloje të ndryshme të numërimeve.</p> <p>Ushtrime për vendosjen e fotografive dhe rregullimin e tyre në përputhje me tekstin. Ushtrime për vendosjen e fotografive në vende të ndryshme (të incizuara në hard disk, të shkoqitura ose të marra drejtpërdrejtë nga Interneti, të shkoqitura nga dokumenti tjetër).</p> <p>Ushtrime për vendosjen e objekteve të ndryshme grafike nga shiriti për vizatim dhe rregullimi i tyre.</p> <p>Punë praktike me qëllim të aftësimit të nxënësve për printim/shtypje të dokumentit dhe përshtatja e opsioneve gjatë printimit.</p>
---	--	---	--

TEMA 3: PROGRAMI PËR PREZANTIME MULTIMEDIALE (8 orë)			
Qëllimet	Përmbajtjet	Nocionet	Aktivitetet dhe metodat
<p>Nxënësi/nxënësjja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - të mund ta sqarojë nocionin për prezantim multimedial me sllajde; - të aftësohet të shtojë tekst të sllajdit dhe të ndryshojë fontin, madhësinë dhe stilin e të njëjtit; - nuk mund të manipulojë me sllajde në prezantim; - të demonstrojë zgjedhje përkatëse në radhitjen e elementeve të sllajdit dhe dizajn të sllajdit; - të aftësohet për pjesët shtuese të objektit grafik në sllajd nga prezantimi multimedial; - të aftësohet të përgatisë tërë prezantimin në sllajde. 	<p>Nocioni për prezantim multimedial</p> <p>Krijimi dhe aktivizimi i prezantimit të zakonshëm</p> <p>Manipulimi me sllajde</p> <p>Rregullimi i sllajdit</p> <p>Pjesët shtuese të objekteve grafike në sllajd</p> <p>Krijimi dhe prezantimi i plotën me sllajde dhe si përkrahje për prezantim të shkurt të qartë</p>	<p>Prezantimi multimedial</p> <p>Sllajd</p> <p>Prezantim multimedial me sllajde</p> <p>Radhitja e sllajdit</p> <p>Dizajni i sllajdit</p>	<p>Nxënësit njoftohen me nocionin për prezantimin multimedial dhe sllajd.</p> <p>Punë praktike me qëllim të shtimit dhe formatim të zakonshëm Të tekstit në sllajd.</p> <p>Punë praktike me qëllim të shtimit, përlogaritjes, kopjimit dhe shlyerjes së sllajdeve në prezantim.</p> <p>Punë praktike me qëllim të zgjedhjes të dizajnit të sllajdit dhe radhitjes së elementeve në sllajd.</p> <p>Punë praktike me qëllim lirim e nxënësve për shtimin e objekteve grafike në prezantim.</p> <p>Krijimi dhe prezantimi i plotë me sllajde dhe shfrytëzimi i tyre për realizimin e prezantimit të shkurtë gojor.</p>

TEMA 5: ZOTËRIMI I MENDIMIT ALGORITMIK PËRMES LOJËS (11 orë)			
Qëllimet	Përmbajtjet	Nocionet	Aktivitetet dhe metodat
<p>Nxënësi/nxënësja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - të aftësohet për të zbatuar çdo instruksion nga loja sipas rregullës, ndërsa përmes saj ti zotërojë konceptet nga programimi; - të aftësohet për të kuptuar konstruktonet gjuhësore në formë të shprehjes algoritmike; - të njihet me konceptin e ndryshores; - të njihet me algoritme të caktuara përmes aktiviteteve fizike dhe me përparësitë nga zbatimi i tyre. 	<p>Mësimi përmes lojës për zotërimin e koncepteve themelore të programimit (koncepte të radhitjes, përzgjedhjes, përsëritjes, ndryshoreve)</p> <p>Urdhëresa të përditshme (instruksione) të dhëna përmes konstrukcioneve gjuhësore në formë të shprehjes algoritmike</p> <p>Koncepti i ndryshores</p> <p>Zbatimi i aktiviteteve fizike të cilat simulojnë procese të caktuara kompjuterike.</p>	<p>Lojë, rregulla, radhitje, përzgjedhje, përsëritje, vendosja e vlerës, ndryshorja.</p>	<p>Njohja me rregullat e lojës përzgjedhëse (për shembull: DigitMile) ose rikujtimi i rregullave nga loja e luajtur paraprakisht (klasa e tretë) .</p> <p>Zotërimi i të gjitha niveleve të lojës. Lojë e lirë nëpër turne.</p> <p>Realizimi i rregullave të ri dhëna përmes konstrukcioneve gjuhësore në formë të shprehjes algoritmike.</p> <p>Realizimi i aktiviteteve fizike të cilat simulojnë procese të caktuara kompjuterike. Diskutim pas çdo aktiviteti të caktuar për të nxjerrë përfundimin.</p>

TEMA 6: KRIJIMI I PROGRAMEVE TË ZAKONSHME (16 ORË)

QËLLIMET	Përmbajtjet	Nocionet	Aktivitetet dhe metodat
<p>Nxënësi/nxënësja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ta kuptoj konceptin e programimit; - të din të numëroj gjuhët e ndryshme programore; - ta dallojë dhe kuptojë procesin e të shkruarit dhe mbarimin e një programi në mjedisin adekuat; - ti dallojë dhe ti emërojë drejt dhe shfrytëzojë elementet nga mjedisi adekuat për programim; - të aftësohet të bën kod programues të saktë të gatshëm; - të aftësohet për krijim adekuat të programeve të shkurtra dhe të thjeshta me strukturë për zgjedhjen e dy mundësive; - të aftësohet për krijim të pavarur të programeve të shkurtra dhe të thjeshta me strukturë për përsëritje; - të aftësohet për krijim të pavarur të programeve të zakonshme me kombinim të strukturave; 	<p>Programimi dhe gjuhët programore</p> <p>Njohja me elementet themelore të mjedisit të integruar për programim Dukja e shembujve të gatshëm të kodeve programuese Kryerja e shembujve të gatshëm të programeve dhe debugimi i programeve të cilët përmbajnë gabime</p> <p>Përpilimi i programeve të thjeshta me strukturë konsekuente</p> <p>Përpilimi i programeve të thjeshta me strukturë për zgjedhje Përpilimi i programeve të thjeshta me strukturë për zgjedhje</p> <p>Përpilimi i programeve të thjeshta me strukturë për</p>	<p>Programi, gjuhë programore, përkthyes, programer, Scratch, C++, Java</p> <p>Mjedisi i integruar</p> <p>Debugimi</p>	<p>Diskutimi për gjuhët natyrore dhe artificiale, programimi, gjuhët programore, shembuj të gjuhëve programore.</p> <p>Sqarimi për elementet themelore të mjedisit të integruar vizual për programim dhe procesin e kryerjes së programit. Propozim mjedisi – Scratch. Sqarimi i elementeve të një programi të shkruar në gjuhën programore, përmes shembull programit.</p> <p>Kryerja praktike e shembujve të gatshëm. Kryerja e shembull programeve të cilat përmbajnë gabim. Sqarimi i procesit të debugimit.</p> <p>Përpilimi i programeve të shkurtra dhe të thjeshta me strukturë vijuese.</p> <p>Përpilimi i programeve të thjeshta me strukturë për zgjedhje.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - të aftësohet për debagimin e programeve të krijuara; 	<p>përsëritje</p> <p>Përpilimi i programeve të cilat përmbajnë kombinime nga struktura</p>		<p>Përpunimi i programeve të thjeshta me strukturë për përsëritje.</p> <p>Përpilimi i programeve të cilat përmbajnë kombinime të strukturuarve të shqyrtuara.</p>
TEMA7: JETESË ONLINE (12 ORË)			
QËLLIMET	Përmbajtjet	Nocionet	Aktivitetet dhe metodat
<p>Nxënësi/nxënësja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - të njihet me historinë e Internetit si mjet për marrjen dhe ndarjen e informatave; - të dijë të përdor ueb- shfletues dhe të gjithë elementet e tij të rëndësishme (vegla, puna me tabo); - të din të gjen informata nga Interneti për qëllim të caktuar me ndihmën e fjalëve kryesore; - të hijezojë dhe të ruajë përmbajtje; - të aftësohet për gjetjen dhe dëgjimin e përmbajtjeve të zëshme dhe video nga interneti; - të din ti shfrytëzojë mundësitë për komunikim audio dhe video përmes Internetit; - ti sqarojë pasojat e shpërndarjes së informatave private në Internet; 	<p>Historia e Internetit si mjet për marrjen dhe ndarjen e informatave/përmbajtjeve</p> <p>Kërkimi në Internet, Hijezimi dhe ruajtja e përmbajtjeve</p> <p>Përmbajtje të zëshme dhe video nga Interneti</p> <p>Komunikimi përmes Internetit dhe çështjet e sigurisë në raport me Internet komunikimin</p> <p>Posta-E</p>	<p>Internet, ueb, surfim në Internet</p> <p>Ueb - shfletuesi, ueb-faqe, hiperlinku ueb - kërkuesi; fjalë kryesore</p> <p>Altoparlant, dëgjuese</p> <p>Softuer për komunikim, mikrofon</p>	<p>Njohja me historinë e Internetit dhe roli i tij aktual në marrjen e informatave.</p> <p>Demonstrimi dhe puna praktike për shfrytëzimin e ueb – shfletuesit për përfshirjen në ueb – kërkuesin dhe përfshirja në ueb faqet të cilat janë rezultate për kërkimet e dhëna.</p> <p>Puna hulumtuese dhe praktike me qëllim:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kërkimi në Internet duke përcjellur instruksionet e mësimdhënësit; - grumbullimi i përmbajtjeve elektronike (tekst, ilustrime, muzikë); - përfshirja e përmbajtjeve të grumbulluara në tjetër dokument (dokumenti tekstual, prezantimi me sllajde). <p>Diskutimi për mundësitë për komunikim përmes Internetit, prezantimi i softuerit i cili mundëson lloj të ndryshëm të komunikimit dhe diskutim për harduerin e domosdoshëm për atë.</p> <p>Krahasimi praktik i një komunikimi të caktuar.</p> <p>Diskutimi për çështje sigurie sa i përket komunikimit në Internet.</p> <p>Sqarimi i koncepteve për e – postën, siguri</p>

<ul style="list-style-type: none"> - ta kuptojë konceptin për llogaritjen individuale për e – postën apo ngjashëm ndryshim adekuat, dhe shfrytëzimi i saj për komunikim; - të njihet me mundësitë për blogim. 	<p>Blogu si mënyrë e thjeshtë për vendosjen e punëve në internet</p>	<p>Posta – E, adresa - e, llogaritja për postën e</p> <p>Blog</p>	<p>shërbimesh për e – postën. Sqarimi për shfrytëzimin e llogarive për e – postën apo llogari me zbatim të njëjtë për komunikim ndërmjet veti.</p> <p>Njohja me konceptin e blogut. Puna praktike me vegël të zakonshme e cila mundëson blogim dhe bashkëpunim on – line (sh.padlet)</p>
---	--	---	--

4. REKOMANDIMET DIDAKTIKE

Në programin mësimor në lëndën **Puna me kompjuter dhe bazat e programimit** për klasën e katërt në arsimin fillor janë dhënë shtatë tema me numër orientues të orëve. Nevoja për një radhitje më ndryshe të orëve duhet të dal nga vlerësimi i mësimdhënësit për përgatitjen paraprake të nxënësve për puna me kompjuter, të arriturat e nxënësve, cilësia e njohurive të tyre dhe aftësitë dhe interesi i tyre, si dhe nga softueri i cili është në dispozicion të mësimdhënësit. Megjithatë duhet pasur vëmendje TË GJITHË orët e parapara për temën e katërt, pestë dhe gjashtë të shfrytëzohen për përvetësimin e tërësive të këtyre tre temave. Në mënyrë plotësuese rekomandohet fleksibilitet në kohëzgjatjen e orëve në funksion të nevojave dhe interesave të nxënësve.

Qëllimet në temat mësimore janë planifikuar kështu që do të ketë vazhdimësi në shkrimin informatikë të nxënësve. Përmbajtjet e ofruara në programin mundësojnë njohje graduale të nxënësve me kompjuter, pjesët e tij dhe mundësitë për punë, aftësimi i nxënësve për punën bazike me grafikë dhe tekst, si dhe shfrytëzimi i Internetit. Gjithashtu përmbajtjet gradualisht i aplikojnë nxënësit për nocionet për algoritëm dhe program, mundësojnë zhvillim të mendimit të algoritmit përmes lojës dhe aftësimi i nxënësve për hapat e para në programim. Për zbatimin e suksesshëm të programi mësimor puna me kompjuter dhe bazat e programimit është e domosdoshme që të përcaktohen detyra praktike dhe konkrete, të përshtatura për moshën dhe interesat e fëmijëve me të cilat hasen në përditshmëri. Në bazë të kësaj formojnë njohuri të domosdoshme informative dhe dituri në hap me aktivitetet praktike të llojllojshme. Në pjesën e aktiviteteve dhe metodave në programin mësimor janë ofruar aktivitetet të cilat mund të realizohen në orët dhe shembuj të softuerit adekuat i cili mund të shfrytëzohet për zbatimin e dhënë.

Mësimdhënësit duhet të kenë parasysh se shkathtësitë e arritura të zhvillohen në mënyrë plotësuese dhe të zbatohen në orët e lëndëve tjera mësimore.

Nxënësve nuk ju ofrohen çdoherë zgjidhje konkrete dhe të gatshme, ata duhet të nxiten lirisht të shprehen dhe në mënyrë të domosdoshme të respektohen mundësitë individuale, aftësitë dhe interesat e secilit nxënës në veçanti. Në mësim duhet të krijohen mundësi për zhvillimin e aftësive krijuese të secilit nxënës. Gjithashtu, duhet kushtuar vëmendje edhe punës në ekip ndërmjet nxënësve.

5. VLERËSIMI I TË ARRITURAVE TË NXËNËSVE

Gjatë mësimit rregullisht përcillen dhe vlerësohen të arriturat e nxënësve, grumbullohen treguesit për aktivitetet e tyre, motivimi për punë, angazhimi i nxënësve, përkushtimi në punë (vlerësimi formativ).

Për atë qëllim rekomandohet përpunimi dhe udhëheqja e portfolios së nxënësve që përfshin:

- Mbledhjen e treguesve (punimet e nxënësve në kompjuter) për secilin nxënës në veçanti;
- Lista të përgatitura paraprakisht për secilin nxënës të cilët përpunohen sipas aktivitetit konkret të tij, e cila është specifike.
- Përvetësimi i koncepteve të vazhdueshmërisë, zgjedhja, përsëritja, ruajtja e vlerës, e ndryshueshme duhet të jetë e vlerësuar në mënyrë implicite përmes vërtetimit se vallë nxënësi përvetëson luajtjen e drejtë të lojës adekuate. Suksesit në lojë reflekton nivel më të lartë të mendimit logjik.
- Gjatë përcjelljes së të arriturave të nxënësve, mësime të veçanërisht të ketë kujdes për qasjen individuale në punën e secilit nxënës. Ajo nënkupton të përcillen të arriturat individuale të secilit nxënës. Me prioritet vlerësohen njohuritë e nxënësve në procesin e kryerjes së detyrës konkrete. Rekomandohet gjatë përcjelljes dhe vlerësimit të të arriturave të nxënësve mësime të përdor lista të posaçme evaluative për vëzhgim, të cilat përfshijnë kriteret dhe tregues për njohuritë dhe dituritë e nxënësit, në detyrën e caktuar. Të arriturat e nxënësit në klasën e IV notohen në mënyrë të kombinuar me nota përshkruese dhe numerike, ndërsa në fund të vitit shkollor realizon .

6. KUSHTET HAPËSINORE PËR REALIZIMIN E PROGRAMIT MËSIMOR

Sa l përket kushteve hapësinore Programi për realizim bazohet në Normativin për hapësirë, pajisje dhe mjetet mësimore për klasën e I-VI miratuar nga ministri i Arsimit dhe Shkencës me vendim nr. 07-1830/1 од 28.02.2008.

Orët e lëndës mësimore puna me kompjuter dhe bazat e programimit realizohen në klasë me laptopë apo kabinetin e informatikës.

7. NORMATIVI PËR KUADRIN MËSIMOR

Punën edukative – arsimore në klasën e IV mund ta realizojë personi i cili ka mbaruar:

- Fakultetin Pedagogjik – profesor për mësimin klasor;
- Fakultetin Filozofik – pedagog i diplomuar.

8. REZULTATET E ARRITURA

Nxënësi/nxënësja ka arritur njohuri bazike nëse:

TEMA 1: HAPAT FILLESTARE GJATË PËRDORIMIT TË KOMPJUTERIT:

- Dallon dhe përdor pajisje hyrëse dhe dalëse;
- Sqaron mjedis pune të sistemit operativ;
- Dallon dhe sqaron datotekë dhe dosje;
- Hijezon, kopjon, zhvendos dhe shlyen datoteka dhe dosje;
- I dallon dhe respekton rregullat themelore për përdorim etik të kompjuterit;
- Ka pozicion të drejtë të trupit gjatë përdorimit të kompjuterit, laptopit, tabletit, smartfonit.

TEMA 2: PUNA ME TEKST:

- Vendos dhe rregullon tekst të shkurtër;
 - Krijon, hap dhe ruan dokument;
 - Hijezon, zhvendos dhe kopjon pjesë të tekstit;
 - Zbaton numërimin me shenja dhe me numra në tekst;
 - Vendos ilustrim në dokument;
 - I shfrytëzon veglat në dokument;
 - I shfrytëzon veglat nga shiriti për të vizatuar;
 - Rregullon prapaskenën nga shiriti për të vizatuar;
 - Rregullon prapaskenën dhe orientimin e faqes;
 - Shtyp dokument.
-
- e sqaron nocionin për kombinimin e tekstit dhe grafikës;
 - krijon dokument kompjuterik i cili përmban grafikë dhe tekst;
 - kombinon programe të dobishme të ndryshme gjatë realizimit të detyrës së caktuar;

Tema 3: PROGRAMI PËR PREZANTIME MULTIMEDIALE:

- E din se çka është prezantimi multimedial;
- Zgjedh radhitje adekuate të elementeve në sllajd dhe dizajn në sllajd;
- Shton tekst në sllajd dhe ndryshon fontin, madhësinë dhe stilin e të njëjtit;
- Shton objekte grafike në prezantimin multimedial;
- Manipulon me sllajde në prezantim;
- Përpilon prezantim në mënyrë të pavarur.

TEMA 4: NOCIONI PËR ALGORITME DHE PROGRAME:

- I përshkruan nocionet algoritëm dhe programe;
- din të njoh dhe kuptojë algoritme të thjeshta me situata nga jeta e përditshme apo nga lëndët tjera mësimore;
- krijon algoritme të thjeshta me situata nga jeta e përditshme apo nga lëndët tjera mësimore;
- e sqaron zbatimin e programeve në kompjuterë dhe në jetën e përditshme;
- e kupton përbërjen e njërit program si vazhdimësi e instruksioneve precize;
- e sqaron procesin e kryerjes së programit si proces i përcjelljes precize dhe të dyshimtë dhe kryerja e instruksioneve të vazhdueshme;

TEMA 5: PËRVETËSIMI I MENDIMIT TË ALGORITMIT PËRMES LOJËS:

- me sukse i përvetësojnë rregullat për lojë për lojën adekuate dhe lojën e luan drejtë;
- tenton të jetë i suksesshëm në lojë;
- e demonstroi të kuptuarit të koncepteve themelore të programimit (konceptet e vazhdimësisë, zgjedhjes, përsëritjes, ndryshores) përmes luajtjes së drejtë në lojë dhe në shembuj të situatave tjera;
- din të kuptojë algoritme të dhëna dhe të realizojë aktivitetet fizike sipas tyre;
- e mbikëqyr nevojën e zbatimit të shembujve të ndryshëm të algoritmit.

TEMA 6: KRIJIMI I PROGRAMEVE TË THJESHTA:

- e kupton konceptin e programimit;
- i sqaron nocionet gjuhët artificiale dhe natyrore, programimi dhe gjuhët programore;
- numëron gjuhët e ndryshme programore;
- i sqaron elementet themelore të mjedisit të integruar për programim;
- i sqaron elementet themelore të mjedisit të integruar për programim;

- e sqaron procesin e të shkruarit dhe kryerjes së një programi në ambientin adekuat;
- i emëron dhe shfrytëzon elementet e një programi të shënuar në gjuhën programore, përmes shembull programit;
- bën kod programor të gatshëm të saktë;
- krijon programe të shkurtra dhe të thjeshta me strukturë për zgjedhjen e dy mundësive;
- krijon programe të shkurtra dhe të thjeshta me strukturë për zgjedhjen e dy mundësive;
- debaton programe të krijuara.

TEMA 7: ONLINE JETESA:

- e sqaron historinë e Internetit si mjet për marrjen dhe dhënien e informatave;
- shfrytëzon ueb – shfletues;
- has informata nga Interneti me ndihmën e fjalëve kryesore;
- hijezon dhe ruan përmbajtje në Internet;
- gjen dhe dëgjon përmbajtje video dhe të zëshme në Internet;
- shfrytëzon komunikim tekstual, audio dhe video përmes Internetit;
- i sqaron pasojat e ndarjes së informatave private të Internetit;
- e njeh konceptin për llogari personale për posten – e (apo ndryshim i ngjashëm) dhe përdorimi i saj për komunikim;
- i dallon mundësit për blogim.

Përpiloi: grupi i punës i formuar me vendimin nr.02-133/1 prej 08.04.2015, koordinuese Gordana Janakievska

Kontrolloi: Trajçe Gjorgjievski, udhëheqës njësie

Lejoi: mr. Mitko Çeshllarov, udhëheqës sektori

Nënshkrimi dhe data e caktimit të programit mësimor

Programin mësimor **Puna me kompjuter dhe bazat e programimit** për klasën e katërt e caktoi

më

Ministër

Pishtar Lutfiu

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
Бр. 12-7699/1 од 05.05.2016 година
Скопје