

Në bazë të nenit 55 paragrafi 1 të Ligjit për organizim dhe punë të organeve të administratës shtetërore („Gazeta zyrtare e Republikës së Maqedonisë” 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, 33/10, 116/10, 156/10, 18/11, 42/11, 51/11, 6/12, 100/12, 24/13, 41/14, 116/14, 135/14, 10/15, 98/15, 145/15, 30/16 dhe 127/16) ministri i Arsimit dhe Shkencës caktoi Programin mësimor **për punë me kompjuter dhe bazat e programimit për klasën e V** në arsimin fillor nëntëvjeçar.

**PROGRAMI I SHKURTUAR
MËSIMOR**



**MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
BYROJA E ZHVILLIMIT TË ARSIMIT**

**PUNË ME KOMPJUTER DHE BAZAT E
PROGRAMIMIT**

LËNDË E DETYRUESHME

Shkup

ARSIMI FILLOR NËNTVJEÇAR

1.HYRJE

Programi i shkurtuar mesimorë për **punë me kompjuter dhe bazat e programimit për klasen e pestë(V)** bazohet në qëllimet /rezultatet e pritura të parashikuara nga programi mësimor për lëndën e cila zbatohet rregullisht në përputhje me programin mësimor të përcaktuar.

Programi i shkurtuar mesimor përcakton tema dhe njësi mësimore të caktuara që duhet të realizohen në 159 ditë mësimore, duke pasur kujdes fondin javor të orëve të parashikuara në programin e rregullt mësimor , për 2 orë në javë, janë parashikuar 64 orë gjithësejt gjatë vitit shkollor 2020/2021

Arsimtari gjatë planifikimit dhe realizimit të njësive mësimore nga programi i shkurtuar drejtohet nga qëllimet / rezultatet e pritura, konceptet, metodat dhe aktivitetet të caktuara të përcaktuara në programin mësimor të rregullt. Programi mësimor realizohet me ndihmën e programeve të ndryshme arsimore që do të jenë në dispozicion të arsimtarëve. Disa nga aktivitetet mund të realizohen përmes ToolKid, GCompris, TuxPaint, GNUPaint, si dhe aplikacioneve standarde për punë në zyrë dhe shfletim. Aktivitetet e zhvillimit algoritmik do të implementohen përmes aplikacioneve të përshtatshme si DigitMile, ScratchJr, Scratch, Daisy the Dinosaur, GreenFoot, Alice, Lightbot si dhe shembuj ilustrues dhe aktivitete të përgaditura fizike .

2. QËLLIMET KONKRETE

TEMA 1: BAZAT E PËRDORIMIT TË KOMPJUTERIT DHE TEKNOLOGJI INFORMATIKE TJERA (8 orë)			
Qëllimet	Përmbajtjet	Nocionet	Aktivitetet dhe metodat
<p>Nxënësi/nxënësja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - t'i sqarojë pjesët kryesore të sistemit kompjuterik dhe t'i identifikojë funksionet e tyre kryesore; - të njihet me rolin e memories dhe procesorëve në kompjuter, si dhe me lloje të ndryshme të memories; - të përkujtohet në nocionin sistemi operativ dhe të bëjë dallimin midis sistemit operativ dhe softuerit aplikues; - t'i kryejë sipas rregullës 	<p>Hardueri dhe softueri Pajisje hyrëse Pajisje dalëse</p> <p>Procesor memoria</p> <p>Mjedisi i punës i sistemit operativ. Softueri aplikativ</p>	<p>Sistemi kompjuterik, kompjuter, teknologjia informatike (TI)</p> <p>Memoria, memoria e brendshme, hard disku, mediat transmetuese, procesori</p> <p>Sistemi operativ, Kyçje/çkyçje, paralajmërim dhe shkëputje, mjedisi punues, softueri aplikativ, licencimi</p>	<p>Emërtimi dhe krahasimi i pjesëve të sistemit kompjuterik (monitor, miu, tastier, memoria transmetuese, projektori, dëgjueset, mikrofoni, printeri)</p> <p>Sqarim për memorien. Sqarim (përmes bisedës) të llojeve të ndryshme të memories dhe krahasimi i tyre sipas kapaciteteve. Sqarim për procesorin.</p> <p>Sqarim i mjedisit punues të sistemit operativ. Diskutim për softuerin e ndryshëm aplikativ të cilin nxënësit e përdorin dhe analizë e dallimit midis sistemit operativ dhe softuerit aplikativ. Sqarim (përmes bisedës) i nocionit licencim dhe llojet e ndryshme të licencimit (Freeware, shareware, open-source).</p>

<p>operacionet elementare në sistemin operativ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - t'i njohë dhe respektojë rregullat elementare për punë dhe përdorim etik të kompjuterit; - të njihet me nocionet virus dhe programin kundërvirusesh; - t'i sqarojë dallimet midis pajisjeve të ndryshme: kompjuter, laptop, tablet, smartfon; - të ketë pozicion të drejtë të trupit gjatë përdorimit të kompjuterit, laptopit, tabletit, smartfonit. 	<p>Punë me ikona, dritare, datoteka dhe dosje</p> <p>Rregullat për punë me kompjuter dhe përdorimi etik i kompjuterit</p> <p>Viruse kompjuterike</p> <p>Pajisje TIK të ndryshme</p> <p>Pajisjet e ndryshme dhe ergonomia</p>	<p>Ikona, dritare, datoteka dhe dosje</p> <p>Përdorimi etik</p> <p>Virus kompjuterik, programi kundërvirusesh</p> <p>Laptop, tablet, smartfon</p>	<p>Puna praktike për të praktikuar procedurat për punë me ikona dhe dritare, si dhe për përzgjedhje, kopjim, zhvendosje, ndryshim të emrit dhe shlyerje të datotekave dhe dosjeve, krijimin e hierarkisë të dosjeve, gjetja e datotekave dhe dosjeve.</p> <p>Përgatitja e rregullave për punë në punëtorinë me kompjutorë. Debat përmes shembujve për etikën e përdorimit të kompjuterit dhe keqpërdorimeve të mundshme.</p> <p>Debat për llojet e ndryshme të viruseve dhe programeve kundër virusesh.</p> <p>Debat për pajisjet e ndryshme, hulumtimi dallimeve midis tyre.</p> <p>Debat dhe ushtrime rreth pozicionimit korrekt të trupit gjatë përdorimit të pajisjeve të ndryshme.</p>
--	--	---	---

TEMA 2: PUNË ME TEKST (8 orë)			
Qëllimet	Përmbajtjet	Nocionet	Aktivitetet dhe metodat
<p>Nxënësi/nxënësja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - të mund të krijojë dhe të formatojë tekst; - të aftësohet në manipulimin me pjesët e tekstit (përzgjedhje, zhvendosje dhe kopjim, të bëjë numërimin e tekstit në mënyra të ndryshme); - të dijë të vendosë fotografi në dokument nga vende të ndryshme dhe t'i rregullojë të njëjtat; - të aftësohet për përdorimin e veglave nga shiriti për vizatim; 	<p>Përpilimi i dokumentit</p> <p>Rregullimi i tekstit</p> <p>Vendosja e fotografive/ilustrimeve në dokument</p> <p>Vizatim në dokument</p>	<p>Shirit për vizatim</p>	<p>Punë praktike me qëllim:</p> <ul style="list-style-type: none"> - përdorimi i tastierës për të shkruar tekste; - rregullimi dhe riformësimi i tekstit të gatshëm; - manipulime me dokumente; - aftësimi i nxënësve për përzgjedhjen e pjesëve nga teksti, zhvendosje dhe kopjim; - Formatimi i tekstit duke përdorë mundësinë e llojeve të ndryshme të numërimit (ndryshimi i i shenjës numëruese, më shumë nivele të numërimit). <p>Ushtrime për vendosjen e fotografive dhe harmonizimin e tyre sa i përket tekstit.</p> <p>Ushtrime për ndryshimin e madhësisë, rotacionin dhe prerjen e një pjese të fotografisë.</p> <p>Ushtrime për futjen e objekteve të ndryshme grafike nga shiriti dhe tekste artistike për vizatim dhe rregullimin e tyre.</p>

- të aftësohet për krijimin dhe rregullimin e tabelës në dokument.	Punë me tabela	Tabelë	Punë praktike me qëllim të krijimit të tabelës, rregullimin e tabelës, futjen dhe formatimin e tekstit dhe fotografi në të.
TEMA 3: PROGRAMI PËR PREZANTIME MULTIMEDIALE (8 orë)			
Qëllimet	Përmbajtjet	Nocionet	Aktivitetet dhe metodat
Nxënësi/nxënësja: - të mund të krijojë prezantim multimedial të rëndomtë; - të aftësohet për shtimin dhe rregullimin e objekteve grafike në sllajd të prezantimit multimedial; - të aftësohet për shtimin e animimeve dhe tranzicioneve në një prezantim; - të aftësohet për shtimin e	Krijimi dhe aktivizimi i prezantimit të rëndomtë Shtimi i objekteve grafike në sllajd Shtimi i efekteve në prezantim	Prezantimi multimedial, sllajd Animacioni, tranzicioni	Punë praktike me qëllim: -shtimi, përlllogaritja, kopjimi dhe shlyerja e sllajdeve në prezantim, shtimi dhe formatimi i rëndomtë i tekstit; - përzgjedhje e dizajnit të sllajdit dhe radhitja e elementeve të sllajdit. Punë praktike me qëllim të aftësimit të nxënësve për shtimin e objekteve grafike në prezantim. Punë praktike me qëllim të shtimit të efekteve animimit te objektet të sllajdit dhe vendosja e mënyrës dhe kohëzgjatjes të kalimit midis sllajdeve. Punë praktike me qëllim të shtimit audio dhe

<p>audio dhe videopërshkrimeve në prezantimin multimedial;</p> <p>- të aftësohet për përgatitje të plotë të prezantimit me sllajde dhe ta përdorë për mbajtje të një prezantimi gojor.</p>	<p>Shtimi i audio dhe videopërshkrimeve në prezantim</p> <p>Krijimi i një prezantimi të plotë me sllajde si mbështetje për një prezantim të shkurtë gojor dhe realizimi i prezantimit gojor.</p>	<p>Audiopërshkrime, videopërshkrime</p>	<p>videopërshkrimeve në prezantim.</p> <p>Krijimi i një prezantimi të plotë dhe përdorimi i tij për realizimin e një prezantimi të shkurtë gojor.</p>
--	--	---	---

TEMA 4: ALGORITME, PROGRAME DHE PËRVETËSIMI I MENDIMIT ALGORITMIK PËRMES LOJËS (6 orë)

Qëllimet	Përmbajtjet	Nocionet	Aktivitetet dhe metodat
<p>Nxënësi/nxënësja:</p> <p>- t'i sqarojë nocionet për algoritëm, program dhe të sqarojë përmes shembujve zbatimin e programeve në kompjutorët dhe në përditshmëri;</p> <p>- të sqarojë mënyrën se si kompjuteri kryen program të caktuar – saktë dhe realizimi i instruksioneve të njëpasnjëshme;</p> <p>- të aftësohet për realizimin e instruksioneve nga lojërat;</p>	<p>Algoritmet</p> <p>Nocioni për programin si pjesë e softuerit</p> <p>Programi si varg e instruksioneve të njëpasnjëshme</p>	<p>Algoritmi, programi, instruksioni (udhëzim, urdhër)</p>	<p>Rikujtim për algoritmet. Shqyrtimi i algoritmeve reale në përditshmëri.</p> <p>Debat rreth shembujve të algoritmeve.</p> <p>Rikujtim rreth programeve si pjesë e domosdoshme e kompjuterit dhe debat rreth pjesëve përbërëse të një programi kompjuterik (instruksioneve).</p>

<ul style="list-style-type: none"> - të njihet me algoritme të caktuara përmes aktiviteteve fizike dhe me përparësitë e zbatimit të tyre. 	<p>Mësim përmes lojës për përvetësimin e koncepteve elementare nga programimi (konceptet e rradhitjes, përzgjedhjes, përsëritjes, variablës)</p> <p>Realizimi i aktiviteteve fizike të cilat simulojnë procese të caktuara kompjuterike.</p>	<p>Lojë, rregulla, radhitje, përzgjedhje, përsëritje</p>	<p>Loja e videolojërave edukative dhe materialeve tjera interaktive të ofruara si materiale për zhvillimin e mendimit kompjuterik (Digitmile, resurse nga code.org dhe ngjashëm).</p> <p>Realizimi i aktiviteteve fizike të cilat simulojnë procese të caktuara kompjuterike. Debat pas çdo aktiviteti të bërë për të nxjerrë përfundimin.</p>
--	--	--	--

TEMA 5: NJOHJA ME KONCEPTET INFORMATIKE PËRMES ZGJIDHJES SË DETYRAVE LOGJIKE GARUESE (8 orë)

Qëllimet	Përmbajtjet	Nocionet	Aktivitetet dhe metodat
<p>Nxënësi/nxënësja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - të njihet me detyra të ndryshme logjike garuese dhe me mënyrën e zgjidhjes së tyre; - të aftësohet në mënyrë të pavarur të zgjidhë detyrat logjike garuese; - të njihet me një numër të koncepteve informatike përmes 	<p>Zgjidhje dhe analizë e detyrave logjike garuese dhe analizë e lidhshmërisë të detyrës me koncepte nga shkenca kompjuterike (koncepte të informatikës)</p>	<p>Detyrë logjike garuese</p> <p>Programimi, strukturat e të dhënave, shpërndarje, optimizëm, numra binarë, kodimi, kriptografia, grafika raster, paralelizmi.</p>	<p>Çdo orë duhet të realizohet përmes prezantimit të nxënësve në një ose disa detyra (psh: detyra në www.bebas.org, përkatësisht detyra nga gara Dabar për nivelin përkatës) dhe zgjidhja e tyre nga nxënësit. Pastaj duhet të vijojnë sqarime dhe debate rreth procedurave të zgjidhjes së detyrave të dhëna logjike garuese.</p> <p>Në pjesën vijuese të orës duhet pasur kujdes në njohjen</p>

analizës të lidhshmërisë për shembull: detyra me konceptet përkatëse.			e nxënësve me lidhshmërinë e detyrave logjike me parimet, idetë dhe konceptet në informatikë dhe zbatimet e tyre të ndryshme.
TEMA 6: KRIJIMI I PROGRAMEVE TË RËNDOMTA (16 orë)			
Qëllimet	Përmbajtjet	Nocionet	Aktivitetet dhe metodat
<p>Nxënësi/nxënësja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ta kuptojë konceptin e programimit; - të mund të numërojë gjuhë të ndryshme programore; - të përqëndrohet në procesin e të shkruarit dhe realizimin e një programi në mjedisin përkatës dhe t'i njohë dhe drejtë të emërtojë dhe përdorë elementet nga mjedisi përkatëse për programim; 	<p>Programimi dhe gjuhët programore</p> <p>Rikujtimi i elementeve elementare në mjedisin integruar për programim. Rikujtimi për shembull i kodeve programore</p>	<p>Programim, gjuhë programore, përkthyes, programer, Scratch, C++, Java</p> <p>Mjedis i integruar për programim</p>	<p>Diskutim rreth gjuhëve natyrore dhe artificiale, programim, gjuhë programore, shembuj të gjuhëve programore.</p> <p>Diskutim rreth elementeve kryesore të mjedisit vizual të integruar dhe procesit të kryerjes së programit. Propozim mjedis – Scratch. Përfundimi praktik i programeve – shembuj të gatshëm.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - të aftësohet të kryejë kod të saktë të gatshëm dhe të bëjë korrigjime (debugim) në kode të rëndomta të cilat përmbajnë gabime të vogla; - të aftësohet për krijim të pavarur të programeve me strukturë radhitëse; - të aftësohet pavarësisht në krijimin e programeve të cilët përfshijnë ndryshueshmëri; - të aftësohet pavarësisht të krijojë programe me strukturë për përzgjedhje me dy mundësi; - të aftësohet pavarësisht të krijojë programe me strukturë përsëritëse; - të aftësohet pavarësisht të krijojë programe me kombinimin e strukturave dhe programeve të cilët përfshijnë ngjarje; 	<p>Përfundimi i programeve shembull të gatshme dhe debugimi i programeve të cilat përmbajnë gabime</p> <p>Përpunimi i programeve me strukturë radhitëse</p> <p>Përpunimi i programeve të cilat përfshijnë ndryshueshmëri</p> <p>Përpunimi i programeve me strukturë për përzgjedhje</p> <p>Përpunimi i programeve me strukturë për përsëritje</p> <p>Përpunimi i programeve të</p>	<p>Debugimi</p> <p>Ndryshueshmëri</p> <p>Struktura përzgjedhëse</p> <p>Struktura përsëritëse</p> <p>Ngjarje</p>	<p>Përfundimi i programeve shembuj të cilët përmbajnë gabime. Sqarimi dhe realizimi i procesit të debugimit.</p> <p>Përpunimi i programeve me strukturë radhitëse.</p> <p>Përpunimi i programeve të cilët përfshijnë ndryshueshmëri.</p> <p>Përpunimi i programeve të rëndomta me strukturë përzgjedhëse.</p> <p>Përpunimi i programeve të rëndomta me strukturë përsëritëse.</p> <p>Përpunimi i programeve të cilët përmbajnë kombinime</p>
--	--	---	--

- të aftësohet për debugimin e programeve të krijuara.	cilët përmbajnë kombinime të strukturave dhe përfshijnë ngjarje.		në strukturat e shqyrtuara.
--	--	--	-----------------------------

Tema 7: ONLINE JETESA (12 ORË)			
Qëllimet	Përmbajtjet	Nocionet	Aktivitetet dhe metodat
<p>Nxënësi/nxënësja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - t'i sqarojë nocionet: rrjeti kompjuterik dhe Interneti; - të njohë lloje të ndryshme të serviseve të Internetit (shërbimet) 	<p>Rrjeti kompjuterik Interneti</p> <p>Serviset e Internetit</p>	<p>Rrjeti kompjuterik, serveri, klienti, LAN, WAN Interneti</p> <p>Serviset e Internetit www, search engines, e-mail, e-tregtia, download, upload, bankierja elektronike, komunikimi interaktiv</p>	<p>Diskutimi për nocionet rrjeti kompjuterik dhe Interneti. Analiza e karakteristikave të llojeve të ndryshme të rrjeteve kompjuterike. Sqarimi i rolit të kompjuterëve në rrjetin kompjuterik.</p> <p>Diskutimi për llojet e ndryshme të serviseve të Internetit.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - të dinë të shfrytëzojnë ueb – shfletuesin dhe të gjithë elementet e rëndësishme të tij (vegla, punë me tab); - të din të gjen informata nga Interneti për qëllimin e caktuar me ndihmën e fjalëve kryesore; - të aftësohet për gjetjen dhe dëgjimin e video – përmbajtjeve me zë në Internet; - të din të shfrytëzojë mundësitë për komunikimin tekstual, audio dhe video përmes Internetit; - t'i sqarojë pasojat e ndarjes së informatave private në Internet; - të shfrytëzojë postë elektronike për komunikim; 	<p>Ueb - shfletuesi Internet adresë</p> <p>Ueb kërkuesi</p> <p>Video - përmbajtje të zëshme në Internet</p> <p>Komunikim përmes Internetit dhe çështje sigurie në lidhje me Internet komunikimin</p>	<p>Internet adresa</p> <p>Ueb kërkuesi Fjalët kryesore</p> <p>Softueri për komunikim, mikrofon</p> <p>Posta - e, adresa - e, llogaria për postën - e,</p>	<p>Demonstrimi dhe puna praktike për shfrytëzimin e ueb – shfletuesve. Diskutimi për pjesët e Internet adresës.</p> <p>Puna hulumtuese dhe praktike me qëllim: - kërkimi i Internetit duke i përcjellur instruksionet nga mësimdhënësi; - grumbullimi i përmbajtjeve elektronike (teksti, ilustrime, muzikë). - përfshirja e dokumenteve të grumbulluara në dokumente tjera (dokument tekstual, prezantim me sllajde).</p> <p>Diskutimi për mundësitë për komunikim përmes Internetit, prezantimi i softuerit i cili mundëson lloj të ndryshëm komunikimi dhe diskutimi për harduerin e domosdoshëm për atë. Realizimi praktik i komunikimit të caktuar.</p> <p>Diskutimi për çështjet e sigurisë në raport me komunikimin e Internetit.</p> <p>Puna praktike: Diskutimi për opsionet gjatë dërgimit</p>
---	--	---	--

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 duhet t'ju ofrohen çdoherë zgjidhje konkrete dhe zgjidhje të gatshme, por 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.

Gjatë mësimdhënies, monitorohen dhe vlerësohen rregullisht arritjet e nxënësve, mblidhen tregues për aktivitetet e tyre, motivimi për punë, angazhimi i nxënësve, angazhimi për punën (vlerësimi formues).

Për atë qëllim, rekomandohet përgatitja dhe mirëmbajtja e një portofoli nxënësish që përfshin:

- mbledhja e treguesve (punimet e nxënësve në kompjuter) për secilin nxënës veç e veç;
- listat e parapërgatitura të vlerësimit për secilin nxënës që përgatiten nga aktivitetet e tij;

Zotërimi i koncepteve të sekuencës, përzgjedhjes, përsëritjes, ruajtjes së vlerës, duhet të vlerësohet në mënyrë implicite duke përcaktuar nëse nxënësi ka zotëruar lojën e duhur të lojës përkatëse. Suksesi në lojë pasqyron një nivel më të lartë të të menduarit logjik.

Kur monitoron arritjet e nxënësve, arsimtari duhet t'i kushtojë vëmendje të veçantë qasjes individuale të punës së secilit nxënës. Kjo nënkupton gjurmimin e arritjeve individuale të secilit nxënës. Aftësitë e nxënësve në procesin e kryerjes së një detyre specifike vlerësohen si përparësi.

Rekomandohet që gjatë monitorimit dhe vlerësimit të arritjeve të nxënësve, arsimtari të përdorë lista të posaçme të vlerësimit, të cilat përmbajnë kritere dhe tregues për njohuritë dhe aftësitë e nxënësit, të nevojshme për realizimin e detyrës.

Arritjet e nxënësve në klasën e pestë vlerësohen në kombinim, përshkrues në bazë tremujore dhe semestrale dhe në fund të vitit me një notë numerike.

5. VLERËSIMI I TË ARRITURAVE TË NXËNËSVE

Gjatë mësimin rregullisht ndiqen 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 parapërgatitura 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. Suksesi në lojë reflekton nivel më të lartë të mendimit logjik. Përvetësimi i koncepteve të theksuara madje vlerësohet në mënyrë eksplicite përmes aftësive të nxënësve të ndërtojnë programe të rëndomta me zbatimin e tyre.
- Gjatë përcjelljes së të arriturave të nxënësve, mësimdhënësi duhet veçanërisht të ketë kujdes për qasjen individuale në punën e secilit nxënës. Kjo 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 mësimdhënësi 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 V notohen në mënyrë të kombinuar me nota përshkruese dhe numerike, ndërsa në fund të vitit shkollor bëhet vlerësimi numerik.

6. KUSHTET HAPËSINORE PËR REALIZIMIN E PROGRAMIT MËSIMOR

Sa i përket kushteve hapësinore Programi për realizim bazohet në Normativin për hapësirën, pajisjet 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 V mund ta realizojë personi i cili ka mbaruar:

- Fakultetin Pedagogjik – profesor për mësimin klasor;
- Fakultetin Filozofik – pedagog i diplomuar.
- Studime në informatikë, VII/1 drejtimi arsimor;
- Matematikë – informatikë, VII/1 drejtimi arsimor;
- Teknika kompjuterike, informatika dhe automatika, VII/1 me përgatitje pedagogjike – psikologjike metodike;
- Studimet diplomike nga lëmi i informatikës, teknologjitë informative apo informative – komunikuese në universitetet e akredituara në RM apo në vend të huaj me akreditim vendor.

8. REZULTATET E ARRITURA

Nxënësi/nxënësjë arrin njohuri bazike nëse:

- Për TEMËN 1: HAPAT FILLESTARE GJATË PËRDORIMIT TË KOMPJUTERIT:

- i identifikon funksionet kryesore të pjesëve kryesore të sistemit kompjuterik;
- e di rolin e memories dhe procesorëve në kompjuter;
- dallon sistemin operativ dhe softuerin aplikativ;
- kryen operacione themelore në sistemin operativ;
- i dallon dhe respekton rregullat themelore për përdorim etik të kompjuterit;
- i di nocionet virus dhe programin antivirus;
- ka pozicion të drejtë të trupit gjatë përdorimit të kompjuterit, laptopit, tabletit, smartfonit.

- Për TEMËN 2: PUNA ME TEKST:

- krijon dhe formaton tekst;
- hijezon, zhvendos dhe kopjon pjesë të tekstit;
- zbaton numërimin me shenja dhe me numra në tekst;
- vendos dhe rregullon ilustrim në dokument;
- i shfrytëzon veglat në dokument;
- i shfrytëzon veglat nga shiriti për të vizatuar;
- krijon dhe rregullon tabelë në dokument.

- Për TEMËN 3 – PROGRAMI PËR PREZANTIMET MULDIMEDIALE:

- krijon prezantim multimedial;
- shton dhe rregullon objekte grafike në prezantimin multimedial;

- shton animacione dhe tranzicione në prezantimin multimedial;
- shton audio dhe video përshkrime në prezantimin multimedial;
- manipulon me sllajdet në prezantime;
- përgatit në mënyrë të pavarur dhe shfrytëzon prezantim multimedial.

- **Për TEMËN 4 – ALGORITMET, PROGRAMET DHE PËRVETËSIMI I MENDIMIT TË ALGORITMIT PËRMES LOJËS:**
- e sqaron përmes shembujve zbatimin e programit në kompjuterë;
- e sqaron mënyrën të cilën kompjuteri i kryen programet;
- krijon algoritme të rëndomta me situata nga jeta e përditshme nga lëndët tjera mësimore;
- i kupton dhe realizon konstruktionet gjuhësore që janë të shprehura me algoritëm.

- **Për TEMËN 5 – NJOHJA ME KONCEPTET INFORMATIKE PËRMES ZGJIDHJES SË DETYRAVE LOGJIKE GARUESE:**
- zgjidh në mënyrë të pavarur detyra logjike garuese;
- e vëren lidhshmërinë e detyrave me konceptet e informatikës;
- është i aftë të theksojë disa koncepte dhe zbatime të informatikës.

- **Për TEMËN 6 – KRIJIMI I PROGRAMEVE TË RËNDOMTA:**
- e sqaron konceptin e programimit përmes shembujve;
- i sqaron nocionet programim dhe gjuhët programore;
- i emëron dhe shfrytëzon elementet themelore të mjedisit të integruar për programim;
- krijon programe të shkurtra dhe të rëndomta me strukturë vijuese;
- krijon programe që përfshijnë ndryshime;
- krijon programe të shkurtra dhe të rëndomta për zgjedhjen e dy mundësive;
- krijon programe të shkurtra dhe të rëndomta me strukturë për përsëritje;
- krijon programe me kombinimin e strukturës dhe programe që përfshijnë ngjarje;
- debugon programe të krijuara.

- Për **TEMËN 7 – ONLINE JETESA:**
- i sqaron nocionet rrjeti kompjuterik dhe interneti;
- numëron Internet servise (shërbime);
- shfrytëzon ueb shfletues;
- has informata nga Interneti me ndihmën e fjalëve kryesore;
- hijezon dhe ruan përmbajtje me zë dhe video 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.

Programin mësimor të shkurtuar për lëndën Puna me kompjuter dhe bazat e programimit për klasën e pestë të shkollimit fillor nëntëvjeçar për vitin shkollor 2020/2021 e konfirmoi:

Ministri për arsim dhe shkencë

Mila Carovska