

Врз основа на член 55 став 1 од Законот за организација и работа на органите на државната управа („Службен весник на Република Македонија“ бр. 58/00, 44/02, 82/08, 167/10 и 51/11) и член 22 став 1 од Законот за средното образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 44/95, 24/96, 34/96, 35/97, 82/99, 29/02, 40/03, 42/03, 67/04, 55/05, 113/05, 35/06, 30/07, 49/07, 81/08, 92/08, 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, 127/16, 67/17 и 64/18), министерот за образование и наука ја донесе наставната програма по наставниот предмет **информатика за I (прва) година** образование од средното стручно образование со четиригодишно траење.

MINISTRIA E ARSIMIT DHE E SHKENCËS
BYROJA PËR ZHVILLIMIN E ARSIMIT



INFORMATIKA

dizajn modular

Për vitin I

Të gjithë profilet/kualifikimet arsimore

Të gjithë drejtimet/sektorët

Shkup, viti 2019

Titulli i programit mësimor	Informatika
Lloji i programit mësimor	I obligueshëm
Vlera kreditore e programit mësimor	3 kredi ECVET ¹
Drejtimi	Të gjitha drejtimet
Sektori	Të gjithë sektorët
Profili arsimor	Të gjitha profilet arsimore
Titulli dhe niveli i kualifikimit	Të gjitha kualifikimet Niveli IV (i katërt)
Viti mësimor	Viti I (i parë)
Numri i orëve në javë/vit për realizimin e programit mësimor	2/72
Qëllimet e programit mësimor	Qëllimi i programit mësimor i lëndës Informatika është që nxënësi të përvetësojë njoħuri, shkathtesi dhe kompetenca për: <ul style="list-style-type: none">• përdorimin e rregullt të kompjuterit, pjesëve të tij përbërëse dhe pajisjet e jashtme;• kombinimin e elementeve në tërësi të re sipas kérkesave dhe detyrave të dhëna paraprake;• përdorimin e rregullave dhe procedurave për përpunimin e produkteve me programe të gatshme kompjuterike dhe për algoritme dhe programe për përdorimin e gjuhës programore;• përdorimin etik të programeve dhe pajisjes kompjuterike;• hulumtimin dhe vlerësimin e saktësisë, rëndësisë, përshtatshmërisë dhe mundësive të burimeve të informacionit elektronike;

¹ Ligji për Kornizën Nacionale të Kualifikimeve.

	<ul style="list-style-type: none"> • përpilimin e produkteve aplikative.
Njësitë modulare të programit mësimor	<ul style="list-style-type: none"> - HARDUERI - SOFTUERI - PROGRAMI PËR PËRPUNIMIN E TEKSTIT - PROGRAMIMI - PROGRAMI PËR NJEHSIM TABELAR - RRJETAT KOMPJUTERIKE DHE INTERNETI
Kushtet materiale-teknike dhe hapësinore	Kabinet i informatikës, Internet, Projektor LCD
Normativi i kuadrit mësimor	<p>Studime të kryera për:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informatikë, VII/1 ose VIA sipas KMK dhe 240 ECTS, drejtim arsimor apo drejtim me përgatitje të përvetësuar pedagogjike-psikologjike dhe metodike në institucionet e akredituara të arsimit të lartë; - edukim kompjuterik, VII/1 ose VIA sipas KMK dhe 240 ECTC, drejtim arsimor; - matematikë – informatikë VII/1 ose VIA sipas KMK dhe 240 ECTC, drejtim arsimor; - teknikë kompjuterike, informatikë dhe automatikë, VII/1 ose VIA sipas KMK dhe 240 ECTS,; - studime të kryera deridiplomike nga sfera e informatikës, teknologjisë të informacionit dhe informatike-komunikuese në universitetet e akredituara në Republikën e Maqedonisë së Veriut, VII/1 ose VIA sipas KMK dhe 240 ECTS, drejtim arsimor apo drejtim me përgatitje të përvetësuar pedagogjike-psikologjike dhe metodike në institucionet e akredituara të arsimit të lartë.

Njësia modularë 1: HARDUERI (9 orë)				
Nr. rendor	Rezultatet nga të mësuarit	Përbajtjet dhe nocionet	Aktivitetet dhe metodat	Kriteret e vlerësimit*
1	Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të: <ul style="list-style-type: none"> - njohë dhe përshkruajë llojet e ndryshme të kompjuterëve personal dhe përdorimi i tyre; 	Ndarja e kompjuterëve bashkëkohorë Desktop Server Kompjuter statik dhe portativ Kompjuteri i integruar Kompjuter personal	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zhvillon diskutim për ndarjen e kompjuterëve bashkëkohorë; - shpjegon veçoritë e llojeve të ndryshme të kompjuterëve bashkëkohorë; - shpjegon nocionet desktop, server dhe kompjuter i integruar; - diskuton për kompjuterët personalë – statik dhe portativ; - hulumton për llojet e ndryshme të kompjuterëve personal; - prezanton ndarjen e kompjuterëve bashkëkohorë; - prezanton përdorimin e kompjuterëve të integruar. <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - ide të shumta, - prezantimi, - të mësuarit përmes hulumtimit, 	Nxënësi/nxënësja do të mund të: <ul style="list-style-type: none"> - numërojë dhe paraqesë karakteristikat e llojeve të ndryshme të kompjuterëve bashkëkohorë; - dallojë dhe prezantojë shembull për llojet e ndryshme të kompjuterëve personal; - analizojë dhe krasojo llojet e ndryshme të kompjuterëve bashkëkohorë; - prezantojë përdorimin e llojeve të ndryshme të kompjuterëve bashkëkohorë dhe të paraqesë shembuj.

			- evaluim sipas kriterit të përcaktuar.	
2	<ul style="list-style-type: none"> - identifikojë pjesët themelore të sistemit kompjuterik dhe të dallojë njësitë hyrëse dhe dalëse sipas funksionit; 	<p>Sistemi kompjuterik (hardueri dhe softueri), Modeli bashkëkohor i kompjuterit personal</p>	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskuton për sistemin kompjuterik; - i sqaron nacionet harduer dhe softuer; - diskuton për modelin bashkëkohor të kompjuterit personal; - sqaron nacionin arkitekturë kompjuterike; - prezanton modelin e kompjuterit personal; - prezanton paraqitjen skematike të modelit logjik të kompjuterit personal bashkëkohor. <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - ide të shumta, - prezantimi, - të mësuarit përmes hulumtimit, - demonstrimi, - evaluim sipas kriterit të përcaktuar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Definojë nacionin arkitekturë kompjuterike; - paraqet komponentët e sistemit kompjuterik (hardueri dhe softueri); - shpjegojë paraqitjen skematike të modelit bashkëkohor të kompjuterit personal; - analizojë elementet e prezantimit skematik të modelit bashkëkohor të kompjuterit personal; - krahasojë elementet e modelit bashkëkohor të kompjuterit personal për nga aspekti i funksionit.
3	<ul style="list-style-type: none"> - identifikojë modelin real të kompjuterit personal për qëllime të ndryshme; 	<p>Funksionaliteti dhe karakteristikat e komponentëve harduerikë të kompjuterit personal Procesori</p>	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zhvillon diskutim për funksionalitetin dhe karakteristikat e komponentëve harduerik; 	<ul style="list-style-type: none"> - Numërojë komponentët harduerikë të kompjuterit bashkëkohor personal; - Prezantojë karakteristikat dhe funksionet e komponentëve

	<p>Memoria</p> <p>Bit, bajt</p> <p>Magjistralet</p> <p>Njësitë qendrore</p> <p>Njësitë hyrëse</p> <p>Njësitë dalëse</p> <p>Njësitë hyrëse-dalëse</p> <p>Pllaka amë</p>	<ul style="list-style-type: none"> - shpjegon komponentët e ndryshëm harduerikë, funksionalitetin dhe karakteristikat e tyre; - demonstron komponentët harduerikë nëpërmjet prezantimit përmontimin e kompjuterit; - shpjegon rolin e secilës pjesë harduerike; - hulumton për karakteristikat moderne të pjesë harduerike; - realizon ushtrim praktik për shqyrtimin e karakteristikave aktuale të kompjuterëve personalë, identifikimin e karakteristikave të dhëna, diskutim rreth performansës së secilës komponentë dhe përzgjedhja e modelit varësisht nga struktura dhe qëllimi konkret. <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - ide të shumta, - prezantimi, - të mësuarit nëpërmjet hulumtimit, - demonstrimi, 	<p>harduerikë të kompjuterit bashkëkohor personal;</p> <ul style="list-style-type: none"> - sqarojë për memorimin e të dhënavë dhe për njësitë bit dhe bajt; - analizojë dhe krasojë karakteristikat e komponentëve haurderik të kompjuterit personal bashkëkohor (procesori dhe memoria e brendshme); - prezantojë modelin real të kompjuterit personal varësisht nga qëllimi.
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> - aktiviteti praktik në dyshe dhe në grupe - evaluim sipas kriterit të përcaktuar. 	
4	<ul style="list-style-type: none"> - përshkruajë teknologjite bashkëkohore kompjuterike; 	<p>Teknologjite bashkëkohore dhe më të reja të tregut</p> <p>Touch</p> <p>Multi touch</p> <p>Teknologji pa prekje</p> <p>Teknologjia 3D e figurës</p> <p>Holografia</p> <p>Teknologjia Heliodisplay</p>	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zhvillon diskutim mbi teknologjite bashkëkohore; - shpjegon disa teknologji më të reja dhe bashkëkohore; - shpjegon mënyrën e punës së teknologjive bashkëkohore; - demonstron mënyrën e punës së disa teknologjive bashkëkohore; - hulumton mbi funksionalitetin e teknologjisë më të re kompjuterike; - prezanton mundësitë e teknologjisë më të re kompjuterike. <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - ide të shumta, - prezantimi, - të mësuarit nëpermjet - demonstrimi - aktiviteti në grupe 	<ul style="list-style-type: none"> - Numërojë teknologjite bashkëkohore kompjuterike; - Përshkruajë teknologjite bashkëkohore kompjuterike; - Dallojë teknologjite bashkëkohore kompjuterike; - Hulumtojë për teknologjite bashkëkohore dhe të ardhshme kompjuterike; - Hulumtojë dhe analizojë aplikimin e teknologjive bashkëkohore kompjuterike;

			<ul style="list-style-type: none"> - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar 	
5	<ul style="list-style-type: none"> - dijë qëndrimin e drejtë të trupit gjatë përdorimit të kompjuterit dhe përparësitë e pajisjeve egronomike të harduerit. 	<p>Ergonomia dhe pajisjet egronomike të harduerit, tastiera egronomike, pajisje tjera egronomike</p>	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zhvillon diskutim për egronominë; - i sqaron pjesë egronomike të harduerit; - i prezanton përparësitë e tastierës egronomike dhe të pajisjeve tjera egronomike; - demonstron qëndrimin e drejt të trupit gjatë përdorimit të pajisjeve të ndryshme; - realizon ushtrime praktike për qëndrimin e drejt të trupit gjatë përdorimit të pajisjeve të ndryshme. <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - ide të shumta, - prezantimi, - të mësuarit nëpërmjet demonstrimi - ushtrimi praktik - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar 	<ul style="list-style-type: none"> - Përkufizojë notionin e egronomi; - Demonstrojë qëndrimin e drejtë të trupit gjatë përdorimit të pajisjeve të ndryshme; - Numërojë dhe identifikojë pajisjet egronomike harduerike; - Shpjegojë për përparësitë nga përdorimi i pajisjeve egronomike harduerike; - Analizojë dhe zgjedh pajisje egronomike të harduerit sipas nevojës;

Njësia modularë 2: SOFTUERI (7 orë)				
Nr. rendor	Rezultatet nga të mësuarit	Përbajtjet dhe nocionet	Aktivitetet dhe metodat	Kriteret e vlerësimit *
1	Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të: - dallojë softuerin sistemor dhe aplikativ;	Softueri: sistemor dhe aplikativ	Aktivitetet: <ul style="list-style-type: none"> - Zhvillon diskutim për softuerin dhe llojet e softuerit - Shpjegon për softuerin sistemor dhe aplikativ - Prezanton mbi rolin e softuerit sistemor dhe aplikativ Metodat: <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - ide të shumta, - prezantimi, - të mësuarit përmes hulumtimit, - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar 	Nxënësi/nxënësja do të mund të: <ul style="list-style-type: none"> - përkufizojë nocionin për softuerin; - paraqesë ndarjen e softuerit; - përshkruajë dhe dallojë softuerin sistemor dhe aplikativ; - definojë sistemin operativ; - paraqesë shembuj për softuerin sistemor dhe aplikativ; - analizojë dhe përcaktojë se në cilin grup të softuerit bënë pjesë një program i caktuar - dallojë softuerin adekuat për një lloj hardueri sipas mundësive dhe qëllimit;
2	- përshkruajë funksionin e sistemit operativ;	Sistemi operativ: roli dhe struktura	Aktivitetet: <ul style="list-style-type: none"> - Zhvillon diskutim për sistemet bashkëkohore operative - E sqaron rolin dhe strukturën 	<ul style="list-style-type: none"> - Përshkruajë rolin dhe funksionin e sistemit operativ - Numërojë sistemet operative aktuale; - Krahasojë sistemet operative aktuale; - Analizojë karakteristikat e sistemeve operative aktuale;

			<ul style="list-style-type: none"> - e sistemit operativ - Demonstron përdorimin e sistemit operativ - Hulumton dhe bën krahasim të sistemeve të ndryshme bashkëkohore operative <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - ide të shumta, - prezantimi, - të mësuarit përmes hulumtimit, - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifikojë sistem operativ adekuat sipas nevojave dhe mundësive të shfrytëzuesit.
3	<ul style="list-style-type: none"> - përshkruajë sistemin e datotekave dhe t'i shfrytëzojë mundësitë për kompresim të datotekave të ndryshme; 	<p>Nacioni për datotekën</p> <p>Sistemi i datotekave (folderi)</p> <p>Datotekat dhe direktoriumi</p> <p>Arkivimi dhe kompresimi i datotekave</p>	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zhvillon diskutim për datotekat dhe organizimin e tyre në hard disk - E shpjegon sistemin e datotekave - E demonstron sistemin e datotekave - Realizon ushtrim praktik me sistemin e datotekave - I sqaron konceptet dhe 	<ul style="list-style-type: none"> - definjojë nacionin për datotekën dhe folderin - përshkruajë sistemin e datotekave; - shfrytëzojë në mënyrë praktike; - sistemin e datotekave duke krijuar dhe zhvendosur folderë dhe nënfolderë; - shpjegojë për konceptet dhe mënyrat e arkivimit dhe kompresimin e të dhënave; - shfrytëzojë në mënyrë praktike mundësitë për komresimin e datotekave të ndryshme;

			<p>mënyrat e arkivimit dhe kompresimit të të dhënave</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizon ushtrim praktik për përcaktimin e përqindjes së kompresimit të datotekave të ndryshme dhe zhvillon diskuton rreth kësaj çështjeje. <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - ide të shumta, - prezantimi, - të mësuarit përmes hulumtimit, - demonstrimi - aktivitet në dyshe dhe në grup - ushtrim praktik - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar 	<ul style="list-style-type: none"> - analizojë dhe krahasojë shkallën e komresimit të formave të ndryshme të datotekave përmes ushtrimit praktik.
4	<ul style="list-style-type: none"> - njohë dhe dallojë llojet e softuerit qëllimkeq dhe mënyrat e instalimit të tij në sistemin kompjuterik - vendosë mbrojtje nga softueri qëllimkeq; 	<p>Softueri qëllimkeq dhe mbrojtja nga i njëjtë</p> <p>Virusi kompjuterik</p> <p>Trojan (Trojan horse programs)</p> <p>Porositë spam</p> <p>Programet antivirus</p> <p>Muri mbrojtës (Firewall)</p>	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zhvillon diskutim për softuerin qëllimkeq - Sqaron llojet e softuerit qëllimkeq - Hulumton për llojet e softuerit qëllimkeq dhe mënyrat e instalimit të tij në sistemin 	<ul style="list-style-type: none"> - Përkufizojë softuerin qëllimkeq dhe mbrojtjen nga i njëjtë - Numërojë llojet e softuerit qëllimkeq - Përshkruajë veprimet e softuerit qëllimkeq - Përshkruajë mënyrat e mbrojtjes nga softueri qëllimkeq - Numërojë programet antivirus - Krahasojë llojet e softuerit qëllimkeq sipas dëmeve që ato mund të shkaktojnë

			<p>kompjuterik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zhvillon diskuton për mbrojtje nga softueri qëllimkeq - Demonstron instalimin e programeve antivirus - Zhvillon ushtrim praktik mbi instalimin dhe përdorimin e softuerit qëllimkeq <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - ide të shumta, - prezantimi, - të mësuarit përmes hulumtimit, - demonstrimi - aktivitet në dyshe dhe në grup - ushtrimi praktik - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar 	<ul style="list-style-type: none"> - Instalojë dhe shfrytëzojë program antivirus - Analizojë, krahasojë dhe identifikojë program adekuat antivirus sipas nevojave të caktuara.
5	<ul style="list-style-type: none"> - krahasojë softuerin falas, versionin e softuerit provues dhe softuer të licencuar dhe t'i respektojë rregullat për 	<p>Nacioni për softuerin falas, version prove, softuer i licencuar</p> <p>Licencë softuer falas</p> <p>version provues</p>	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zhvillon diskutim për përdorimin etik të softuerit - Shpjegon nacionet: softuer falas, softuer provues, 	<ul style="list-style-type: none"> - Përkufizojë softuer falas, version prove dhe softuer i licencuar - Numërojë programe me softuer falas, softuer provues dhe softuer të licencuar - Krahasojë dhe të bëjë dallimin e softuerit me licenca të ndryshme

	shfrytëzimin e tyre.	kod i hapur softuer i licencuar	<p>softuer i licencuar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prezanton lloje të ndryshme të licencave - Hulumton për llojet e ndryshme të licencave <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - ide të shumta, - prezantimi, - të mësuarit përmes hulumtimit, - demonstrimi - aktivitet në dyshe dhe në grup - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dijë rregullat e duhura për përdorimin etik të licencës adekuate të softuerit - Njoftohet në mënyrë praktike me licencën e programeve adekuate
--	----------------------	------------------------------------	--	---

Njësia modulare 3: PROGRAMI PËR PËRPUNIMIN E TEKSTIT (9 orë)				
Nr. rendor	Rezultatet nga të mësuarit	Përmbajtjet dhe nacionet	Aktivitetet dhe metodat	Kriteret e vlerësimit *
1	Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të: - formatojë tekst dhe të përdorë objekte grafike në tekst;	Formatimi i dokumentit Formatimi i objekteve grafike në tekst	Aktivitetet: - zhvillon diskutim dhe e demonstron procedurën për formatimin e tekstit, formatimin e faqes, orientimin e faqes - prezanton vendosjen e zbrazëtirës ndërmjet rreshtave, zbrazëtirën në vijën e parë të pasusit, numërimin e faqeve, futjen e objekteve grafike në tekst, formatimi i objekteve grafike të tekst (barazimi i objekteve grafike varësisht nga teksti), vendosjen e tabelës në dokument tekstual, formatimin e tabelës në dokument tekstual - zhvillon ushtrim praktik për formatimin e tekstit dhe përdorimin e objekteve grafik.. Metodat: - Diskutimi i orientuar - Demonstrimi - Aktiviteti në dyshe dhe në grup - Evaluim sipas kriterit të	Nxënësi/nxënësja do të mund të: - Sqarojë elementet e formatimit të tekstit (orientimi i fletës, lënia e zbrazëtirës ndërmjet dy rreshtave, zbrazëtirën në vijën e parë në pasus, numërimin e faqeve); - Zbatojë formatimin e tekstit (orientimi i fletës, lënia e zbrazëtirës ndërmjet dy rreshtave, zbrazëtirën në vijën e parë në pasus, numërimin e faqeve) - Zbatojë vendosjen dhe formatimin e objektit grafik; - Zbatojë vendosjen dhe formatimin e tabelës në dokument tekstual; - Krijojë produkt origjinal në programin për përpunimin e tekstit; - Vlerësojë pamjen vizuale të një dokumenti tekstual.

			<p>përcaktuar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ushtrimi praktik. 	
2	<ul style="list-style-type: none"> - përdorë stilet ekzistuese, të ndërrojë dhe krijojë stile personale; 	Puna me stilet	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstron aktivitet praktik me stilet: - përdorimi i stileve ekzistuese; - rregullimi i stileve; - krijimi i stileve personale - përdorimi i stileve për krijimin e përbajtjeve. <p>Realizon ushtrim praktik për punë me stile.</p> <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar - ide të shumta - Demonstrimi - të mësuarit përmes hulumtimit - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar - ushtrimi praktik 	<ul style="list-style-type: none"> - Njohë përdorimin e stileve; - Paraqesë përparësinë gjatë përdorimit të stileve; - Shpjegojë stilet; - Përdorë stilet ekzistuese; - Ndryshojë stilet ekzistuese; - Krijojë stile personale; - Aplikojë stile për krijimin e përbajtjeve; - Vlerësojë zgjedhjen e stileve.
3	<ul style="list-style-type: none"> - krijon dhe rregullon përbajtje dhe indekse në dokument; 	Përbajtja dhe indekset	<p>Aktivitetet:</p> <p>Prezanton aktivitetin praktik me përbajtjen dhe indekset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nënvizimi i artikujve për përbajtje me ndihmën e stileve; - krijimi i përbajtjes; 	<ul style="list-style-type: none"> - Shpjegojë përbajtjen dhe indeksin; - Aplikojë përbajtje (krijimi, përshtatja, azhurnimi dhe fshirja e përbajtjes); - Aplikojë indeks (krijimi, azhurnimi dhe fshirja e indeksit); - Krijojë dokument me përbajtje dhe

			<ul style="list-style-type: none"> - përshtatja e përmbajtjes; - azhurnimi dhe fshirja e përmbajtjes; - nënvizimi i artikujve të indeksit dhe krijimi i indeksit; - rregullimi i artikujve të indeksit; - fshirja e artikujve të indeksit; - krijimi, azhurnimi dhe fshirja e indeksit. <p>Realizon ushtrim praktik për punë me përmbajtje dhe indekse.</p> <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - demonstrimi, - ushtrimi praktik, - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar. 	indekse sipas kritereve të përcaktuara paraprakisht.
4	<ul style="list-style-type: none"> - krijojë dhe shfrytëzojë shabllone dhe formularë në dokument tekstual; 	Shabllone dhe formularë	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezanton aktivitet praktik me shabllone dhe formularë, për shfrytëzimin e shablloneve të gatshme dhe për krijimin e dokumenteve; - demonstron krijimin dhe ruajtjen e shablloneve personale; - demonstron krijimin e 	<ul style="list-style-type: none"> - Shpjegojë dhe bëjë dallim midis shabllonëve dhe formularëve; - Arsyetojë përdorimin e shablloneve dhe formularëve; - Përdorë shabllone (shabllone të gatshme, shabllone personale); - Përdorë formularë; - Krijojë dokument me përdorimin e shablloneve dhe formularëve sipas kriterit të përcaktuar paraprakisht.

			<p>formularit në formë të letrës, anketës apo formë tjeter në përputhje me interesat e nxënësve;</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezanton shtruarjen dhe rregullimin e fushave or kontroll në formular; - demonstron shfrytëzimin e formularit; - realizon ushtrim praktik për punë me shabllone dhe formularë. <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - demonstrimi, - ushtrimi praktik, - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar. 	
5	- mbrojë dokumente dhe pjesë të dokumenteve.	Mbrojtja e dokumenteve	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezanton punë me mbrojtjen e dokumenteve për mbrojtjen e dokumenteve të tërësishme dhe për mbrojtjen e fushës për kontroll; - realizon ushtrim praktik për punë me mbrojtjen e dokumenteve. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diskutojë për nevojën e mbrojtjes së dokumenteve dhe pjesëve të dokumenteve; - Paraqesë shembuj për nevojën e mbrojtjes së dokumenteve dhe llojeve të dokumenteve; - Zbatojë mbrojtjen e dokumenteve dhe pjesëve të dokumenteve.

			Metodat: <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - demonstrimi, - ushtrimi praktik, - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar. 	
--	--	--	---	--

Njësia modulare 4: PROGRAMIMI (25 orë)				
4.1: Nacioni për algoritmet dhe programet				
Nr. rendor	Rezultatet nga të mësuarit	Përbajtjet dhe npcionet	Aktivitetet dhe metodat	Kriteret e vlerësimit *
1	Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të: <ul style="list-style-type: none"> - shpjegojë rolin e algoritmeve dhe programeve te kompjuteri; 	<ul style="list-style-type: none"> - Algoritmet dhe prezantimi i tyre - Nacioni për programin si pjesë e softuerit dhe roli i programeve në kompjuter 	Aktivitetet: <ul style="list-style-type: none"> - diskuton për algoritmet, shqyrton algoritme reale të përditshme; - krijon algoritme të thjeshtë me situata nga jeta e përditshme dhe nga lëndët tjera mësimore: sjellja e numrit të telefonit, bërja e pikës, të shkuarit në shkollë dhe ngjashëm; - krahason ushtrim praktik për të parë përparësitetë nga disa dokumente të caktuara të letrës (për shembull: sipas renditjes alfabetike) kundrejt dokumenteve të papërcaktuara; - diskuton për programet si pjesë e duhur e 	Nxënësi/nxënësja do të mund të: <ul style="list-style-type: none"> - Sqarojë npcionet algoritmët dhe program; - Shpjegojë dhe zbatojë konceptet themelore të të menduarit algoritmik; - Krijojë algoritme të thjeshta me situata nga jeta e përditshme dhe nga lëndët tjera mësimore; - Shpjegojë përdorimin e algoritmeve dhe programeve në kompjuterë dhe në jetën e përditshme.

			<p>kompjuterit.</p> <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi, - analiza, - prezantimi, - demonstrimi, - mentorimi dhe orientimi, - zgjidhja e problemeve, - aktivitete ne grupe. 	
4.2: Programimi, gjuhët programore dhe mjediset e integruara për programim				
1	<p>Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bëjë kod të saktë të gatshëm programor; 	<p>Programimi dhe gjuhët programore</p> <p>Procesi i përpunimi të një programi (nga versioni zgjedhor deri tek ai ekzekutiv)</p> <p>Njohja me elementet themelore të mjedisit të integruar për programim</p> <p>Pamja e shembujve të gatshëm të kodeve programore</p> <p>Ekzekutimi i shembujve të gatshëm të programeve dhe datotekave që më pas</p>	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zhvillon diskutim për gjuhët natyrore dhe artificiale, programimin, gjuhën programuese, shembuj të gjuhës programuese; - shpjegon procesin e përkthimit të programit, diskuton për përkthyesin, paraqet shembuj të gjuhëve programore, programues; - diskuton për elementet themelore të rrethit të integruar për programim; - shpjegon elementet e një programi të shkruar në gjuhë programuese (pj), përmes shembullit të një programi; - ekzekuton praktikisht shembuj të programeve të gatshme; - kryen shembuj të programeve që përbajnë gabim, e paraqet funksionin e debaguesit; 	<p>Nxënësi/nxënësja do të mund të:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Numërojë llojet e ndryshme të gjuhëve programuese; - Njohë, t'i emërtojë në mënyrë korrekte dhe shfrytëzojë elementet e rrëthinës së integruar për programim (editor, kompjajler, debaguesi, tregues i gabimeve dhe ndihmë); - Ekzekutojë kod të gatshëm programor; - Sqarojë funksionin e debaguesit gjatë ekzekutimit të kodit jo të saktë programor; - Njohë dhe t'i dallojë datotekat që krijojnë gjatë kryerjes dhe ruajtjes së programit.

		prodhohen Debagimi	<p>- zhvillon diskutim dhe shpjegon për sintaksën dhe semantikën;</p> <p>- i shqyrton datotekat e krijuara pas kryerjes së programit.</p> <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi, - analiza, - prezantimi, - demonstrimi, - mentorimi dhe orientimi, - zgjidhja e problemeve, - aktivitete ne grupe, - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar. 	
--	--	-----------------------	--	--

4.3: Programi me strukturë renditëse

	Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të:	Elementet themelore të gjuhës programuese (GjP) (alfabeti i gjuhës, pjesët përbërëse, komentet, madhësitë, identifikuesit, fjalët kyçë, nën-programet)	Aktivitetet:	Nxënësi/nxënësja do të mund të:
1	<p>- përpunimi i programeve të thjeshta me strukturë renditëse;</p>	<p>Elementet themelore të gjuhës programuese (GjP) (alfabeti i gjuhës, pjesët përbërëse, komentet, madhësitë, identifikuesit, fjalët kyçë, nën-programet)</p> <p>Deklarimet. Deklarimet për shfaqje në ekran</p> <p>Teknika e ekzekutimit</p>	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskuton për elementet themelore të gjuhës programuese, vetëm në parim i prezanton nocionet më të ndërlikuara; - shpjegon nocionin deklarim; - demonstron shembull përmes deklarimit për paraqitje në ekran, - demonstron disa programe me paraqitje në ekran; - ilustron përpunimin e programeve me paraqitje në ekran; - diskuton për teknikën e sekuençave të deklarimeve (deklarime të grumbulluara, grumbullim); - Përpilojë (krijojë) programe të 	<p>- Sqarojë elementet themelore të gjuhës programuese (GjP);</p> <p>- Shpjegojë dhe ta zbatojë teknikën e paraqitjes në ekran;</p> <p>- Definojë nocionin deklarim;</p> <p>- Shpjegojë teknikën e ekzekutimit renditës të sekuençave të deklarimeve (deklarime të grumbulluara, grumbullim);</p> <p>- Përpilojë (krijojë) programe të</p>

	renditës Përpunimi i programeve	shprehjeve dhe ekzekutimit me radhë; - demonstron shembuj të programeve dhe përpunim të programeve ku më shumë deklarime për paraqitje në ekran janë grumbulluara (ekzekutohen me radhë). Metodat: - diskutimi, - prezantimi, - demonstrimi, - mentorimi dhe orientimi, - zgjidhja e problemeve, - aktivitete ne grupe, - aktiviteti projektues - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar.	thjeshta me strukturë renditëse.	
4.4: Ndryshoret dhe shprehjet për caktim				
1	Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të: - përpilojë programe të thjeshta me përdorim të ndryshoreve dhe shprehjeve për caktim në gjuhën programuese;	Operacione dhe shprehje aritmetike Madhësitë në gjuhët programore. Konstanta dhe ndryshore Caktim i një vlere te një ndryshore. Operatori për caktim	Aktivitetet: - diskuton për operacione, shprehje dhe madhësi aritmetike në gjuhët programuese (konstanta dhe ndryshore); - demonstron caktim vlerash konstante ndryshoreve, caktim vlere shprehjeve aritmetike dhe caktim vlere të ndonjë ndryshore tjetër; - diskuton për lloje të ndryshoreve nëpërmjet deklarimit të dy llojeve të ndryshoreve më shpesh të përdorura (p.sh. ndryshore me	Nxënësi/nxënësja do të mund të: - Njohë dhe dallojë operacione dhe shprehje aritmetike; - Sqarojë npcionin për ndryshore në një gjuhë programuese; - Sqarojë dhe përdorë teknikën për caktim të vlerës; - Zbatojë ndryshore dhe deklarime për caktim në një gjuhë programore; - Definojë lloj të ndryshores; - Krijojë programe me teknikat e

	Llojet e ndryshoreve Përpilimi i programeve	<p>numër të plotë ose real);</p> <ul style="list-style-type: none"> - demonstron përpunim të programeve me përfshirje të caktimeve, shprehjeve aritmetike dhe deklarimeve në ekran (deklarime të grumbulluara), <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi, - prezantimi, - demonstrimi, - mentorimi dhe orientimi, - zgjidhja e problemeve, - aktivitete në grupe, - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar. 	mësuara.	
4.5: Specifika shtesë të gjuhës				
1	Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të: <ul style="list-style-type: none"> - përpilon programe duke përdorur elementet gjuhësore të mësuara paraprakisht si dhe specifika shtesë të gjuhës; 	<ul style="list-style-type: none"> - Teknika për futjen e të dhënavës në program; - Teknika për sqarim të të dhënavës që priten nga përdoruesi; - Specifika shtesë të gjuhëve programuese - Përpilim i më tepër programeve me teknika tashmë të mësuara 	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskuton për deklarimet për të dhënat hyrëse në program dhe teknika për sqarim për të dhënat nëpërmjet deklarimeve për shfaqje në ekran para çdo deklarimi për të dhënat hyrëse; - demonstron shembuj të programeve dhe realizim të programeve me teknika tashmë të mësuara; - shfaq specifikime konkrete për C++ nëpërmjet diskutimeve, shembujve dhe përpilimit të programeve të cilat përbajnë ato në vete (p.sh.: ndryshore e llojit karakter, 	Nxënësi/nxënësja do të mund të: <ul style="list-style-type: none"> - Njohë dhe zbatojë teknikat për futjen e të dhënavës në program; - Njohë dhe sqarojë teknikën sqarimin e të dhënavës që priten nga përdoruesi; - Krijojë programe me përdorim të veçorive shtesë të gjuhës.

			<p>printim i formatuar...).</p> <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi, - analiza, - prezantimi, - demonstrimi, - mentorimi dhe orientimi, - zgjidhja e problemeve, - punë në grupe, - punë në projekte, - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar. 	
4.6: Struktura për zgjedhje me dy mundësi				
1	Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të: <ul style="list-style-type: none"> - përpilojë programe me përdorimin e elementeve gjuhësore paraprakisht të mësuara dhe zbatim të strukturës për zgjedhje me dy mundësi; 	<ul style="list-style-type: none"> - shprehje për krahasim - shprehje logjike - struktura e deklarimeve për zgjedhje mes dy mundësive - bloku i deklarimeve (urdhëresave); - teknika për folezimin e deklarimeve - përpilim i programeve 	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskuton për shprehjet për krahasim (kushtet), vlerat e një shprehje për krahasim - e vërtetë / e pavërtetë që do të thotë kushti është plotësuar / nuk është plotësuar; - diskuton për shprehjet logjike (kushtet e ndërlikuara) të fituara nëpërmjet konjuksionit, disjunksonit dhe negacionit të shprehjeve të krahasimit; - demonstron përpilim të shprehjeve të krahasimit dhe shprehjeve logjike duke u bazuar në kërkesat të dhëna tekstualisht; - diskuton për sintaksën dhe semantikën e 	Nxënësi/nxënësja do të mund të: <ul style="list-style-type: none"> - Njohë dhe definojë shprehje për krahasim ($a > b$, $a = b, \dots$); - Ndërtojë shprehje të thjeshta për krahasim (kushte); - Ndërtojë shprehje logjike (kushte të ndërlikuara) nëpërmjet konjuksionit, disjunksonit dhe negacionit në shprehjet për krahasim (kushte); - Njohë sintaksën dhe semantikën e strukturës për zgjedhje mes dy mundësive; - Zbatojë strukturën për zgjedhje nga

		<p>deklarimeve për zgjedhje mes dy mundësive, prezanton shembuj të programeve;</p> <ul style="list-style-type: none"> - demonstron shembuj nga përditshmëria; - demonstron përpilim të programeve me strukturë për zgjedhje mes dy mundësive; - diskuton për bllok të shprehjeve (bllok, deklarim të ndërlidhur), blloku si pjesë e strukturës për zgjedhje mes dy mundësive; - diskuton për strukturën për zgjedhje mes dy mundësive si pjesë e një blloku; - sqaron teknikën për folezimin e deklarimeve; - demonstron përpilimin e programeve me teknikën për folezim (me përdorim të të gjitha deklarimeve deritash të mësuara). <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutim, - analizë, - prezantim, - demonstrim, - mentorim dhe udhëzim, - zgjidhje e problemeve, - punë në grupe, - punë në projekte, - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar. 	<p>dy mundësi në përpilim të programeve;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sqarojë konceptin për bllok të shprehjeve (urdhërave); - Sqarojë teknikën për folezim të shprehjeve dhe rezultateve prej saj gjatë ekzekutimit të programeve; - Aplikojë teknikën e folezimit të shprehjeve në krijimin e programeve.
--	--	--	--

Njësia modulare 5: PROGRAMI PËR LLOGARITJE TABELARE (12 orë)				
Nr. Rendore	Rezultatet nga të mësuarit	Përbajtjet dhe nacionet	Aktivitetet dhe metodat	Kriteret e vlerësimit*
1	Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të: - formatojë tabelë dhe elementet e saja;	Formatim i tabelës dhe elementeve nga tabela (qelia, reshti, kolona)	Aktivitetet: <ul style="list-style-type: none"> - demonstron krijim dhe rregullim të tabelave; - prezanton përdorim formatim të llojeve të ndryshme të dhënavës në qeli (numri i vendeve për decimalet, data, valuta, përqindja, orientimi i tekstit, bashkim të qelive, ndarje të qelive, ngjyra e qelisë, stili dhe ngjyra e kornizës); - realizon ushtrim praktik për formatim të një tabele dhe elementeve te saj. Metodat: <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - ide të shumta, - prezantimi, - mësimi nëpërmjet hulumtimit, - demonstrimi, - punë në dyshe, - ushtrimi praktik, evaluimi sipas kriterit të përcaktuar	Nxënësi/nxënësja do të mund të: <ul style="list-style-type: none"> - Zbatojë formatim të tabelës dhe elementeve të saja; - Zbatojë lloje të ndryshme të dhënavës; - Zbatojë formatim të dhënavës në qeli; - Vlerësojë pamjen e një dokumenti tabular; - Krijojë pamjen e një dokumenti tabular sipas kriterieve të definiuara.

* janë vendosur standarde/indikatorë për arrijeten e rezultateve nga të mësuarit në bazë të së cilave përcaktohen kriteret për vlerësim.

2	<ul style="list-style-type: none"> - përdorë formula dhe funksione më të ndërlikuara si dhe adresim absolut dhe relativ; 	<p>Përdorim i avancuar i formulave dhe funksioneve</p>	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezanton punë praktike me formula dhe funksione për punë me formula më të ndërlikuara matematikore; - prezanton përdorim të adresimit absolut dhe relativ; - demonstron punë me funksionet COUNT, COUNT IF, SUM IF, IF; - realizon ushtrim praktik për punë me formula dhe funksione. <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - ide të shumta, - prezantimi, - mësimi nëpërmjet hulumtimit, - demonstrimi, - punë në dyshe, - ushtrimi praktik, - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bëjë dallimin mes formulave dhe funksioneve; - Sqarojë nevojën për përdorim të formulave dhe funksioneve - Zbatojë formula matematikore më të ndërlikuara; - Dallojë dhe sqarojë adresimin relativ dhe absolut; - Zbatojë adresimin absolut dhe relativ; - Zbatojë funksionet COUNT, COUNT IF, SUM IF, IF; - Realizojë zgjedhje dhe kombinojë formula dhe funksione.
3	<ul style="list-style-type: none"> - rregullojë grafikët e krijuar; 	<p>Punë e avancuar me grafikë</p>	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - demonstron punë praktike me grafikë për rregullim shtesë të grafikëve (rregullim i objekteve në grafik, rregullim i titullit, boshtet dhe legjenda); - zgjedhja e përsëritur e burimit të të dhënave; - paraqitja e të dhënave në grafik; 	<ul style="list-style-type: none"> - Sqarojë dhe jep shembull për zbatim të grafikëve; - Zbatojë grafikë dhe rregullim shtesë të grafikëve (rregullim të objekteve në grafik, rregullim i titullit, boshtet dhe legjenda); - Vlerësojë zgjedhjen e llojit të

			<ul style="list-style-type: none"> - realizon ushtrim praktik për rregullim të grafikëve. <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - ide të shumta, - prezantimi, - mësimi nëpërmjet hulumtimit, - demonstrimi, - punë në dyshe, - ushtrimi praktik, - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar. 	grafikut;
4	<ul style="list-style-type: none"> - vendosë filtruës të tekstit dhe numrave; 	Filtrimi i të dhënave	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezanton punë praktike me filtrim të të dhënave dhe zbatim i filtruësit automatik për tekst dhe numra; - realizon ushtrim praktik për vendosje të filtruësit; <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - ide të shumta, - prezantimi, - mësimi nëpërmjet hulumtimit, - demonstrimi, - punë në dyshe, - ushtrim praktik, 	<ul style="list-style-type: none"> - Sqarojë nevojën për përdorimin e filtrimit të të dhënave; - Jep shembull për përdorim të filtrimit të të dhënave; - Zbatojë filtruësin automatik të tekstit dhe numrave.

			<ul style="list-style-type: none"> - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar. 	
5	- sortojë të dhëna	Sortimi i të dhënave	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezanton punën praktike me sortim të të dhënave, sortim të tekstit dhe numrave në një ose më tepër nivele; - realizon ushtrim praktik për sortim të të dhënave. <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutimi i orientuar, - ide të shumta, - prezantimi, - mësimi nëpërmjet hulumtimit, - demonstrimi, - punë në dyshe, - ushtrimi praktik, - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sqarojë nevojën për përdorim të sortimit të të dhënave; - Japë shembull për përdorimin e sortimit të të dhënave; - Zbatojë sortim të tekstit dhe numrave në një nivel; - Zbatojë sortim të tekstit dhe numrave në më tepër nivele.
6	- të mbyllë qeli dhe të mbrojë librin e punës;	Kyçje të qelive dhe mbrojtja e librit të punës, miratim i të dhënave	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezanton aktivitet me mbrojtjen e qelizave dhe librave të punës; - realizon ushtrim praktik për mbrojtjen e dokumentit. <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutim i kahëzuar, - stuhi idesh, - demonstrim, 	<ul style="list-style-type: none"> - Sqarojë nevojën për mbylljen e qelisë dhe mbrojtjen e librit të punës; - Jep shembull për zbatimin e mbylljes së qelisë dhe mbrojtjes se librit të punës; - Zbatojë mbylljen e një qelisë dhe mbrojtjen e librit të punës; - Kraso jep shembull për zbatimin e mbylljes së qelisë dhe mbrojtjes se librit të punës;

			<ul style="list-style-type: none"> - punë në qift dhe grupe, - ushtrim praktik, - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar. 	tekstual.
--	--	--	---	-----------

Njësia modulare 6: RRJETET KOMPJUTERIKE DHE INTERNETI				
Nr. rendor	Rezultatet nga të mësuarit	Përbajtjet dhe nacionet	Aktivitetet dhe metodat	Kriteret e vlerësimit *
1	Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të: <ul style="list-style-type: none"> - përdorë rrjetet kompjuterike dhe pajisje të rrjetit si dhe të konfigurojë ruter pa tel (wireless); 	<p>Hyrje: Çfarë është rrjeti kompjuterik?</p> <p>Karakteristikat e rrjeteve kompjuterike;</p> <p>Hyrje në stacionet e punës (workstations).</p> <p>Lidhja në rrjet e desktop kompjuterëve dhe kompjuterëve portativ;</p> <p>Pajisjet periferike dhe pajisjet shtesë në rrjet: tastatura, miu, monitori, printerët;</p> <p>Hyrje në distribuimin rrjetor. Kabllot e rrjetit.</p> <p>Hyrje në distribuesit e rrjetit. Hub-ët, ruterët, kartelat e rrjetit;</p>	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskuton për nacionin rrjet kompjuterik dhe karakteristikat e tij; - diskuton për konfiguracion minimal harduerik i nevojshëm për instalim të një rrjeti kompjuterik; - demonstron punë praktike me stacione të punës (workstations), server dhe pajisje të rrjetit (switch, hub,...); - i prezanton konceptet për distribuim në rrjet; - realizon prezantim praktik: konfigurim i ruterit pa tel (wireless) nëpërmjet ueb shfletuesit. <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutim - mësim nëpërmjet zbulimit - prezantim - demonstrim - punë në grupe 	<p>Nxënësi/nxënësja do të mund të:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Njohë dhe definojë rrjet kompjuterik; - Përcaktojë karakteristika të rrjetit kompjuterik; - Sqarojë koncepte për distribuim në rrjet; - jetë i aftë për konfigurim të ruterit pa tel (wireless) nëpërmjet ueb shfletuesit.

		Internet Servis Provide (ISP); Firewall (Murri mbrojtës).	- evaluimi sipas kriterit të përcaktuar.	
2	- përdorë shërbimet në internet në mënyrë të informuar, bashkëkohore dhe etike.	<p>Historiku, zhvillimi dhe funksionimi i Internetit; WWW – teknologjitet bashkëkohore dhe ato që vijnë:</p> <p>Rikujtim për Hyper Text Transfer Protocol (HTTP), lokatorët uniformal të resurseve (Uniform Resource Locators - URLs), Shfletuesit;</p> <p>Njoftim me Web 2.0, Web-i semantik, Internet i gjërave (Internet of Things – IOT).</p> <p>Aspekte teorike të rrjeteve sociale.</p> <p>Efekti rrjetor;</p> <p>Web rrjetet sociale dhe çështje të lidhura me privatësinë e të dhënave</p>	<p>Aktivitetet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - e diskuton historikun, zhvillimin dhe funksionimin e internetit; - i definon nocionet www, http dhe url nëpërmjet ueb hulumtimit; - mundëson njohjen me idetë për ueb 2.0, ueb-semantic dhe internet i gjërave nëpërmjet hulumtimit; - diskuton dhe nxitë hulumtim për dobitë të cilat i ofrojnë dhe pritet të i ofrojnë këto teknologji; - i prezanton aspektet teorike të rrjeteve sociale dhe e sqaron efektin e rrjetit; - i sqaron ueb rrjetet sociale si nënbashkësi e rrjeteve sociale dhe prezanton shembuj (www.etwinning.net, www.edmodo.com dhe rrjete tjera edukative); - nxitë hulumtim për fuqinë e ueb rrjeteve sociale aktuale nëpërmjet numrit të përdoruesve (në nivel global dhe lokal); - prezanton shembuj të përdorimit joetik të kompjuterëve; 	<ul style="list-style-type: none"> - Sqarojë historikun, zhvillimin dhe funksionimin e internetit; - Definojë nocionet WWW, HTTP и URL; - Sqarojë idetë për Ueb 2.0, ueb semantic dhe Internet i gjërave; - numërojë dobitë të cilat i ofrojnë dhe pritet ti ofrojnë ueb teknologjitet e avansuara; - Sqarojë aspektet teorike të rrjeteve sociale dhe ueb rrjetet sociale si nënbashkësi e rrjeteve sociale; - Sqarojë dhe zbatojë normat për përdorim etik të kompjuterëve dhe programeve kompjuterike; - Përcaktojë normat ligjore dhe rregullat për ruajtjen dhe keqpërdorimin e të dhënave personale; - Sqarojë problematikën e privatësisë së të dhënave personale, obligimet ligjore për ofruesit e shërbimeve rreth

	<p>personale. Të drejtuarit ndaj masës.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - diskuton për normat ligjore, ruajtjen e të dhënave personale, privatësinë e të dhënave personale, obligimet ligjore për ofruesit e shërbimeve rreth mënyrës së ruajtjes së privatësisë. <p>Metodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diskutim, - analizë, - ide të shumta, - mësim nëpërmjet zbulimit, - prezantim, - mentorim dhe udhëzim, - punë në grupe, - punë në projekte, - evaluimi sipas kriterit të përcaktuar. 	<p>mënyrave për ruajtjen e privatësisë.</p>
--	---	---	---

Vlerësimi i arritjeve të nxënësve	<p>Gjatë procesit mësimor në lëndën e <i>Informatikës</i> rekomandohet ndjekja formative e cila përfshinë punim dhe udhëheqje të portofolit për secilin nxënës që përfshinë:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mbledhje e treguesve (punime të nxënësit me kompjuter), për secilin nxënës në veçanti; - lista aktuale (formative) të evaluimit paraprakisht të përgatitura për secilin nxënës të cilat mbushen pas secilit aktivitet konkret të tij; <p>Në fund të çdo tremujorëshi, në bazë të njohurive nga vlerësimi formativ realizohet edhe vlerësimi mikrosumativ.</p> <p>Në pajtim me natyrën e programit të lëndës <i>Informatikë</i> vlerësimi mund të realizohet gojarisht, praktikisht, me prezantim dhe të ngjashme.</p> <p>Nxënësi vlerësohet me notë numerike.</p>
Literatura dhe burimet e tjera	Tekst/tekste shkollore dhe udhëzues të miratuara nga Ministria e Arsimit dhe Shkencës, si dhe burime tjera për mësim.
Fillimi i zbatimit të programit mësimor	Viti shkollor 2019/2020
Institucioni/ Bartësi i programit	Byroja për Zhvillimin e Arsimit
Потпис и датум на донесување на наставната програма	<p>6р. 13-4390/12 11.6.2019 година</p> <p>МИНИСТЕР, с.р. Dr. Arbër Ademi</p> <hr/>
Датум на ревизија	

