

Në bazë të nenit 55 paragrafi 1 nga Ligji për organizimin dhe punën e organeve të administratës shtetërore („Gazeta zyrtare e Republikës së Maqedonisë“ nr. 58/00, 44/02, 82/08, 167/10 dhe 51/11), („Gazeta zyrtare e Republikës së Maqedonisë“ 96/19 и 110/19), si dhe në bazë në neni 22 dhe nenin 25 të Ligjit për arsim të mesëm („Gazeta zyrtare e Republikës së Maqedonisë“ së veriore “nr. 44/1995, 24/1996, 34/1996, 35/1997, 82/1999, 29/2002, 40/2003, 42/2003, 67/2004, 55/2005, 113/2005, 35/2006, 30/2007, 49/2007, 81/2008, 92/2008, 33/2010, 116/2010, 156/2010, 18/2011, 42/2011, 51/2011, 6/2012, 100/2012, 24/2013, 41/2014, 116/2014, 135/2014, 10/2015, 98/2015, 145/2015, 30/2016, 127/2016, 67/2017 и 64/18) Ministri për arsim dhe shkencë e solli programin e shkurtuar nga lënda **Gjuhët programore** të vitit të III të arsimit të mesëm Gjimnazi matematiko – natyror A dhe B, të vitit shkollor 2020/21.



**PROGRAMI I  
SHKURTUAR MËSIMOR**

**GJUHËT PROGRAMORE**

## **1.Hyrje**

Programi i shkurtuar mësimor Gjuhët mësimore të viti të III bazohet në qëllimet/rezulataet e pritura të parapara me programin e rregullt mësimor që realizohet sipas planit mësimor.

Nw programin e shkurtuar parashtron temat e caktuara dhe njwsitw mwsimore tw cilat duhet tw realizohen pwr 159 ditw mwsimore duke u mbwshtetur nw fondin favor tw orwve i cili wshtw i planifikuar nw programin e rregullt respektivisht pwr lwndwn mwsimore me 2 orw nw javw me gjithsejt 40 orw nw vit sipas programit tw shkurtuar.

Mwsimdhwnwsi gjatw planifikimit dhe realizimit tw njwsive mwsimore nga programi i shkurtuar udhwhiqet nga qwllimet/ rezultatet e pritura, nocionet e pwrcaktuara, metodat dhe aktivitetet tw pwrcaktuara me programin e rregullt mwsimorw.

## 2.Pasqyrë e temave dhe njësive

### TEMA/ FUSHA PROGRAMORE

Numri rendor	FUSHA PROGRAMORE	Përbajtjet
1.	PROGRAMIM DHE GHUHËT PROGRAMORE ( 3 ORË)	<p>Programim dhe gjuhët programore</p> <p>Historia e gjuhëve programore ( maqinerisë, асембли симболички, виши програмскијазици)</p> <p>Ndarja e gjuhëve programore sipas destinimit; sipas mënyrës së përpunimit të të dhënave</p> <p>Gjuhët programore aktuale</p>
	PARAQITJA E TË DHËNAVE NË KOMPJUTER, TIPE TË TË DHËNAVE TË PËRGJITHSHME (9 ORË)	<p>Prezentimi i numërave ,simboleve, fotove, zërit</p> <p>Sistemi i numërave sistemi binarë i numrave, sistemi i numrave dhjetor, etj.</p> <p>Konverzet dhe sitemet ndwrmjet numerike ( binarw&lt;-&gt;dekad, binaroktal&lt;-&gt;hekdsadekad )</p> <p>Shembuj me operacione binare– Mbledhje</p> <p>Përsëritje për Bit dhe Bajt</p> <p>Masat e sasisë së të dhënave</p> <p>Paraqitje e numrave të plotë në kompjuter..</p> <p>Shuma e numrave që mund të paraqiten</p>
3.	C++ Dhe mjedisi për zhvillim И ОКОЛИНА ЗА РАЗВОЈ (6 ORË)	<p>Njohja me elementet bazë tw mjedisin e integruar pwr programim</p> <p>Eelementet bazë të gjuhës programore (alfabeti i gjuhës, pjesët përbërëse, komentet, madhësitë identifikuesit ,dwshmi pwr shpwrndarje)</p> <p>Të dhënat në C++ ; - të ndryshueshme; - llojet e të dhënave; numërat e plotë; shenjat, reale, logjike,</p> <p>Lexim dhe printimi e i vlerave të të dhënave ,Sintaksa e urdhërave për hyrje- dalje.</p> <p>Pwrpilimi dhe ekzekutim i programeve të thjeshta dhe korigimi i gabimeve</p>

4.	OBJEKTET DHE KLASAT (8 ORË)	Hyrje në gjuhën programore të orientuar në objekte Klasat , objektet funksionet anëtare të dhënat anëtare. Definimi i klasave me F- anëtare Të dhënat anëtare, funksionet për parashtim dhe marrje Konstruktorwt Ndarje e interfejsit gjatw implementimit Pwrpilimi i programeve që përmbajnë definicione me klasa dhe zbatim i objekteve- instanca nga ajo klasë
5.	PJESËT STRUKTURORE TE OPP(8 ORË)	Strukturat kontrolluese të përzgjedhura Strukturat përsëritëse kontrolluese Zbatimi i urdhërave <i>break</i> dhe <i>continue</i> në strukturat kontrolluese
6.	FUNKSIONET.FUNKSIONET-ANËTARE TË KLASAVE (10 ORW)	Nënpogramet ( funksionet në C++) Implementimi dhe zbatimi i funksioneve Thirrja e funksionit , ligjërimi për vlerat e e funksionit përmes parametrave dhe zbatimi i funksioneve Funksionet e bibliotekës matematikore Funksionet e prototipe dhe domosdoshmwria e argumenteve argumentimi Regulla për fushëveprim Funksionet pa parametra dhe funksionet me shumë parametra
7.1.	VARGJET NJËDIMENZIONALE (10 ORË)	Struktura e të dhënavë -- vargjet njëdimensionale ( në C-stil, definimi, deklarimi dhe inicializimi i vargjeve njwdimensionale Hyrje dhe operacione me antarwt tw vargut njwdimensional, kalimi nwpwr vargun njwdimensional Punë me shumë vargje Kërkime me vargje (rishikim i kompleksitetit kohor) Kalimi i vargjeve të funksioneve Krijimi i vargjeve njëdimensionale nga disa objekte Krijimi i klasës që përmbajnë vargje njëdimensionale si anëtare me tw dhwna Shablloni i klasës dhe bibliotekës standarde të C++
7.2.	VARGJET TEKSTUALE DHE	Vargjet tekstuale (vargje të shenjave) si vargje njëdimensionale, deklarim/definim i vargjeve

	KLASAT STRING(6 ORË)	tekstuale Funksionet e punës me vargje tekstuale Njohja me klasën <b>string</b> dhe mundësia e zbatimit gjatë punës me vargje dhe shenja.
7.3.	VARGJE DYDIMENSIONALE-MATRICAT (8 ORË)	Vargjet shumëdimensionale. Vargjet dydimensionale ( amwza) si shembuj të vargjeve shumëdimensionale Definimi , deklarimi dhe inicimi i vargjeve dydimensionale (amzat) Krijimi dhe shtypja e amwzave, kalimi nwpwr amwza Operacinet me rradhë, kolona dhe elemente nga amwza

### 3. REKOMANDIMET DIDAKTIKE

- Qëllimet e programit mësimor mund të realizohen me paketë programe me zgjedhje të arsimtarit ose me paketën programore që kanë në disponim kabinetet e pajisura me kompjuterë- Udhëzimet për lidhshmërinë ndërlendore, planifikimet e integruarra gjegjësisht lidhshmëria e qëllimeve dhe përbajtjeve në mes të lëndëve dhe fushave të përafërtë:

- gjuhë amatare (sintaksa , semantika, gramatika);
- Matematika (numërat e plotë, numërat real, sistemi koordinativ, trupat gjeometrik, formulat, funksionet dhe puna me të tipe ndryshme të të dhenave;
- Gjuhët e huaja ( shqiptimi dhe shkrimi I fjalëve dhe nocioneve, mënyra e punimit të teksteve);
- Arsimi figurativ ( ide kreative dhe vizuele të disa detyrate);
- Të gjitha përbajtjet e lëndëve të tjera mësimore mund të paraqesin detyra projektuese për ti punuar

Për çdo fushë programore është propozuar fondi I caktuar I orëve mësimore. Nga fondi i përgjithshëm i orëve të programit mësimor janë lejuar shhangje të vogla në përputhje me njohuritë paraprake të nxënësve, përgatitja paraprake e nxënësve për punë me kompjuter,pajisjet plotësuese me të cilat posedon shkolla e të tjera. Në këtë kontekst disa përbajtje përsëriten disa here në llogari përbajtjeve të tjera, që do të kenë fond më të vogël.

## VLERËSIMI I TË ARRITURAVE TË NXËNËSVE

Gjatë mësimit të lëndës Gjuhët programore rekomandohet të përcjellen dhe vlerësohen të arriturat e nxënësve në mënyrë formative që përfshin edhe mbajtjene e portfolios për secilin nxënës.

- përmblidhen e treguesit për aktivitete e tyre ( punimet e nxënësve në kompjuter për secilin nxënës ]
- Vlerësimi (formativ) bëhet përmes lista evidentuese të përgatitura paraprakisht për secilin nxënës ku shenohen të gjitha aktivitete e tij konkrete

Në fund të çdo tremujori në bazë të dhënave nga vlerësimi formative realizohet vlerësimi mikrosumativ . Në përputhje me natyrën e këtij program „ **Gjuhët programore III** vlerësimi mundet të realizohet me gojë, në mënyrë praktike (zbatim), me prezantime e të ngjashme. Nxënësit notohet me nota numerike.

## NORMATIVI PËR KUADRIN MËSIMOR

Progarmin e shkurtuar mësimor e realizon arsimtari sipas normativit për kuadër mësimor

Programi i shkurtuar mësimor i lëndës **Gjuhët programore** për vitin e III -Arsimi i mesëm gjimnaz , matematiko -natyror A dhe B , me prorpozim të Byrosë për zhvillim të arsimit, e miratoi

Minisër i Arsimit dhe Shkencës

Mila Carovska

