

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),, како и врз основа на член 30 од Законот за основно образование („Службен весник на Република Македонија” бр. 103/08, 33/10, 116/10, 156/10, 18/11, 51/11, 6/12, 100/12, 24/13, 41/14 и 116/14) министерот за образование и наука ја утврди наставната програма по работа со компјутер за VII одделение на деветгодишното основно образование за учениците со аутизам во посебните училишта и посебните паралелки во основните училишта.

АДАПТИРАНА НАСТАВНА ПРОГРАМА  
ЗА УЧЕНИЦИТЕ СО АУТИЗАМ



МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА  
БИРО ЗА РАЗВОЈ НА ОБРАЗОВАНИЕТО

# РАБОТА СО КОМПЈУТЕР

VII ОДДЕЛЕНИЕ

Скопје, август 2014

ДЕВЕТГОДИШНО  
ОСНОВНО ОБРАЗОВАНИЕ

## 1. ВОВЕД

Наставата по предметот **работа со компјутер** ја дава основата за информатичката писменост. Учениците со овој наставен предмет ќе стекнат основни знаења за ракување со компјутерите и користење готови компјутерски програми, како и користење ИКТ во другите наставни предмети.

Оспособеноста на учениците за користење на ИКТ ќе им овозможи олеснување на процесот на самоучење, како и нивно вклучување во новите предизвици во животот.

## 2. ЦЕЛИ НА НАСТАВАТА ВО VII ОДДЕЛЕНИЕ

### Ученикот/ученичката:

- да ги усовршува вештините за работа со компјутер;
- да се оспособи правилно да го користи компјутерот, неговите составни делови и надворешни уреди;
- да ги усовршува практичните способности за користење на понудените програми;
- да се оспособи да ги користи можностите на Интернет;
- да развива вештини за создавање на кратки звучни записи и видео записи;
- да користи програма за цртање, за создавање и уредување на едноставни цртежи;
- да користи програма за обработка на текст за внесување и едноставно уредување на текстови;
- да се оспособи да користи програми за учење на другите наставни предмети (образовен софтвер);
- да стекне основни информатички знаења како основа за надградба во процесот на натамошното образование.

### 3. КОНКРЕТНИ ЦЕЛИ

<b>РАБОТА СО КОМПЈУТЕР</b>			
<b>Програмско подрачје: ОБРАЗОВЕН СОФТВЕР (ориентационо 10 часа)</b>			
<b>Цели</b>	<b>Содржини</b>	<b>Поими</b>	<b>Активности и методи</b>
<b>Ученикот/ученичката:</b>  - да се оспособи да користи образовен софтвер;	Користење образовен софтвер		- Презентирање и демонстрација на достапен образовен софтвер соодветен на интересите на учениците (пр. користење на едукативниот пакет Gcompris, Toolkid). - Практична работа на компјутер, работа со образовен софтвер и навигација со помош на врски (линкови), корелација со другите наставни предмети. - Поттикнување на интеракцијата и комуникацијата, активности кои ја потенцираат и афирмираат успешната изведба.
- да се поттикнува да активира и да учествува во различни едукативни компјутерски игри; - да користи тастатура и глумче.	Компјутерски игри		- Демонстрација на компјутерска игра. - Извршување на операции со глумчето и тастатурата, дефинирани во компјутерската игра. - Активно учество во педагошко одбрани компјутерски игри .
<b>Програмско подрачје: ИНТЕРНЕТ (ориентационо 8 часа)</b>			
<b>Цели</b>	<b>Содржини</b>	<b>Поими</b>	<b>Активности и методи</b>
<b>Ученикот/ученичката:</b>  - да се оспособи да ги користи можностите на Интернет.	Практични активности на Интернет		- Практични активности со веб пребарувач (пример за бесплатен веб пребарувач - Zac Browser Gold, наменет за деца со аутизам кој може да се пронајде на веб страницата <a href="http://zacbrowser.com">http://zacbrowser.com</a> ). Организирање на активности кои овозможуваат:

	Безбедно користење на Интернет		<ul style="list-style-type: none"> <li>- прегледување на веб страници од интерес на учениците прилагодени за лица со аутизам;</li> <li>- работа со бесплатни алатки и програми од Интернет согласно интересот и можностите на учениците (пр. на активности: обработка на фотографија- <a href="http://www.pizap.com">www.pizap.com</a>, креирање колаж- <a href="http://www.photovisi.com">http://www.photovisi.com</a>, генерирање на лого- <a href="http://cooltext.com">http://cooltext.com</a>);</li> <li>- пребарување со клучен збор;</li> <li>- зачувување на слики и текст;</li> <li>- безбедно користење на Интернет;</li> <li>- Користење на едукативни игри (и др.материјали) за побезбеден интернет (пример веб страна: <a href="http://bezbednonainternet.org.mk">http://bezbednonainternet.org.mk</a>).</li> </ul> <p>Степенот на поставените барања пред ученикот е во корелација со неговите можности и интересите.</p>
--	--------------------------------	--	---

**Програмско подрачје: МУЛТИМЕДИЈА (ориентационо 10 часа)**

Цели	Содржини	Поими	Активности и методи
<p><b>Ученикот/ученичката:</b> - да развива вештини за создавање на кратки звучни записи и видео записи.</p>	<p>Практична работа со звучни и видео записи</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Пронаоѓање и активирање на звучен и видеозапис.</li> <li>- Користење на визуелни картички на кои на сликовит начин се покажани чекорите за отварање на одредена веб адреса или локација на компјутерот на која има звучни и видео записи со едукативна содржина и содржина согласно интересите на учениците (<a href="http://eduvideo.mon.gov.mk">http://eduvideo.mon.gov.mk</a>, <a href="http://skool.mk">http://skool.mk</a>).</li> <li>- Практична работа со звучен запис - индивидуализиран пристап во контекст на можностите и интересите на ученикот (снимање на говор со помош на микрофон во соодветна мултимедијална програма, да избира, пушта, прекинува и продолжува со создавање на звук).</li> <li>- Изработка на илустрирани приказни (индивидуализиран пристап во контекст на можностите и интересите на ученикот) со користење на мултимедијални програми (пр. ToolKid, или со користење на бесплатни алатки на</li> </ul>

			<p>Интернет – <a href="http://www.photoshow.com">http://www.photoshow.com</a>, <a href="http://photopeach.com">http://photopeach.com</a>, <a href="http://www.animoto.com">www.animoto.com</a>, <a href="http://www.dvolver.com">http://www.dvolver.com</a>, <a href="http://goanimate.com">http://goanimate.com</a>) со однапред подготвени ресурси, слики.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Креирање видео записи со помош на зададени слики правилно распоредени пр. менување на годишни времиња, активности од секојдневниот живот.</li> <li>- Степенот на поставените барања пред ученикот е во корелација со неговите можности и интересите.</li> </ul>
--	--	--	---

**Програмско подрачје: ПРОГРАМА ЗА ЦРТАЊЕ (20 ориентационо часа)**

<b>Цели</b>	<b>Содржини</b>	<b>Поими</b>	<b>Активности и методи</b>
<p><b>Ученикот/ученичката:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- да се оспособи да создава производ следејќи поставени барања и критериуми;</li> <li>- да се оспособи да ги користи операциите селекција, отсекување, копирање, вметнување.</li> </ul>	<p>Креирање или репродукција на цртеж според зададени параметри (тема, изглед)</p> <p>Креирање на цртеж со зададени елементи</p> <p>Графички творби по сопствена идеја</p>	<p>Исечок-дел од цртеж</p> <p>Операции со цртеж-селектирање, копирање, отсекување, вметнување, брзо копирање</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Презентација на примери слики изработени во програмата за цртање.</li> <li>- Креирање картички со цел покажување на редоследно извршување на операциите (пр. селектирај-отсечи-вметни)</li> </ul> <p>Практична работа со цел:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правилно користење на влезните уреди за креирање и менување на цртеж;</li> <li>- користење на опцијата за брзо копирање (користење на тастатура);</li> <li>- користење на палетата за бои, како и на алатките за цртање;</li> <li>- Цртање на симболи за зададени зборови.</li> <li>- правилно изведување на операции во програма за цртање.</li> <li>- Креирање приказна од зададени слики (пр. дадени се слики за активност која на ученикот му е добро позната (или некое дејствие од наставните содржини кои ги изучува), со помош на операциите селектирање, отсекување, вметнување ученикот треба да ги подреди сликите во правилен распоред).</li> <li>- Креирање цртеж од една фигура со користење на едноставни операции (пр. цртање на грозд/цвет со копирање и вметнување на нацртан и обоен круг, цртање</li> </ul>

		<p>ограда со копирање, вметнување и менување на димензиите на обоен правоаголник, аквариум).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Креирање цртежи од зададени елементи/делови од цртеж (пр. правење овошна салата со дадени парчиња овошје, креирање корица за книга, составување компјутерска конфигурација, од зададени слики на делови од човечко лице учениците да креират лик, од зададени продукти учениците треба да „зготват“ пица, од слики на мебел за детска соба учениците треба да ја уредат „својата“ детска соба.... и сл.).</li> <li>- Креирање цртежи со примена на изученото од другите наставни предмети и од интерес на учениците.</li> <li>- Степенот на тешкотија на материјалот и поставените барања пред ученикот е во корелација со неговите можности и интересите.</li> </ul>
--	--	---

**Програмско подрачје: ПРОГРАМА ЗА ОБРАБОТКА НА ТЕКСТ (ориентационо 24 часа)**

<b>Цели</b>	<b>Содржини</b>	<b>Поими</b>	<b>Активности и методи</b>
<p><b>Ученикот/ученичката:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- да се оспособи правилно да користи влезни уреди за внесување, промена и движење низ документот;</li> <li>- да се оспособи да креира, уредува, зачувува и печати едноставен текст;</li> <li>- да се оспособи да вметнува симболи во</li> </ul>	<p>Правила за пишување на текст</p> <p>Пишување и зачувување на текст</p> <p>Уредување текст</p> <p>Симболи</p> <p>Печатење на документ</p>	<p>Симболи</p> <p>Порамнување на текст (лево, десно, центар, двострано)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонстрација на практичните активности во програма за обработка на текст.</li> <li>- Креирање на текст според правилата за правилно пишување (правилно внесување на интерпункциски знаци како дел од текст, одделување на зборовите со само едно празно место, не оставање празно место помеѓу заградите и зборот кој е внатре).</li> </ul> <p>Практична работа со цел:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внесување текст и правилно зачувување на текстот;</li> <li>- едноставно уредување на текстот (примена на задебелени, накосени букви, подвлечени букви, боја на букви, големина на букви, порамнување, бришење на текст);</li> <li>- печатење на текст.</li> <li>- Промена на редослед на зборови, реченици преку селектирање на текст и техника „влечи и пушти“ (пр. работа со текст со испревртени зборови/реченици или текст со</li> </ul>

<p>програма за обработка на текст.</p>			<p>комбинирана содржина каде името на хардверска компонента треба да се напише под соодветната слика).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Изработување текстуален документ со комбинирана содржина (внесување текст според слики вметнати во програмата за обработка на текст од страна на наставникот, илустрирана приказна).</li><li>- Изработување текстуален документ со вметнување на симболи (Фонт: Webdings).</li><li>- Пишување текст под даден симбол или слика.</li><li>- Изработка на текстуални документи со примена на изученото од другите наставни предмети и од интерес на учениците.</li><li>- Степенот на тешкотија на материјалот и поставените барања пред ученикот е во корелација со неговите можности и интересите.</li></ul>
--	--	--	---



#### 4. НАПОМЕНИ ЗА НАЧИНОТ НА ПЛАНИРАЊЕ И РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНИТЕ ПРОГРАМИ

Во паралелките во посебните основни училишта и во посебните паралелки при редовните основни училишта составот на учениците е изразито хетероген. За учениците со посебни образовни потреби, согласно видот и степенот на попреченоста, треба да се практикува строго диференциран и индивидуализиран пристап во рамките на воспитно – образовниот процес. Ваквиот приод е во функција на нивните индивидуални специфични потреби, а, се очекува да резултира со развивање на индивидуалните потенцијали, и, секако максимални академски постигања.

Во тој контекст, наставниците кои реализираат настава со овие ученици треба:

- да се обидат при изготвувањето на планирањето (доколку видот и степенот на попреченоста на учениците во паралелката го дозволува тоа) да планираат исти содржини, цели и активности за целата паралелка;
- за учениците во паралелката чиј вид и степен на попреченост не дозволува наставниците да планираат исти содржини, цели и активности за целата паралелка, тогаш за нив треба да планираат парцијална партиципација во рамките на содржините, целите и активностите кои ги реализира целата паралелка;

доколку видот и степенот на попреченост е многу сериозен наставникот пристапува кон изготвување интересен индивидуален образовен план за тие ученици во рамките на адаптираните наставни програми (при изготвувањето на индивидуалниот образовен план наставникот може да користи наставни содржини и цели и од наставните програми од претходните учебни години). Кога наставникот во индивидуалниот образовен план користи наставни содржини и цели и од наставните програми од претходните учебни години, треба да ги наведе одделението, содржините, како и целта на нивното повторно обработување.

#### 5. ДИДАКТИЧКИ ПРЕПОРАКИ:

Наставниот предмет **работа со компјутер** во VII одделение се изучува со 2 часа неделно, односно 72 часа годишно во задолжителните програми.

##### - **Препораки за користење на годишниот фонд на часови:**

За секое предвидено подрачје е предложен ориентационен годишен фонд на часови, односно:

- Образовен софтвер – 10 часа;
- Интернет – 8 часа;
- Мултимедија – 10 часа;
- Програма за цртање – 20 часа и
- Програма за обработка на текст – 24 часа.

Од предвидениот вкупен фонд на часови по програмски подрачја дозволени се мали отстапувања во согласност со специфичностите на средината во која се наоѓа училиштето. Исто така, во рамките на вкупниот годишен фонд на часови во програмските подрачја, дозволени се отстапувања и во однос на зачестеноста на конкретните цели, содржини и активности. Имено, бројот на часовите треба да се приспособи кон потребите на конкретното училиште (животната средина од која доаѓаат учениците, нивниот културно-социјален и образовен статус, претходна подготовка на учениците, претходна подготовка за работа на компјутер). Во тој контекст некои содржини ќе се повторуваат повеќепати за сметка на други кои ќе се работат со помал фонд на часови. Исто така, се препорачува флексибилност во времетраењето на часовите во функција на потребите и на интересите на учениците.

**- Наставни средства:**

- учебник за информатика избран на ниво на училиштето и одобрен од страна на министерот;
- други извори на учење во непосредната околина: предмети и појави во природата, како и појави во општеството и односите меѓу луѓето;
- енциклопедии, речници, атласи, карти и сл.;
- Интернет, образовни софтвери;
- списанија;
- аудиовизуелни средства.

## **6. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИЦИТЕ**

Во текот на наставата по работа со компјутер во VII одделение се препорачува формативно следење кое вклучува изработка и водење портфолио на учениците што опфаќа:

- собирање на показатели (ученички изработки на компјутер) за секој ученик посебно;
- тековни (формативни) однапред подготвени евалвациски листи за секој ученик, кои се изработуваат по секоја негова конкретна активност која е специфична.

Во текот на наставата, врз основа на сознанијата од формативното оценување се оформува описна и бројчана оценка, а на крајот на наставната програма се изведува бројчана оценка.

## **7. ПРОСТОРНИ УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗИРАЊЕ НА НАСТАВНИТЕ ПРОГРАМИ**

Програмата во однос на просторните услови се темели на Нормативот за простор, опрема и наставни средства за деветгодишното основно училиште донесен од страна на министерот за образование и наука.

## **8. НОРМАТИВ ЗА НАСТАВЕН КАДАР**

- студии по информатика VII/1, наставна насока или применета насока со педагошко - психолошка и методска подготовка;
- математика - информатика VII/1, наставна насока;
- компјутерска техника, информатика и автоматика, VII/1 со педагошко – психолошка и методска подготовка;
- завршени дипломски студии од областа на информатиката, информатичките или информациско - комуникациски технологии на акредитираните универзитети во Република Македонија или во странство со домашна акредитација, VII/1, со педагошко - психолошка и методска подготовка;
- дополнителна дефектолошка дообразба.

## 9. Потпис и датум на утврдување на наставната програма

Адаптираната наставната програма по работа со компјутер за VII одделение на деветгодишното основно образование за учениците со аутизам во посебните училишта и посебните паралелки во основните училишта, врз основа на утврдената соодветна наставна програма за деветгодишно основно образование, на предлог на Бирото за развој на образованието, ја утврди

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА  
Бр. 11-14391/1 од 10.09.2014 година  
Скопје

Министер

---

Abdilaqim Ademi

Изготвил: работна група, координатор Гордана Јанакиевска, советник  
Контролирал: Трајче Ѓорѓиевски, раководител на одделение  
Одобрил: м-р Митко Чешларов, раководител на сектор