

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
Биро за развој на образованието
СКОПЈЕ 2

Примено:	26.08.2013		
Организација:	Број:	Прилог:	Вредност:
ОА	12/106		

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 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 и 24/13), министерот за образование и наука ја утврди Наставната програма по работа со компјутер за VI одделение на деветгодишното основно образование за учениците за пречки во психичкиот развој.



**АДАПТИРАНА НАСТАВНА ПРОГРАМА
ЗА УЧЕНИЦИТЕ СО ПРЕЧКИ ВО ПСИХИЧКИОТ РАЗВОЈ**



**МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
БИРО ЗА РАЗВОЈ НА ОБРАЗОВАНИЕТО**

VI ОДДЕЛЕНИЕ

РАБОТА СО КОМПЈУТЕР

**ДЕВЕТГОДИШНО
ОСНОВНО ОБРАЗОВАНИЕ**

Скопје, 2013

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 VI ОДДЕЛЕНИЕ

Ученикот/ученичката:

- да се поттикнува да ја опише основната градба, функција и примена на компјутерот;
- да се поттикнува да усвојува поими, правила и постапки за користење на компјутерот;
- да се освојат правилно да го користи компјутерот, неговите составни делови и надворешни уреди;
- да се поттикнува етички да ги користи компјутерската опрема и програмите;
- да го користи оперативниот систем за комуникација со компјутерот и да извршува едноставни активности со прозорци и папки;
- да се запознае со можностите на Интернетот;
- да ги користи мултимедијалните програми за преглед и креирање на едноставни мултимедијални документи;
- да користи програма за цртање, за создавање и уредување на едноставни цртежи;
- да се поттикнува да користи програма за обработка на текст за внесување и едноставно уредување на текстови;
- да се освојат да користи програми за учење наставни содржини од другите наставни предмети (образовен софтвер);
- да се поттикнува да стекне основни информатички знаења како основа за надградба во процесот на натамошното образование.

3. КОНКРЕТНИ ЦЕЛИ

РАБОТА СО КОМПЈУТЕР			
Програмско подрачје: ОСНОВИ НА ИНФОРМАТИКАТА (ориентационо 8 часа)			
Цели	Содржини	Поими	Активности и методи
<p>Ученикот/ученичката:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☛ да се оспособи да ги препознава основните поими од информатиката; ☛ да се оспособи да разликува различни видови компјутери; ☛ да се оспособи да ги идентификува областите во кои се применуваат компјутерите во општеството; 	<p>Основни поими</p> <p>Видови компјутери (различни класификации)</p>	<p>Информатика</p> <p>Податок</p> <p>Информација</p> <p>Компјутери</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Објаснување на основните поими во информатиката. ▶ Објаснување на разликата помеѓу <i>податок</i> и <i>информација</i> преку едноставни примери. ▶ Објаснување за компјутерите како неопходен дел од секојдневниот живот. ▶ Разговор и воочување на функцијата на компјутерот (што може компјутерот да направи). ▶ Презентација за видови компјутери. ▶ Презентација, користење слики, видеозаписи за примена на компјутерите, областите во кои се применуваат компјутерите и каква е нивната функција. ▶ Илустрирација на компјутери и нивна примена.



<p>☛ да се поттикнува да ги запознае и да ги применува основните норми и правила за етичко однесување во компјутерската učилница.</p>	<p>Компјутерска култура и етика</p>	<p>Право на приватност Правила за однесување во učилница</p>	<p>► Разговор: Ситуации од učилишниот живот за воочување на потребата и значењето на правилата на однесување и организирање на работата (пр. Во колку часот започнува првиот час во нашето učилиште? Дали учениците се поделени во одделенија или секој оди во она одделение каде сака? Што би се случило во učилиштето доколку не постојат правила на однесување и правила за работа?).</p> <p>► Анализа на ситуации поврзани со етичко користење на компјутерската опрема и програмите.</p> <p>► Создавање правила за однесување во učилница со компјутери.</p>
<p>Програмско подрачје: КОМПЈУТЕРИ (ориентационо 18 часа)</p>			
<p>Цели</p>	<p>Содржини</p>	<p>Поими</p>	<p>Активности и методи</p>
<p>Ученикот/ученичката:</p> <p>☛ да ги осознае поимите за хардвер и софтвер;</p> <p>☛ да знае хардверски компоненти на компјутерот;</p> <p>☛ да се оспособи правилно да ракува со компјутерската опрема;</p>	<p>Машински и програмски дел – хардвер, софтвер</p> <p>Компјутерски систем</p>	<p>Хардвер</p> <p>Софтвер</p> <p>Куќиште</p> <p>Монитор</p> <p>Тастатура</p> <p>Глуваче</p> <p>Звучници</p> <p>Микрофон</p> <p>Печатач</p>	<p>► Запознавање со поимите хардвер и софтвер.</p> <p>► Активност: Учениците идентификуват хардвер/софтвер (наведуваат примери).</p> <p>► Дискусија за градбата на компјутерите користејќи ја опремата во učилиштето.</p> <p>► Активности преку кои ученикот ќе ги препознава, покажува и именува надворешните делови на компјутерот.</p> <p>► Користење на едуктивен софтвер (на пр., користење на едукативниот софтвер G Compris) за запознавање со компјутерскиот систем.</p> <p>► Дискусија за ситуации во секојдневниот живот кога се користи надворешна/преносна меморија</p>

<ul style="list-style-type: none"> ☛ да се поттикнува да активира и активно да учествува во различни образовни компјутерски игри; ☛ да се поттикнува да користи тастатура и глумче; ☛ да се поттикнува да ги осознае основните операции на оперативниот систем и правилно да ги извршува; 	<p>Компјутерски игри</p>	<p>Правила на игра</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Извршување на операции со глумчето и тастатурата, дефинирани во компјутерската игра. ▶ Стимулирање на визиомоторна координација за разбирање на движењето меѓу глумчето и покажувачот на екранот. ▶ Активно учество во едукативни компјутерски игри (пр., користење на едукативниот пакет G Compris)
<ul style="list-style-type: none"> ☛ да се поттикнува да ги осознае основните операции на оперативниот систем и правилно да ги извршува; 	<p>Оперативни системи Основни операции во оперативниот систем</p>	<p>Оперативен систем, работна површина, програми, папки, прозорци.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ „Откривање“ на функциите на копчињата на глумчето и на тастатурата – дискусија. ▶ Запознавање со функцијата на оперативниот систем. ▶ Дискусија за потребата од постоење папки и споредби со ситуации од секојдневниот живот (пр., средување на соба полна со расфрлани играчки). ▶ Изведување едноставни практични вежби и задачи со постојниот оперативен систем (работа со папки). ▶ Правилно вклучување и исклучување на компјутерот.
<ul style="list-style-type: none"> ☛ да се оспособи да користи достапен образовен софтвер. 	<p>Образовен софтвер</p>	<p>Образовен софтвер</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Презентирање и демонстрација на достапен образовен софтвер соодветен на способностите и интересите на учениците. ▶ Активности во корелација со другите наставни предмети (работа со образовен софтвер).



Програмско подрачје: МУЛТИМЕДИЈА (ориентационо 6 часа)			
Цели	Содржини	Поими	Активности и методи
Ученикот/ученичката: ↓ да се поттикнува да ги користи програмите за работа со звучни и видеозаписи.	Поим за мултимедија Звучни и видео записи Снимање и репродукција	Мултимедија, мултимедијална датотека, звучен запис и видеозапис	▶ Објаснување на поимот мултимедија. ▶ Запознавање со мултимедијални програми на постојниот оперативен систем. ▶ Презентација за хардверски компоненти за мултимедија (слушалки, микрофон и сл.) и нивно приклучување. ▶ Пронаоѓање и активирање на звучен и видеозапис. ▶ Демонстрација на работата на мултимедијална програма. ▶ Практична работа со звучен запис и со видеозапис.
Програмско подрачје: ИНТЕРНЕТ (ориентационо 8 часа)			
Цели	Содржини	Поими	Активности и методи
Ученикот/ученичката: ↓ да се запознае со можностите на Интернетот;	Интернет услуги (сервиси) Правила на однесување на Интернет	Интернет Веб страница	▶ Запознавање со Интернет и можностите што ги нуди. ▶ Практични активности со веб пребарувач (наменет за ученици со посебни образовни потреби (http://zabrowser.com)). ▶ Преглед на веб страници со однапред позната адреса. ▶ Користење визуелни картички на кои сликовито се покажани чекорите за отворање одредена веб адреса. ▶ Гледање видеозаписи.

<ul style="list-style-type: none"> ✚ да ја сфати функцијата на злонамерниот софтвер и начините на негово инсталирање во компјутерскиот систем; ✚ да ја сфати потребата од користењето на антивирусната програма. 	<p>Злонамерен софтвер и заштита од него</p>	<p>Компјутерски вирус Антивирусна програма</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Креирање картички за безбедно користење Интернет. ▶ Споредба вирус - човек, вирус – компјутер. ▶ Презентација и дискусија за злонамерен компјутерски софтвер и начините за негово инсталирање во компјутерскиот систем. ▶ Запознавање со начините на заштита од злонамерен софтвер.
<p>Програмско подрачје: ОСНОВИ НА ЦРТАЊЕТО (16 ориентационо часа)</p>			
<p>Цели</p> <p>Ученикот/ученичката:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ да се запознае со можностите и алатките на програмата за цртање; ✚ да се оспособи да креира и уредува цртежи 	<p>Содржини</p> <p>Креирање и зачувување цртеж</p> <p>Користење на палетата за бои и алатките за цртање</p> <p>Вметнување текст</p> <p>Цртање геометриски фигури</p> <p>Цртање со слободна рака</p>	<p>Поими</p> <p>Палета на бои</p> <p>Алатки во програма за цртање</p>	<p>Активности и методи</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Запознавање со програма за цртање од оперативниот систем. ▶ Презентација на примери слики изработени во програмата за цртање. ▶ Практична работа со цел: <ul style="list-style-type: none"> - правилно користење на влезните уреди за креирање и менување цртеж; - користење на палетата за бои, како и на алатките за цртање. ▶ Претставување ликови и ситуации од секојдневниот живот (пр., омилен лик од приказна). ▶ Креирање цртежи согласно интересите на ученикот (почитување на едноставни естетски критериуми).



			<p>▶ Практична примена на изученото од другите наставни предмети.</p> <p>Напомена: Нивото на сложеност на материјалот и поставените барања пред ученикот е во корелација со неговите можности и интереси.</p>	
Програмско подрачје: ОБРАБОТКА НА ТЕКСТ (ориентационо 16 часа)				
<p>Цели</p> <p>Ученикот/ученичката:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☛ да се оспособи правилно да користи влезни уреди за внесување, промена и движење низ документот; ☛ да се оспособи да креира, уредува и зачувува едноставен текст; ☛ да се оспособи да вметнува графички објекти. 	<p>Содржини</p> <p>Работа со тастатура</p> <p>Поим за програма за обработка на текст</p> <p>Пишување и зачувување текст</p> <p>Уредување текст</p> <p>Креирање графички објекти</p>	<p>Поими</p> <p>Јазична поддршка</p> <p>Стил на букви</p> <p>Израмнување</p>	<p>Активности и методи</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Демонстрација на практичните активности во програма за обработка на текст. ▶ Практична работа со цел: <ul style="list-style-type: none"> - внесување текст и правилно зачувување на текстот; - пишување броеви, пишување мали и големи букви; - пишување име и презиме, кратки реченици, интерпункциски знаци, пишување бројни изрази (демонстрација и вежби); - внесување краток текст (диктат); - едноставно уредување на текстот; - примена на задебелени, накосени букви, подвлечени букви, боја на букви, големината на буквите (маркер); - уредување текст според зададени барања согласно можностите на учениците. <p>Напомена: Нивото на сложеност на материјалот и поставените барања пред ученикот е во корелација со неговите можности и интереси.</p>	

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.

4. ДИДАКТИЧКИ ПРЕПОРАКИ:

Наставниот предмет *работа со компјутер* во VI одделение е задолжителен, а се изучува со 2 часа неделен, односно 72 часа годишен фонд.

Препораки за користење на годишниот фонд на часови:

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

- основи на информатика – 8 часа;
- компјутери – 18 часа;
- мултимедија – 6 часа;
- Интернет – 12 часа;
- основи на цртање – 12 часа; и
- обработка на текст – 16 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.

5. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Во текот на наставата по информатика во ВИ 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 евалуациски 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.

Начини на проверување и оценување

Во согласност со природата на програмата по предметот информатика оценувањето треба да се базира на усни одговори, практични вежби и активности, презентации и сл. Исто така, како средства и постапки за следење и оценување се користат контролни листови, домашни работи, тестови на знаења и сл.

6. ПРОСТОРНИ УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗИРАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

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.

7. НОРМАТИВ ЗА НАСТАВЕН КАДАР

Наставата по предметот во VI одделение може да реализира лице кое завршило:

- студии по информатика VII/1, наставна насока и применета насока со педагошко - психолошко 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 согласно Законот за основно образование.

Изготвил: работна група,

координатор Марија Симонова, советник во Бирото за развој на образованието - Скопје
Контролирал: м-р Митко Чешларов, раководител на сектор во Бирото за развој на образованието – Скопје

Одобрил: м-р Весна Хорватовиќ, директор на Бирото за развој на образованието - Скопје



8. ПОТПИС И ДАТУМ НА ДОНЕСУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма по *работа со компјутер* за шесто одделение на деветгодишното основно образование за учениците со пречки во психичкиот развој, на предлог на Бирото за развој на образованието, ја утврди

на ден

Скопје

Министер


Спиро Ристовски



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
Бр. M-40041
19 08 / 20 15 год.
СКОПЈЕ

