

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

Примено: 26.08.2013		
Орг. единица	Бр.с.	Примло
07	12/87	
		Вредност

2

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 со мултихендикеп.



АДАПТИРАНА НАСТАВНА ПРОГРАМА
ЗА УЧЕНИЦИТЕ СО МУЛТИХЕНДИКЕП



МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
БИРО ЗА РАЗВОЈ НА ОБРАЗОВАНИЕТО

РАБОТА СО КОМПЈУТЕР

VI ОДДЕЛЕНИЕ

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. Особеноста 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 осознае основната градба, функција и примена на компјутерот;
- ❖ да се оспособува да усвојува основни поими, правила и постапки за користење на компјутерот;
- ❖ да се поттикнува правилно да го користи компјутерот, неговите составни делови и надворешни уреди;
- ❖ да се поттикнува етички да ги користи компјутерската опрема и програмите;
- ❖ да се оспособува да го користи оперативниот систем за комуникација со компјутерот и да извршува едноставни активности со прозорци и папки;
- ❖ да се поттикнува да ги осознае можностите на Интернетот;
- ❖ да се поттикнува самостојно и/или со помош да ги користи мултимедијалните програми за преглед и креирање едноставни мултимедијални документи;
- ❖ да се оспособува самостојно и/или со помош да користи програма за цртање, за создавање и уредување едноставни цртежи;
- ❖ да се оспособува самостојно и/или со помош да користи програма за обработка на текст, за внесување и едноставно уредување на текстови;
- ❖ да се оспособува самостојно и/или со помош да користи програми за учење (образовен софтвер);
- ❖ 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 оспособува да ги препознава основните поими од информатиката; ○ да се поттикнува да разликува различни видови компјутери; ○ да стекне основни сознанија за областите во кои се применуваат компјутерите во општеството; ○ да се поттикнува да ги запознае и да ги применува основните норми и правила за етичко однесување во компјутерската училишница. 	<p>Основни поими</p> <p>Видови компјутери</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 примената на компјутерите како неопходен дел од секојдневниот живот. ❖ Разговор и воочување на функцијата на компјутерот, што може компјутерот да направи. ❖ Презентација, објаснување за видови компјутери. ❖ Класификација на компјутерите со користење на слики.
<ul style="list-style-type: none"> ○ да стекне основни сознанија за областите во кои се применуваат компјутерите во општеството; ○ да се поттикнува да ги запознае и да ги применува основните норми и правила за етичко однесување во компјутерската училишница. 	<p>Примена на компјутерите во општеството (е - општество)</p>		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Презентација, користење на слики, видеозаписи за примена на компјутерите, областите во кои се применуваат компјутерите и нивната функција. ❖ Илустрации на компјутери и примена.
<ul style="list-style-type: none"> ○ да се поттикнува да ги запознае и да ги применува основните норми и правила за етичко однесување во компјутерската училишница. 	<p>Компјутерска култура и етика</p>	<p>Право на приватност</p> <p>Правила за однесување во училишница</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Разговор за ситуации од училишниот живот за воочување на потребата и значењето на правилата на однесување и организирање на работата (пр., Во колку часот започнува првиот час во нашето училиште? Дали учениците се поделени во одделенија или секој оди во она одделение каде сака? Што би се случило во училиштето доколку не постојат правила на однесување и правила за работа?). ❖ Практичен приказ на ситуации поврзани со етичко користење на компјутерската опрема и програмите.



			<ul style="list-style-type: none"> ❖ Практични вежби: Договоране околу правилата за коректно однесување во училишта со компјутери. ❖ Практични активности: Користење визуелни картички на кои на сликовит начин се покажани правилата за однесување во компјутерска училишница – практична примена на правилата за однесување во компјутерска училишница.
Програмско подрачје: КОМПЈУТЕРИ (ориентационо 18 часа)			
Цели	Содржини	Поими	Активности и методи
Ученикот/ученичката: <ul style="list-style-type: none"> ○ да се поттикнува да ги осознае поимите за <i>хардвер</i> и <i>софтвер</i>; ○ да се оспособува да осознае хардверски компоненти на компјутерскиот систем; ○ да се оспособува правилно да ракува со компјутерската опрема; 	<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>Глувче</p> <p>Звучници</p> <p>Микрофон</p> <p>Печатач</p> <p>Асистивни уреди</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Запознавање со поимите <i>хардвер</i> и <i>софтвер</i> преку практични прикази. ❖ Активности преку кои учениците ќе распознаваат (идентификуваат) хардвер/софтвер и ќе наведуваат примери. ❖ Дискусија за градбата на компјутерите, користејќи ја опремата во училиштето. ❖ Активности преку кои ученикот ќе ги препознава, покажува и именува надворешните делови на компјутерот (на пр., игра „Меморија“ со слики од хардверски компоненти, игра „Чудна слика“ - слика на која нешто недостасува, или слики со делови каде некои од деловите не припаѓаат на конкретната слика). ❖ Практични активности: Користење едукативен софтвер (на пр., користење на едукативниот софтвер G Compris) за запознавање со компјутерскиот систем и манипулирањето со него. ❖ Практичен приказ за ситуаци во секојдневниот живот кога се користи надворешна/преносната меморија. ❖ Практичен приказ и примена на асистивни уреди достапни во училиштето.



<ul style="list-style-type: none">○ да се оспособува да активира и да учествува во различни едукативни 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;	Компјутерски игри	Правила на игра	<ul style="list-style-type: none">❖ Извршување операции со глумчето и тастатурата, дефинирани во компјутерската игра.❖ Стимулирање на визиомоторната координација за разбирање на движењето на глумчето и покажувачот на екранот.❖ Активности: Едукативни компјутерски игри (на 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;	Оперативни системи Основни операции во оперативниот систем	Оперативен систем, работна површина, програми, папки, прозорци	<ul style="list-style-type: none">❖ Практични вежби: „Откривање“ на функциите на копчињата на глумчето и на тастатурата.❖ Практични вежби: Запознавање со функцијата на оперативниот систем.❖ Практични вежби: Запознавање со потребата од постоење папки (споредби со ситуации од секојдневниот живот, на пр., средување соба полна со расфрлани играчки).❖ Изведување едноставни практични вежби и задачи со постојниот оперативен систем (работа со папки и прозорец).❖ Практични вежби: Правилно вклучување и исклучување на компјутерот.
<ul style="list-style-type: none">○ да се оспособува правилно да користи достапен образовен софтвер.	Образовен софтвер	Образовен софтвер	<ul style="list-style-type: none">❖ Практични вежби: Презентирање и демонстрација на достапен образовен софтвер соодветен на интересите на учениците.❖ Практични вежби: Работа со образовен софтвер.



Програмско подрачје: МУЛТИМЕДИЈА (ориентационо 8 часа)			
Цели	Содржини	Поими	Активности и методи
Ученикот/ученичката: <ul style="list-style-type: none"> ○ да се оспособува да ги користи програмите за работа со звучни и видео записи. 	Поим за мултимедија Звучни записи Видеозаписи Снимање и репродукција	Мултимедија, мултимедијална датотека, звучен запис и видеозапис	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Практични вежби: Објаснување на поимот мултимедија. ❖ Запознавање со мултимедијални програми на постојниот оперативен систем. ❖ Презентација за хардверски компоненти за мултимедија (слушалки, микрофон) и нивно приклучување ❖ Практични вежби: Пронаоѓање и активирање на звучен и видеозапис. ❖ Демонстрација на работа на мултимедијална програма. ❖ Практична работа со звучен и видеозапис.
Програмско подрачје: ИНТЕРНЕТ (ориентационо 8 часа)			
Цели	Содржини	Поими	Активности и методи
Ученикот/ученичката: <ul style="list-style-type: none"> ○ да се поттикнува да се запознае со можностите на Интернетот; 	Интернет услуги (сервиси) Правила на однесување на Интернет	Интернет Веб страница	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Практична работа за запознавање со Интернет и можностите што ги нуди. ❖ Практични активности со веб претрагувач (веб претрагувач наменет за ученици со посебни образовни потреби (може да се симне од веб страницата http://zabrowser.com). ❖ Преглед на веб страници со однапред позната адреса. ❖ Преглед на веб страници со едукативна содржина од интерес за учениците со однапред дадена адреса. ❖ Практични активности: Користење визуелни картички на кои на сликовит начин се покажани чекорите за отворање одредена веб адреса. ❖ Практични активности: Користење едукативни видео - записи за побезбеден Интернет (http://bezbednonainternet.org.mk). ❖ Практични активности: Креирање картички за безбедно користење на Интернет.

<ul style="list-style-type: none"> ○ да се поттикнува да ја сфати функцијата на злонамерниот софтвер и начините на негово инсталирање во компјутерскиот систем; ○ да се поттикнува да ја сфати потребата од користењето на антивирусната програма. 	<p>Злонамерен софтвер и заштита од него</p>	<p>Компјутерски вирус</p> <p>Антивирусна програма</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Практични вежби: Споредба вирус - човек, вирус – компјутер. ❖ Практични вежби: Презентација и дискусија за злонамерен компјутерски софтвер и начините за негово инсталирање во компјутерскиот систем. ❖ Практични вежби: Запознавање со начините на заштита од злонамерен софтвер.
<p>Програмско подрачје: ОСНОВИ НА ЦРТАЊЕТО (ориентационо 10 часа)</p>			
<p>Цели</p> <p>Ученикот/лученичката:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ да се запознае со можностите и алатките на програмата за цртање; ○ да се поттикнува 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>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"> ❖ Вежби: 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 на цртеж; - користење на палетата за бои, како и на алатките за цртање. ❖ Претставување ликови и ситуации од секојдневниот живот (на пр., омилен лик од приказна). ❖ Вежби: Креирање цртежи согласно интересите на ученикот (почитување на едноставните естетски критериуми).



Програмско подрачје: ОБРАБОТКА НА ТЕКСТ (ориентационо 16 часа)			
Цели	Содржини	Поими	Активности и методи
Ученикот/ученичката: <ul style="list-style-type: none">○ да се поттикнува правилно да користи влезни уреди за внесување, промена и движење низ документот;○ да се поттикнува да креира, уредува и зачувува едноставен текст.	Работа со тастатура Поим за програма за обработка на текст Пишување и зачувување на текст Уредување текст	Азбука Фонт Јазична поддршка Стил на букви Израмнување	<ul style="list-style-type: none">❖ Демонстрација на практичните активности во програма за обработка на текст.❖ Користење визуелни картички за програмата на обработка на текст (на сликовит начин се покажани чекорите за активирање на програмата/зачувување на документ или на некоја друга активност).❖ 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;- внесување краток текст;- едноставно уредување на текстот;- примена на задебелени, накосени букви, подвлечени букви, боја на букви, големина на букви, алатка за менување на позадината на буквите (маркер);- уредување на текст според зададени барања согласно индивидуалните способности на учениците.

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 интерен 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 – 8 часа;
- Интернет – 12 часа;
- основи на цртање – 10 часа; и
- обработка на текст – 16 часа.

Од предвидениот вкупен фонд на часови по програмски подрачја дозволени се мали отстапувања во согласност со специфичноста 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;
- тактилни помагала;
- списанија;
- аудиовизуелни средства.



5. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Начини на проверување и оценување

Во текот на наставата по работа со компјутер во VI 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.

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 работа со компјутер во VII одделение може да ја реализира лице кое завршило:

- студии по информатика VII/1, наставна насока и 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 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 мултихендикеп, на предлог на Бирото за развој на образованието, ја утврди

на ден

Скопје

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
Бр. 11-3962/1
19 08 20 17 год.
СКОПЈЕ

Министер,



Спирос Ристовски

