

Врз основа на член 55 став 1 од Законот за организација и работа на органите на државната управа („Сл. весник на РМ“ бр. 58/00 и 44/02) и член 30 од Законот за основно образование („Сл. весник на РМ“ бр. 103/08), министерот за образование и наука донесе наставна програма по предметот *работна со комјутер* за I, II и III одделение на деветгодишното основно образование за учениците со посебни образовни потреби.

НАСТАВНА
ПРОГРАМА ЗА
УЧЕНИЦИТЕ СО
НОСОВНИ ПОТРЕБИ

РАБОТА СО КОМПЈУТЕР

II ОДДЕЛЕНИЕ

Скопје, мај 2009

ДЕВЕТГОДИШНО
ОСНОВНО ОБРАЗОВАНИЕ

1. ОПШТИ ЦЕЛИ НА ПРЕДМЕТОТ

Ученикот/ученичката:

- да стекне основни знаења за компјутерите;
- да употребува компјутер со користење влезно - излезни единици;
- да развива моторички способности, визиомоторна координација и когнитивни функции преку користење компјутер;
- да употребува мултимедијални извори за учење прилагодени на возраста (мултимедијални енциклопедии, образовен софтвер и сл.);
- да разликува папка и датотека;
- да користи програми за компјутерски игри;
- да користи едноставна програма за цртање и соодветни алатки;
- да користи текст – уредувач за внесување едноставни текстови и вметнување слики;
- да знае наредби за сочувување (снимање) документ;
- да користи услуги на Интернет за преслушување на музички нумери и пребарување на слики;
- да соработува со други ученици, наставници, родители при употреба на технологија;
- да развива способност за решавање едноставни задачи со помош на компјутер.



1. КОНКРЕТНИ ЦЕЛИ

Работа со компјутер за деца со посебни образовни потреби (I ниво)

Програмско подрачје: КОМПЈУТЕР

| Цели | Содржини | Форми | Активности и методи |
|--|--|--|--|
| <p>Ученикот/ученичката:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да се запознае со основните правила за однесување во училиница со компјутер; - да се поттикнува да ги применува основните правила за однесување во училиница со компјутер; - да се поттикнува правилно да го поставува телото при работа со компјутер; - да ги препознава надворешните делови на компјутерот; - да ги покажува и именува надворешните делови на компјутерот; - да се оспособи правилно да ракува со компјутерската опрема; | <p>Компјутерска култура</p> <p>Правилно држење на телото при работа со компјутер</p> | | <p>Создавање правила за однесување во училиница со компјутери.</p> <p>Вежби за правилно држење на телото при работа со компјутер.</p> <p>Вежби за ориентација во училиница со компјутери за ученици со оштетен слух. (корелација со запознавање на околината).</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> - да ги препознава надворешните делови на компјутерот; - да ги покажува и именува надворешните делови на компјутерот; - да се оспособи правилно да ракува со компјутерската опрема; | <p>Надворешни делови на компјутерот</p> <p>Намена на надворешните делови</p> | <p>Тастатура, монитор, глумче, куќиште, печатач, звучници, слушалки, асистивни уреди (трагбол, цојстик, издвоен клик, монитор на допир, тастатура со</p> | <p>Посочување за деловите од компјутерот и намена, дискусија за компјутерите користејќи ја опремата во училиштето, користење илустриран материјал, боенки со слики од компјутерски делови, сложувалки, релјефни модели за ученици со оштетен вид.</p> |

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>- да се оспособи правилно да вклучува и исклучува компјутер;</p> | <p>Со постојниот оперативен систем правилно да го вклучува и исклучува компјутерот</p> | <p>тастатура со кирилски букви и Брајова тастатура) Конче за вклучување, лев тастер на глумчето</p> | <p>Постапка за вклучување и исклучување на компјутерот, демонстрација, вежба и практична примена на стекнатото знаење.</p> |
| <p>- да се оспособи самостојно да активира (стартува) и да исклучува едноставни програми; - да се оспособи да разликува папка и датотека (фајл);</p> | <p>Опис на работната површина Преместување (движење) на икони Отворање и затворање прозорци Активирање и затварање едноставни програми Папка и датотека</p> | <p>Активирање на програми, прозорец, икона, стопирање на програма, работна површина, двоен клик, папка, датотека</p> | <p>Да се покаже и објасни работната површина, икони, да се демонстрира активирање на едноставна програма, да се покаже и објасни прозорец и постапка за затворање на програмата. Објаснување на разликите меѓу папка и датотека преку играта - Моето работно биро. (Работното биро се состои од повеќе фиоки – папки, во кои листовите (документите, датотеките) се зачувани и средени. Играње игра - средување просторија полна со играчки (датотеки)– играчките се редат во кутии (папки) и тоа количките во една, куќките во друга, топките во трета кутија итн.).</p> |
| <p>- да се поттикнува самостојно да става и вади ЦД, ДВД диск во</p> | <p>Што е ЦД, ДВД диск Зошто служат, која е</p> | <p>ЦД, ДВД диск Страна за</p> | <p>Учениците вежбаат ставање на диск во соодветниот уред и</p> |

| | | | |
|---|--|------------------------------------|--|
| | на која страна од дискот се запишани податоците, како се чуваат дисковите | за етикета, ЦД/ДВД уред | |
| Програмско подрачје: ЕЛЕКТРОНИКИ И УЧЕНИКЕ | | | |
| Цели Ученикот/ученичката: <ul style="list-style-type: none"> - да знае да се ориентира на тастатурата на компјутерот; - да ја разбере поврзаноста на движењето меѓу глувчето и покажувачот; - да се поттикнува да ја совлада работата со тастатурата; - да се оспособи да користи глувче или други влезни асистивни уреди (комуникација со компјутер) низ педагошки одбрани игри; - да се оспособи да користи влезни уреди за симулација на движења и активности; - да се поттикнува да развива брзина и точност при извршувањето на операциите; - да умее да користи компјутерски програми за игри; - да активира едукативна | Содржина Да активира и активно да учествува во различни видови компјутерски игри | Методи Компјутерски игри | Активности и методи Вежби за ориентација на тастатурата (работа со две раце, правилно држење на телото) Стимулирање на визиомоторна координација за разбирање на движењето меѓу глувчето и покажувачот Вежби за визиомоторна координација преку едукативни игри (посочување на конкретен предмет и негово пронаоѓање) Поместување на одредено место поставување на одредено место заради формирање целина Извршување на операции со глувчето и тастатурата, дефинирани во компјутерската игра Почитување и придржување кон правилата на игра. |
| - да активира едукативна | Користење образовен | | Корелација со другите наставни |

| | | | | |
|--|--|--|--|----------|
| | | | | софтвер. |
|--|--|--|--|----------|

Програмско подрачје: ЦРТАМЕ И БОИМЕ СО КОМПЈУТЕР

| Цели | Содржини | Поими | Активности и методи |
|---|--|---|--|
| <p>Ученикот/ученичката:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да познава, разликува работен екран на програма за цртање; - да познава, разликува и користи алатки за цртање и боење (молив, четка, гума, кантичка со боја, палета со бои); - да развива брзина и точност при извршување на операциите со глумчето и тастатурата; - да се осопособува за боење на претходно креиран цртеж (почитување на едноставни естетски критериуми). | <p>Цртање со слободна рака (користење на алатките молив, четка, гума)</p> <p>Боење со алатката Кантичка со боја</p> <p>Палета со бои</p> | <p>Молив, четка, дебелина на четка, гума, големина на гума. Кантичка со боја, палета со бои</p> | <p>Запознавање со програмата за цртање од оперативниот систем. Претставување на ликови и ситуации од секојдневниот живот</p> <p>- омилен лик од приказна (корелација со македонски јазик). Боење по слободен избор и по зададена тема (корелација со ликовно образование).</p> <p>Креирање цртежи согласно интересите на ученикот (почитување на едноставни естетски критериуми)</p> <p>Примена на изученото од другите наставни предмети и од интерес на учениците.</p> |

Работа со компјутер за деца со посебни образовни потреби (II ниво)

Програмско подрачје: ЦРТАМЕ И БОИМЕ СО КОМПЈУТЕР

| Цели | Содржини | Поими | Активности и методи |
|-----------------------------|--|---|--|
| <p>Ученикот/ученичката:</p> | <p>Работа со алатката за цртање линии,</p> | <p>Алатки за цртање линии, искршени</p> | <p>Примена на изученото од другите наставни предмети и од интерес на</p> |

| | | | |
|--|---|--------------------------|---|
| <p>извршување на операциите со глумчето и тастатурата</p> <p>- да ги користи алатките за цртање геометриски фигури (црта триаголник, круг, квадрат, правоаголник).</p> | <p>на линии</p> <p>Цртање искршена линија</p> <p>Работа со алатки за цртање кружни и правоаголни форми, менување на дебелина на гранични линии, боене на геометриски фигури</p> | <p>правоаголни форми</p> | <p>извршување на операции со глумчето и тастатурата.</p> <p>Цртање линии со различна дебелина, испрекинати, паралелни хоризонтални, паралелни вертикални, паралелни дијагонални (дождовни капки, зашци од чешел, селски плот, пајакова мрежа) и нивно бришење-корелација ликовно образование.</p> <p>Цртање линии, испрекинати, прави - како делови од улица, куќа и сл.</p> <p>Цртање и боене кружни и правоаголни форми или правење мозаик (корелација со математика).</p> <p>Цртање предмети според дадена големина, боја, форма и положба (корелација со математика).</p> <p>Цртање и боене едноставни форми и создавање нова слика (пр. од квадрат и триаголник се добива куќа).</p> <p>Изработување шара.</p> <p>Изработка на честитки, цртање знаме на РМ, цртање сообраќајни средства (корелација со запознавање на околината).</p> |
|--|---|--------------------------|---|

| | | | |
|--|--|----------------------------------|---|
| | | | <p>материјалот и поставените барања пред детето е во корелација со можностите на учениците, интересите и видот на попреченост.</p> |
| <p>Програмско подрачје: ИГРАМЕ И УЧИМЕ</p> | | | |
| <p>Цели</p> | <p>Содржина</p> | <p>Поими</p> | <p>Активности и методи</p> |
| <p>Ученикот/ученичката:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да активира едукативна програма и да се снаоѓа во неа; - да се поттикнува кон стимулирање на когнитивни функции (мислење, помнење, внимание) низ игра; - да се поттикнува кон развој на моторика и визиомоторна координација; - да се поттикнува на интеракција и комуникација; - да развива позитивни емоции и естетски чувства; - да развива самоафирмација. | <p>Користење образовен софтвер, разликување на слики и текст како врски.</p> | <p>Образовен софтвер, врска.</p> | <p>Корелација со другите наставни предмети, работа со образовен софтвер и навигација низ него со помош на врски (линкови). Употреба на едукативен софтвер за развој на когнитивни функции. Употреба на едукативен софтвер за развој на моториката и визиомоторната координација со изведување на правилни и координирани движења со глумчето. Употреба на игри според интересот и можностите на детето. Употреба на игри кои ја потенцираат и афирмираат успешната изведба.</p> |



Цели рамско подрачје: **ВУКРА ИУ ВУКРА**

| Цели | Содржини | Имени | Активности и методи |
|---|---|---|--|
| <p>Ученикот/ученичката:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да се запознае со програма за пишување текст; - да познава, разликува работен екран на програма за пишување текст; - да активира програма за пишување текст; - да знае да користи фонт и соодветна поддршка од тастатура (МК, ЕН); - да знае да внесува текст (кратки зборови) и работа со текст; - да ја користи тастатурата за внесување текст- тастери за бројки и букви, нов ред, бришење и празно место; - да знае да се движи низ текст; | <p>Алфабетски и нумерички тастери</p> <p>Изглед на работен прозорец</p> <p>Фонт и поддршка</p> <p>Внесување и работа со текст</p> <p>Навигација низ текст</p> | <p>Тастатура, тастери на тастатура, тастери за: нов ред, бришење, празно место, активирање на нумеричкиот дел од тастатурата, покажувач</p> | <p>Пишување броеви, пишување мали и големи букви.</p> <p>Пишување име и презиме, кратки реченици, интерпункциски знаци (корелација мајчин јаз.), пишување бројни изрази, демонстрација и вежба.</p> <p>Изведување на активности со слики (се употребуваат слики на кои се претставени конкретни предмети од секојдневното опкружување и под нив се пишува името на предметот).</p> |
| <p>-да знае да сочува и затвори документ.</p> | <p>Наредба за зачувување документ (текст)</p> | <p>Наредба за зачувување документ</p> | <p>Ученикот реализира сочувување на документот преку алатката за сочувување која се наоѓа на стандардната лента со алатки.</p> <p>Користејќи слики кои означуваат одредени операции и при работата се раководат по нив, на визуелен начин му се приближува и</p> |

Работа со компјутер за деца со посебни образовни потреби (III ниво)

Програмско подрачје: БУКВА ПО БУКВА

| Цели | Содржини | Форми | Активности и методи |
|--|---|--|--|
| <p>Ученикот/ученичката:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да се оспособи правилно да ја користи тастатурата; | <p>„Слепо“ пишување на компјутер</p> | <p>Правилно користење на тастатурата со прстите на двете раце</p> | <p>Правилна работа со тастатурата со помош на готов софтверски програм, компјутерски игри за правилен распоред на прстите на тастатурата, метод на 10-прстно „слепо“ пишување на компјутер.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> - да знае да креира текст и работа со текст; - да користи едноставни алатки за уредување текст; - да знае да пронајде снимен документ; - да знае да вметне слика. | <p>Пишување текст</p> <p>Форматирање текст (големина, боја, стил)</p> <p>Вметнување слики</p> | <p>Задебелени, накосени букви, подвлечени букви, боја на буквите, големина на буквите, алатка за менување на позадинага на буквите</p> | <p>Да напише и опише секојдневна ситуација</p> <p>Да направи честитка (Нова година, 8-март, Велигден, Бајрам)</p> <p>Да отвори постоечки документ, да форматира текст според зададени барања</p> <p>Вметнување на слика во текст може да се објасни со опциите копирај и залепи како и со користење на соодветните алатки од лентата со алатки (сликите кои означуваат одредени операции).</p> <p>Целта е на визуелен начин да му се приближи и објасни активноста на ученикот</p> |

Програмско подрачје: ПРЕСМЕТУВАМЕ

| Цели | Содржини | Поими | Активности и методи |
|--|------------------------|--------------------|--|
| Ученикот/ученичката: - да знае да го користи електронскиот калкулатор за пресметување едноставни операции. | Електронски калкулатор | Операции со броеви | Пресметување едноставни аритметички операции, без да се навлегува во запознавање со посложени можности и операции на ел. калкулатор -- корелација со матемагик.а |

Програмско подрачје: ИНТЕРНЕТ

| Цели | Содржини | Поими | Активности и методи |
|--|---|----------------------------------|--|
| Ученикот/ученичката: - да се запознае со можностите на Интернет; - да препознава, покажува и именува веб - прелистувач; | Веб - прелистувач | Интернет | Запознавање со Интернет и можностите што ги нуди |
| - да го користи Интернетот за пребарување слики и музички нумери. | Веб - прелистувач Пребарување слики и музички нумери | Веб - прелистувач, веб адреса | Пристап до Интернет преку дадена Интернет прелистувач-програма Преглед на веб - страници со однапред позната адреса. Користење на визуелни картички на кои на сликовит начин се покажани чекорите за отворање на одредена адреса. Да се објасни пребарување на слики со веќе изучени поими. |

4. ДИДАКТИЧКИ ИНТЕРСАМИ

Напомена: Наставата по предметот **работа со компјутер** за учениците со посебни образовни потреби од I до III одделение ја дава основата за информатичката писменост. Учениците со овој наставен предмет ќе стекнат основни знаења да ракуваат со компјутерите и да користат готови компјутерски програми, како и да ја користат ИКТ за користење во другите наставни предмети. Оспособеноста на учениците за користење на ИКТ ќе им овозможи олеснување на процесот на самоучење, како и нивно вклучување во предизвиците на животот.

При реализација на предметот *работа со компјутер* треба да се постигне корелација и интегрирање со останатите предмети кои се изучуваат од I до III одделение. Бројот на часовите за одредено програмско подрачје се одредува зависно од психофизичките можности на ученикот. Степенот на тешкотија на материјалот и поставените барања пред детето е во корелација со можностите на учениците, интересите и видот на погреченост.

Имено, бројот на часовите треба да се прилагоди на потребите на конкретното училиште (животната средина од која доаѓаат учениците, нивниот културно-социјален и образовен статус, претходната подготовка на учениците, претходната подготовка за работа на компјутер). Во тој контекст некои содржини ќе се повторуваат повеќе пати 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 интересите на учениците.

Предметот **работа со компјутер** за ученици со посебни образовни потреби е застапен со фонд од 2 часа неделно, односно 72 часа годишно.

- *Наставни средства:*

- извори на учење во непосредната околина: предмети и појави во природата, како и појави во општеството и односите меѓу луѓето;

- Интернет, образовни софтвери;
- списанија;
- аудио-визуелни средства.

3. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИЦИТЕ

Формативно оценување

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

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

Микросумативно оценување

На крајот на секое тримесечје, врз основа на сознанијата од формативното оценување се реализира микросумативното оценување.

Начини на ироверување и оценување

Согласно природата на програмата по предметот *работи со компјутер* оценувањето може да се реализира практично и сл.

Други средства и постапки за следење и оценување:

- контролни листови;
- домашни работи;
- проекти;
- тестови на знаења.

Според Нормативот за простор, опрема и наставни средства по информатика и компјутерска техника во училиштата донесен од страна на министерот за образование и наука..

5. НОРМАТИВ ЗА НАСТАВЕН КАДАР

Наставага по предметот работа со компјутер во прво, второ и трето одделение може да ја изведува лице кое завршило:

- информатика - наставна насока;
- математика - информатика наставна насока;
- компјутерска техника, информатика и математика со педагошко-психолошка и дефектолошка подготовка;
- завршени дипломски студии од областа на информатикага, информациските или информациско-комуникациските технологии на акредитираните универзитетиво FM или во странство со домашна акредитација
- дополнителна дефектолошка дообразба.

6. РЕШЕНИЕ И ДАТУМ НА ДОНЕСУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма по предметот *работа со компјутер* за прво, второ и трето одделение на деветгодишното основно образование за учениците со посебни образовни потреби ја донесе



Скопје,
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
Бр. 10-2009/7
27.07 2009 год.
СКОПЈЕ