

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

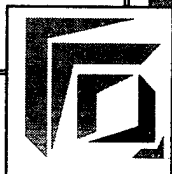
Примено:	22.09.2011			
Орг. единица	Број	Грифтор	Вредност	
07	3563/1			

0706
ТРАДИО
22.09.2011
P. P.

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 и 51/11), министерот за образование и наука ја утврди Наставната програма по техничко образование за IV одделение на деветгодишното основно образование за учениците со аутизам.

АРХИВСКИ ПРИМЕРОК

МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
БИРО ЗА РАЗВОЈ НА ОБРАЗОВАНИЕТО



АДАПТИРАНА НАСТАВНА
ПРОГРАМА ЗА УЧЕНИЦИТЕ
СО АУТИЗАМ

ТЕХНИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ

ДЕВЕТГОДИШНО
ОСНОВНО ОБРАЗОВАНИЕ

IV ОДДЕЛЕНИЕ

1. ВОВЕД

Наставниот предмет *техничко образование* ја проучува сложеноста и разновидноста на природните појави и закономерности и техничко-технолошките законитости, нивното осознавање и примена во секојдневниот живот и работа, како и односите меѓу луѓето во животната и работната средина.

Целта на наставата по овој за *учениците со аутизам* е да стекнат основни претстави, навики, знаења и способности, како и да го збогатат интересот за содржините од техничкото образование, кои се неделлива целина на општиот секојдневен живот, снаоѓање и безбедност при општењето со појавите и животните ситуации.

Содржините и методите за реализација на истите имаат меѓу другото, и цел да го подобрат психофизичкото функционирање на учениците со аутизам, како што е: развивање на конструкторските способности, развивање на фината и грубата моторика на екстремитетите, координацијата при извршување на техничките активности, постацијата на телото итн. Усвојувањето на овие содржини и вештините кои произлегуваат од нив, бидејќи се базираат на хуманистички принципи и модели, кај учениците со аутизам можат да придонесат за развој на социјалната самодоверба и професионална ориентација и оспособување.

Вештините и знаењето од содржините на предметот техничко образование се стекнуваат врз основа на конкретно спознание, набљудување и увид на учениците во моделот и постапноста за нивното извршување, па оттука би претставувале лесно совладлив материјал, кој ќе бара само добар приод и повторување.

Наставниот предмет техничко образование, според Концепцијата и Наставниот план за деветгодишно образование за учениците со аутизам, почнува да се изучува како задолжителен предмет во IV одделение па сè до IX одделение, со застапеност од по 2 часа седмично во сите одделенија. Содржините од овој наставен предмет за учениците со аутизам со оглед на нивната специфичност, се ограничени во областа на стекнувањето знаење, способности и вештини во запознавањето, манипулацијата и обработката на хартија, текстил и дрво.



2. ЦЕЛИ НА РАЗВОЈНИОТ ПЕРИОД ОД IV ДО VI ОДДЕЛЕНИЕ

Ученикот/ученичката:

- да се запознае со основните особини и својства на хартијата, текстилот и дрвото;
- да развие интерес кон техничкото образование;
- да стекне навика за работни вештини и одговорност при работа;
- да ја развие функционалноста на горните екстремитети;
- да стекне претстава за безбедноста во сообраќајот;
- да се оспособува за набљудување, опишување и споредување на предмети и појави.

3. ЦЕЛИ НА НАСТАВАТА ВО IV ОДДЕЛЕНИЕ

Ученикот/ученичката:

- да се развива интерес и навика за технички активности;
- да стекнува основни технички знаења, вештини и навика;
- да се оспособи во постапноста на извршувањето на основните технички активности;
- да се оспособи техничките знаења, вештини и навика да ги употребува во секојдневниот живот;
- да се запознае со основните особини и својства на хартијата, текстилот и дрвото;
- да се оспособува да развива позитивен хуманистички однос кон луѓето во општеството;
- да стекне способност за безбедно практично извршување на техничките вештини, знаења и навика;
- да развие способност за безбедно снаоѓање во сообраќајот во отворената средина.

4. КОНКРЕТНИ ЦЕЛИ

ПРОГРАМСКО ПОДРАЧЈЕ : ГРАФИЧКА ПИСМЕНОСТ (ориентационо 16 часа)			
Цели	Содржини	Поими	Активности и методи:
<p>Ученикот/ученичката:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да стекне претстава за Место за техничка активност; - да ги запознае основните видови технички линии (полна и испрекината); - да знае правилно да ги употребува осн.видови технички линии; - да го усвои и запознае патот од идеа до реализација; - да знае да ги употребува основните мерни единици (метар и сантиметар); - да стекне поим за: должина, висина, ширина, дебелина и длабочина; - да умее да мери: должина, висина, ширина, дебелина и длабочина; - да осознае за можностите за цртање на компјутер 	<p>Организација на работното место за техничка активност</p> <p>Видови линии (полна-испрекината)</p> <p>Од идеја до реализација (пртеж-технички пртеж)</p> <p>Запознавање со мерење Меренје (сантиметар-метар)</p> <p>Цртање: пртежи, скици и едноставни фигури на компјутер во PAINT</p>	<p>Работно место.</p> <p>Технички пртеж Линии (полна-испрекината)</p> <p>Идеја</p> <p>Скица</p> <p>Мерење</p> <p>Метар</p> <p>Сантиметар</p> <p>Должина, висина, ширина, дебелина и длабочина</p> <p>Елементи за цртање во PAINT</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Практично прикажување, опремување (местене алат и прибор) на место за техничка активност. ■ Цртање различни фигури, облици..со полна и испрекината линија. ■ Запознавање со приборот за техничко цртање и вежи за негова правилна примена. ■ Изработка на пртеж според сопствена идеја и распоред на објектите, предметите на пртежот (претходно се објаснува идејата). ■ Особосување на ученикот да мери со користење метар и сантиметар како мерни единици. ■ Мерење: должина, висина, ширина, дебелина и длабочина, на предмети и објекти по избор на ученикот. ■ Цртање на компјутер.

ПРОГРАМСКО ПОДРАЧЈЕ: МАТЕРИЈАЛИ, ГРАДБА И ОБЛИКУВАЊЕ (ориентационо 28 часа)			
Цели	Содржини	Поними	Активности и методи:
<p>Ученикот/ученичката:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да се запознае со начинот на добивање хартија и полукартонот; - да стекне претстава за особините на хартијата и полукартонот; - да ја разбере употребата на хартијата и полукартонот во секојдневието; - да се оспособи за изведување на основните работни постапки при работа со хартија и полукартон (сечење, лепење, спојување, боене...) - да осознава за можноста за обновување (рециклажа) на хартијата и полукартонот - да се оспособи за изведување на основните работни постапки при работа со текстил (кроење, сечење, шиење, лепење, боене...) - да ги запознае својствата на текстилот; - да се запознае со техничко то дрво (греди, даски, летви...); - да се запознае со употребата на техничкото дрво; - да ги запознае особините на дрвото (боја, тврдост...) - да се оспособи за сечење, рамнење и составување на дрвото. 	<p>Добивање на хартија и полукартон (видови и особини)</p> <p>Употреба на хартија и полукартон</p> <p>Работни постапки при обработка на хартија и полукартон</p> <p>Рециклажа на стара хартија (поним и постапка)</p> <p>Текстил - својства и особини</p> <p>Работни постапки при обработка на текстил</p> <p>Запознавање со дрвни полупроизводи (видови и особини)</p> <p>Работни постапки при обработка на дрво</p>	<p>Хартија и полукартон</p> <p>Особина (својство)</p> <p>Сечење, лепење, спојување, боене...)</p> <p>Рециклажа</p> <p>Текстил</p> <p>Кроење, сечење, шиење, лепење, боене...)</p> <p>Техничко дрво</p> <p>Греди, даски, летви...)</p> <p>Сечење, рамнење и составување на дрвото</p> <p>Пила, турпија</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Практично објаснување и преку пртеж на технологијата за добивање хартија и полукартон. ■ Практично истражување на особините и својствата на хартијата и полукартонот (впивање на вода, отпор при кинење и сечење, при свиткување). ■ Практични вежби: работни постапки со хартија и полукартон: сечење, засекување, составување, боене...) ■ Изработка од хартија и полукартон: оригами, честитки, коцка, сообраќајни знаци... ■ Практично запознавање со текстилот. ■ Практично истражување на особините и својствата на текстилот (впивање вода, кинење, растегливост, мекоост...). ■ Практично: работни постапки (кроење и шиење. ■ Истражување на својствата на дрвото. ■ Запознавање на полупроизводите од дрво и начините за нивно добивање. ■ Истражување на својствата на дрвото (боја, тврдост...). ■ Запознавање со алатот при обработка на дрво и негова правилна употреба.

ПРОГРАМСКО ПОДРАЧЈЕ: КОНСТРУКТИВНО ТВОРЕШТВО (ориентационо 16 часа)

Цели	Содржини	Помии	Активности и методи:
<p>Ученикот/ученичката:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да развие способност за конструктивни активности; - да развие способност за усвојување на последователноста во постапките при конструкција; - да знае да користи шема за придржување кон последователноста на постапките; - да ја усвои манипулативната спретност на горните екстремитети; - да усвои спојување и раздвојување. 	<p>Елементи за составување (завртки-навртки)</p> <p>Склопување и расклопување по шема за последователност (цртеж)</p> <p>Практична примена на конструкциите</p>	<p>Завртки</p> <p>Навртки</p> <p>Склопување</p> <p>Расклопување</p> <p>Шема</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Идентификација и именување (завртки и навртки). ▪ Практични вежби: елементарно спојување и раздвојување. ▪ Практично спојување и раздвојување по шема. ▪ Спојување и раздвојување на различни материјали (дрво, метал, пластика...). ▪ Именување и објаснување на функцијата на конструкциите (автомобил, украс, корпа, авион...).

ПРОГРАМСКО ПОДРАЧЈЕ: СООБРАКАЈ (ориентационо 12 часа)

Цели	Содржини	Поним	Активности и методи:
<p>Ученикот/ученичката:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да ги усвои основните неопходни правила за безбедно однесување во сообраќајот; - да се запознае со сообраќајот во својата околина; - да ги усвои и почитува основните сообраќајни знаци во својата средина; - да направи реална проценка на сообраќајната ситуација, за безбедно поминување на регуларна крстосница/коловоз. 	<p>Правила и прописи за безбедно движење на пешаците во сообраќајот</p> <p>Сообраќајот во мојата околина</p> <p>Најважните сообраќајни знаци (стол, пешачки премин, забрана на сообраќај за пешаци..)</p> <p>Преминување на раскрсница/коловоз (постапки)</p>	<p>Пешак</p> <p>Мојата околина</p> <p>Безбедност</p> <p>Сообраќајни знаци</p> <p>Семафор</p> <p>Крстосница</p> <p>Коловоз.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Набљудување и разговор за постапките на пешаците во сообраќајот на крстосница/улица. ▪ Симулација на различни сообраќајни ситуации, во училишниот двор или улица. ▪ Идентификација и именување на сообраќајни знаци. ▪ Идентификација и именување на сообраќајни средства (автомобил, велосипед, мотор, камјон, автобус..). ▪ Практично: преминување на регуларна крстосница/коловоз, со објаснување на постапките од постапноста. ▪ Примена на слики, модели, филмови, слајдови и програми во ИКТ.

5. ДИДАКТИЧКИ ПРЕПОРАКИ

Предметот **техничко образование** овозможува интегрирано планирање со наставата по предметите: *основи на општествените науки, основи на природните науки, македонски јазик, математика и ликовно образование*.

Препорака за користење на годишниот фонд на часови изнесува 72 часа, т.е. 2 часа седмично.

По наставни подрачја: *Графичка писменост* (16 часа), *Материјали, грабда и обликување* (28 часа), *Конструктивно творештво* (16 часа), *Сообраќај* (12 часа).

Интегрираното планирање на наставните подрачја со предметите *основи на општествените науки* и *основи на природните науки* во делот каде предмет на набљудување, обработка и манипулација при техничките активности се материјали и предмети од природата и околината. Со предметот *македонски јазик* интегрираното планирање би се однесувало на сите насоки, нагози, задачи, знаци, кои се однесуваат на подготовката за техничка активност, а се во пишана форма и треба да се прочитаат и напишат. Со предметот *математика* интегрираното планирање може да се врши во однос на мерните единици и вредностите (броевите), а со *ликовно образование* може да се планира во однос на сите вештини на пртање и пртежи кои се дел од наставните подрачја кај кои се бараат скици, пртежи, нацрти итн.

Наставната програма по предметот *техничко образование* за IV одделение за учениците со аутизам им овозможува поврзување на мултиаспектен природ кон повеќе активности, предвидени од подрачјата на предметот, со што се делува на сестрано збогатување на функционалноста на учениците со аутизам. На пример, со вглетеноста на техничките активности и со изборот на правилен методолошки природ кон функционалноста на учениците се задоволуваат повеќе цели/области: техничкото опсменување, психомоториката, математичко-логичките претпоставки, емоционално-социјалната самодоверба, развој на естетиката, работните навика, работното оспособување, збогатување на речничкиот фонд итн.

Се разбира дека секогаш планирањето на содржините и начинот на реализација на истите треба да се базираат врз индивидуалата на ученикот со аутизам (карактеристиките и специфичностите).

Наставни средства

Во наставата по техничко образование за учениците со аутизам за осознавање на појавите и законитостите, како и појавите во општеството и односите меѓу луѓето, неопходно е да се кристаат наставни средства од реални и симулирани ситуации, кои на очигледно – конкретно ниво на учениците ќе им овозможат лесно да го усвојат начинот за нивна употреба. Пред сè наставните средства за учениците со аутизам треба да предвидуваат висок степен на безбедност при нивната употреба поради намалената способност за предвидување на опасноста.

Потребно е да постојат посебни прирачници за постапноста при реализацијата на одредени вежби-активности при техничките вежби.
Неопходно е секој ученик да располага со материјалите за обработка, за поблиско запознавање со нив и со нивните својства.

Дидактички и други визуелни средства: филмови, компјутер, апликации, фолии, панoa, модели, макети...
Аудио-визуелни средства, дигитална камера, графоскоп, DVD, LCD проектор и т.н.

Наставни методи

Наставните методи коишто наставникот ги користи во реализацијата на оваа наставна програма претставуваат збир на методолошки постапки и техники кои инаку се користат при третман, терапија, обука, едукација или реедукација на лица/ученици со аутизам. При употребата на истите наставникот мора да има јасна слика за целокупната индивидуа на ученикот со аутизам (способности, карактеристики, специфичности, однесување, неприфатливи појави, социјални отстапувања...). Никогаш за постигнувањето на една цел не се употребуваат сите или мноштво од овие методи, потребно е да бидат што помалку или унифицирана постапка. Методите се употребуваат според обемот и карактерот на пристапот кој го нуди ученикот и специфичноста на она што треба да го научи/како да го научи. Најчесто се употребуваат следниве методи и техники : VM-Vergrade Integrative Method, Daily life therapy, Loowas therapy, SMM-Sistem Multimodal method, Teesh method, FCT method, PECS method... и други конвенционални наставно-воспитни методи и пристапи.

За успешност на уопштребаи на метододот се смета онаа постапка која кај ученикот со аутизам ќе придонесе за усвојување на содржини/знаење со оштимиано ниво на уопштребливост во импровизирани или реални услови.



6. ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОСТИГАЊАТА НА УЧЕНИЦИТЕ

ДИДАКТИЧКО ПРОВЕРУВАЊЕ И ОЦЕНУВАЊЕ

На почетокот на учебната година наставникот врши дидактичко проверување и оценување со цел да ја спознае состојбата таква каква што е во функција на квалитетно планирање и реализирање на идните активности. Се спознаваат предзнаената во најширока смисла на зборот, социјализациските аспекти на развојот, емоционалниот развој, физичкиот развој и евентуалната промена на социјалната семејна атмосфера и текови.

ФОРМАТИВНО ОЦЕНУВАЊЕ

Во текот на наставата по техничко образование во IV одделение се препорачува формативно следење кое вклучува изработка и водење на портфолио на учениците што опфаќа:

- собирање на показатели (детски изработки, творби, искази, снимени и сликани материјали и сл.) за секој ученик посебно;
- тековни (формативни), однапред подготвени, евалвациони листи за секој ученик, кои се пополнуваат по конкретна негова активност, која е специфична (позитивна или негативна) или студии на случај во кои наставникот ја бележи фактичката состојба;
- инструменти кои се однесуваат на секое програмско подрачје поединечно и во кои наставникот внесува податоци за постигањата на ученикот во однос на сите развојни аспекти кои се поттикнуваат со програмата по техничко образование (когнитивно-интелектуален, социо-емоционален и психомоторички аспект). *Евалвационните листи примарно се однесуваат на целиште кои целосно се постојатнуваат на ниво на четврто одделение и не се приодни за повисокото одделение.*

МИКРОСУМАТИВНО ОЦЕНУВАЊЕ

На крајот од второто тримесечје, врз основа на сознанијата од формативното оценување, се реализира микросумативно оценување.

СУМАТИВНО ОЦЕНУВАЊЕ

Врз основа на целокупните податоци добиени од следењето и формативното оценување наставникот ја констатира (опишува) развојната состојба на секој ученик поединечно, во рамките на секое програмско подрачје.

ДОСТАПНОСТ И ПРОДОДНОСТ НА ПОРТФОЛИОТО

- Портфолиото треба, во текот на целата година, да им е достапно на родителите за да можат да придонесат во квалитетната реализација на наставата по техничко образование.
- Завршната аналитичко-описна оценка се доставува, исто така, до родителите и станува дел од портфолиото на ученикот.
- Портфолиото на ученикот со прочистени и селектирани податоци продолжува во наредното повисоко одделение.

НАЧИНИ НА ПРОВЕРУВАЊЕ И ОЦЕНУВАЊЕ

Согласно со природата на програмата по техничко образование во четврто одделение за ученици со аутизам проверувањето и описното оценување треба да се реализираат усно, *и*рактично, *и*реку *и*резентација и *и*ербални и *и*невербални *и*ежби, или *и*ликотено-*и*исмени *и*ежби и со *и*роверување на *и*ошребноста на она што е *и*аучено во *и*мидровизирана или *и*еална *и*редина:

- ученички изработки, поединечни и групни;
- контролни тестови, тестови на знаења;
- работно експериментални истражувачки активности (планирање на работата, способности за истражување, способности за стекнување умесна и работни навикки, осознавање и заклучување на појавите и законитостите во науката и техничката култура).

На крајот на учебната година учениците се оценуваат со бројчана оценка.



7. ПРОСТОРНИ УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗИРАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Програмата во однос на просторните услови за реализација се темели на Нормативот за простор, опрема и наставните средства за I до VI одделение донесен од страна на министерот за образование и наука.

8. НОРМАТИВ ЗА НАСТАВЕН КАДАР

Воспитно-образовната работа во четврто одделение за ученици со аутизам, може да ја изведува лице кое завршило:

Филозофски факултет - Институт за дефектологија- дипломиран дефектолог;
Дефектолошки факултет согласно Законот за основно образование.

Изготвил: работна група,

координатор Марија Симонова, советник во Бирото за развој на образованието-Скопје

Одобрил: м-р Митко Чешларов, раководител на Сектор во Бирото за развој на образованието-Скопје



9. ПОТПИС И ДАТУМ НА ДОНЕСУВАЊЕ НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

Наставната програма по техничко образование за четврто одделение на деветгодишното основно образование за учениците со аутизам, на предлог на Бирото за развој на образованието, ја утврди



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

Бр. М-УС2/81

13.08

на ден 13.08.2011 год.
СКОПЈЕ

Министр,
Младен Кралев

Младен Кралев

