

Сузана НИКОДИНОВСКА-БАНЧОТОВСКА

373. 3. 091. 02 : 62

ОПШТОДИДАКТИЧКИ ПРЕПОРАКИ ЗА НАСТАВАТА ПО ТЕХНИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ ВО ОСНОВНОТО УЧИЛИШТЕ

Abstract

The teaching subject *technical education* is specific in many characteristics, and one of them is the way the contents of the course should be processed within the stages of the teaching process. In the stages: preparation of the student for work; processing of new content; exercise; repetition and checking, it is important for the student to approach the teaching work with didactic skills and knowledge about the specific teaching contents. It is also important that in the classes of technical education the teaching forms are used correctly and timely: frontal, group, work in pairs and individual, as well as teaching methods: monolog method, method of conversation, method of illustrative work, method of demonstration, method of practical and laboratory work, method of writing, method of reading and working on text. Planning the teaching of technical education precedes the realization of the teaching and is in direct relation to its efficiency.

Key words: *technical education, teaching process, teacher, student*

Етапите во наставата по предметот техничко образование

Структурата на наставниот процес ја сочинуваат елементите на наставата и нивната поврзаност. Часот како основна единица на процесот на наставата претставува збир на повеќе поврзани елементи, кои во конкретната ситуација функционираат како конкретни дејства. Предметот Техничко образование е специфичен по многу карактеристики. Една од нив е начинот на кој содржините од предметот треба да се обработат во рамките на етапите на наставниот процес. Етапите, кои уште се нарекуваат елементи, фази, или дејствија се следните: подготовка на ученикот за работа; обработка на нови содржини; вежбање; повторување; проверување.

Подготовката на ученикот за работа претпоставува воведување на ученикот во процесот на активностите на часот. Во оваа етапа која претходи на обработката на новите содржини, учениците треба да се подготват за активностите што следат. Подготовката зависи од типот на часот, односно не е иста подготовката за час на кој се обработува нова наставна материја и за час на кој се повторува претходно обработена наставна материја. Подготовката која претпоставува подготовка и нанаставникот и научениците, главно, се делина: материјално-техничка и психолошко-сознајна.

Материјално-техничката подготовка за час по техничко образование претпоставува подготовка која се однесува на средствата и материјалите кои се неопходни за реализација на часот. Таквата

подготовка значи финално прибирање и сортирање на неопходните наставни средства и средства за работа, како што сем на пример: разни слики, модели, хартија, картон, текстил, коноп, пила, турпија, разни видови на завртки и навртки, материјали за работа од дрво и сл.

Психолошко-сознајната подготовка се однесува на обезбедување на психолошкиот момент кој значи мотивирање на учениците и насочување на нивното внимание кон планираните активности. Така, учениците треба свесно и активно да ги очекуваат деловите од часот што следат, а се однесуваат, на пример, на тематските целини графичка писменост, материјали, градба и обликување и сообраќај. Сознајниот аспект на подготовката е насочен кон комуникацијата наставник-ученици, кога наставникот ги информира учениците за содржината, начинот, текот и целите на часот. Притоа, тој може да примени разговор, разни видови на средства (според главната тема), како и соодветна техничко-технолошка поддршка. Сето тоа ќе зависи од природата на содржината која се обработува. Така, на пример, наставникот во оваа етапа може да прикаже разни слики и фотографии, плакати, технички цртежи, скици, сообраќајни модели и сл.

Следната етапа во наставниот процес ја претставува етапата на **обработка на нови содржини**. Оваа етапа најчесто се смета за суштинска, бидејќи активностите што ѝ претходат и активностите што по неа следат се зависни од нејзината функционална и структурна одреденост. Од исклучителна важност е оваа етапа на часовите по предметот Техничко образование да биде организирана така што учениците да бидат активни во стекнувањето на знаењата и умеењата. Притоа е неопходно да ги користат сите расположливи материјали и средства и истите да бидат ставени во функција на оспособување на учениците за усвојување на дадената нова наставна материја. Наставникот треба наставната ситуација да ја организира така што на учениците ќе им создаде соодветни услови во кои тие активно ќе пристапат кон новата материја. На пример, објаснувањето на наставникот за ракување со прибор за техничко цртање или мерење, определување на размер, котирање и слично, учениците треба да го применуваат практично, за време на часот. Притоа наставникот инсторира и помага. Во оваа етапа, стекнатите теоретски знаења и знаењата кои се однесуваат на работните операции се структурираат и систематизираат.

Етапата на вежбање го претставува оној дел од активностите кој е особено значаен за часовите по предметот Техничко образование. Имено, вежбањето е често и систематско повторување на некоја активност со тенденција да премине во вештина и работна способност. Учениците ги вежбаат работните операции, а наставникот ја набљудува нивната индивидуална работа и ги упатува на правилните начини на изведување на операциите. Притоа учениците изработуваат предмети од хартија, картон, дрво, текстил, конструираат со помош на конструкторски материјал,

цртање и изработка на сообраќајни знаци и слично. Значајно е ученикот за време на вежбањето да биде мисловно активен, бидејќи во оваа фаза се заокружува процесот на стекнувањето на знаењата кој започна во претходната етапа.

Етапата на повторување е следната етапа во која со повеќекратно повторување се овозможува трајност на знаењата и зајакнување на способноста за изведување на предвидените работни операции. За разлика од вежбањето, каде што акцентот е ставен на техниката на совладување на работните операции, во оваа етапа акцентот е ставен на памтењето на теоретските содржини и редоследот на дејствата при работните операции. Оваа етапа е значајна за техничкото образование, особено поради фактот што со повторувањето знаењата се зацврстуваат, а вештините се издигнуваат на повисоко ниво. Изведувањето на работните операции сега веќе функционира и без помош од наставникот.

Во етапата на проверување и вреднување наставникот добива повратни информации за резултатите од реализираните наставни активности. Наставникот проверува и контролира, со тенденција да интервенира онаму каде ќе забележи потреба за тоа. Според начинот, проверувањето, најчесто, е усно, писмено и практично. Иако се применуваат сите три вида, во техничкото образование посебно место зазема практичното проверување. Со овој вид на проверување се оценува способноста на ученикот за изведување на некоја работна операција според претходно утврдените и извежбани начини. Исто така значајно е проверувањето според времето како критериум и тоа се реализира пред активностите (претходно), за времена активностите (тековно) и на крај на активностите (завршно).

Наставни форми, наставни методи и наставни средства во наставата по техничко образование

Формите на наставна работа претставуваат начин на организација на активностите на наставникот и учениците за време на часот. Тоа се следните форми: фронтална, групна, работа во парови и индивидуална. Наставата по техничко образование по својата суштина ги применува сите форми, со акцент на индивидуалната форма. Индивидуалната форма е особено применлива во овој наставен предмет, од причина што често за реализација на целите на наставата се пристапува кон индивидуална работа, каде што ученикот може и треба самостојно да ги реализира задачите кои му се дадени. Во рамките на индивидуалната форма треба да се нагласи и значењето на индивидуализирана форма, како начин на нејзина реализација, при што секој ученик работи сам, но добива задача која одговара на неговите индивидуални способности.

Наставните методи ги претставуваат начините и постапките на наставна работа кои се применуваат за да се остварат поставените наставни цели. Покрај многуте класификации на методи на наставна

работа по различни основи, најприфатена е класификацијата според која наставни методи се следните: монолошки метод, метод на разговор, метод на илустративни работи, метод на демонстрација, метод на практични и лабораториски работи, метод на пишување, метод на читање и работа на текст. Наставата по техничко образование во основното училиште е насочена кон откривање на нови наставни содржини и знаења од повеќе области, со акцент на активностите на ученикот. Како и во секоја настава, и во наставата по Техничко образование се применуваат монолошкиот и методот на разговор, како начин за доаѓање до нови сознанија. Но, во оваа настава како дел од главните цели се препознаваат целите што се насочени кон оспособување на учениците за работни операции и практична работа. Во работните операции вклучени се изработки од најразлични материјали, како: хартија, картон, дрво, текстил и сл. Притоа учениците скицираат, мерат, сечат, лепат, составуваат, конструираат модели и макети, применуваат техничко цртање. Според тоа, несомнена е примената на методот на илустративни работи, каде наставните задачи се остваруваат со техничко цртање. Значаен е и методот на демонстрација, каде што наставникот демонстрира разни практични активности и работните операции, предмети, апарати, алати и слично, при што учениците во почетокот внимателно набљудуваат и размислуваат, а потоа заклучуваат врз основа на она што го виделе и пристапуваат кон самостојни активности. Методот на практични и лабораториски работи е значаен од причина што претпоставува наставни ситуации каде знаењето се стекнува низ практична работа. Тоа овозможува реализација на однапред планираните цели според кои ученикот треба директно да биде вклучен во практичните активности од областа.

За правилна и успешна реализација на наставата по Техничко образование неопходно е правилно и правовремено користење на соодветни наставни средства. Планирањето на наставните средства и нивната подготовка ќе претпостави и нивна ефективна примена. Наставни средства можат да бидат реални и симулирани ситуации, сообраќајни знаци, разни слики, фотографии, цртежи, плакати, модели, макети, апликации, и сл. Согласно тематската целина која се обработува, можат да се користат разни енциклопедии и друг печатен материјал. Исто така, аудио-визуелните елементи се особено важни, а тие можат да се добијат со примена на соодветни ТВ емисии, компјутерски анимации, филмови, примена на интернет, како и тематски образовен софтвер. Дел од наставните средства наставникот сам ги подготвува и изработува, а дел ги презема во готова форма и ги приспособува на конкретните цели.

Планирање и организација на наставата по предметот Техничко образование

Планирањето на наставата е неопходна фаза која претходи на реализацијата и е во директна поврзаност со нејзината ефикасност.

Наставникот активностите, во глобална форма, ги планира на годишно ниво. Потоа следат понатамошни чекори во планирањето, од кои најоперационализиран чекор е планирањето на конкретниот наставен час. Наставникот при планирањето на конкретниот час по Техничко образование прави соодветна писмена подготовка. Писмената подготовка треба да ги содржи следните елементи: наставната тема, наставната содржина, типот на часот, целите на часот, наставните форми, методи и средства кои се планира да се применат, кус опис на планираниот тек на активностите на наставникот и учениците за време на часот, интеграцијата со други наставни содржини, како и евалуацијата.

Часот, како основна временска единица на наставната работа, наставникот го организира во согласност со спецификата на наставната материја која ќе се обработува, односно повторува или проверува во неговиот тек. Сите неопходни средства и материјали за работа наставникот ги прибира пред почетокот на часот. Кога часот ќе почне, следуваат етапите во неговата реализација кои упатуваат на подготовка на учениците за наставна работа, тек на главните активности и сумирање на резултатите, односно заокружување на активностите кои се примениле за време на часот. При планирањето и организацијата на часот треба да се внимава значајно време и место да се отстапи на активностите на ученикот, бидејќи наставата по Техничко образование треба да го оспособи ученикот за низа практични активности и работни операции, за што е потребно нивно вежбање.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Вилотијевиќ, М., (1999) Дидактика 1, 3, Учитељски факултет, Београд.
2. Наставни програми за четврто одделение во деветгодишно основно образование, Министерство за образование и наука на РМ, Биро за развој на образованието.