



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ



ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО МЕХАНОЕЛЕКТРОТЕХНИКА

4400 гр. Пазарджик, бул. "Цар Освободител" №105, тел: 034 444 571

e-mail: tmtpz@abv.bg, www.pgmetpz.com

ПРОГРАМА

ИНТЕРАКТИВНИ МЕТОДИ И ТЕХНИКИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ ЗА РАБОТА В МУЛТИКУЛТУРНА СРЕДА

I. Характеристики на гимназията:

1. Професионална гимназия по механоелектротехника, държавно, неспециализирано училище в областен град Пазарджик.
2. В училището се обучават 551 ученици от VIII до XII клас в 24 паралелки.
3. Обучението се осъществява на една смяна.
4. В училището има 3 ученици със специални образователни потребности - специфични нарушения на способността за учене.
5. Учениците с различен етнически произход (ромски) са 7% от общия брой на учениците.
6. Квалификацията на учителите е изведена като водещ училищен приоритет; прилагат се форми на наставничество на млади и новоназначени учители, както и на такива, които за известен период са били извън системата на училищното образование.
7. Училището развива активна дейност по европейски и международни проекти.

Проект „Позитивна мултикултурна образователна среда - среда за активно социално приобщаване!“, Договор No BG05M2OP001-3.017-0009-C01/14.12.2020г., финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



8. Училищната общност е много добре функционираща – формиран е Обществен съвет, Ученически съвет, Училищно настоятелство, училището осъществява пълноценно сътрудничество с други училища и институции.

II. Въведение

Настоящата програма е разработена във връзка с използването на различни интерактивни методи и техники за формиране на знания и умения за учене и има за цел предоставяне на равни възможности на учениците от уязвими групи и гарантиране на тяхното качествено образование и участие в училищния живот.

III. Анализ на реалната ситуация

В училището се обучават ученици с различен социален статус. Има ученици с хронични заболявания, както и малък брой ученици от ромски етнос. Няма данни за етническа и/или друга дискриминация, както и няма регистрирани ученици, извършили противообществени прояви.

IV. Методи

Произходът на думата „метод“ е с гръцко значение и означава път, начин на изследване, обучение. Най-общо, методите на обучение се схващат като начин за съвместна дейност между учител и ученик, чрез която се овладява педагогическият адаптиран социален опит.

Най-общо методите се делят на словесни, нагледни и практически. Но, за да се избегне изложението на множеството класификации, ще се приложи азбучно подреждане на по-използваните методи на обучение.

Аквариум – методът се използва с цел постигане на бързо решение чрез консенсус; изпълнява се, като група ученици формират ограничено пространство в центъра на учебната зала, за да дискутират по определен проблем, а останалите наблюдават и анализират.



Анкета – се прилага за разрешаването на определен проблем; методът въвлича в колективно обсъждане, намаляване на разногласията, формулировка на компромисната теза.

Беседа – методът цели по-скоро междуличностно разбиране, а не толкова търсенето на даден отговор или разрешаването на поставен проблем; състои се в умело задаване на въпроси и получаването на целенасочени отговори, като за ефективността на провеждането му, от значение е запасът от знания, с който разполагат учениците по дискутираната тема; методът е препоръчителен за обучение на ученици от начална степен.

Демонстрация – методът се използва, когато учителят цели да онагледява учебното съдържание; чрез него се показват обекти или учебни материали, придружени с описание и обяснение, чрез които учениците получават информация за изучаваните явления; предимството на метода е, че дава възможност да се съчетае словото с нагледността на естествени или илюстративни разнообразни средства.

Дискусия е процес на взаимодействие, контролиран от учителя, посредством, което учениците усвояват информация и опит; осъществява се във вид на спор по определена тема, воден от противоположна гледна точка като целта е да се достигне до компромис; необходимо е тематиката да обхваща по-обобщени теми, поради което не се препоръчва използването му в начална фаза на обучение.

Дебат – е метод, който цели да се извърши обмен на идеи, излагане на позиции и аргументи в позицията против другите като алтернативните гледни точки не е нужно да се унифицират; провеждането му се извършва регламентирано от две противоположно идейни страни, които излагат своите схващания по даден проблем пред трета страна – жури; важен е оценъчният елемент въз основа на яснотата и точността на изложените аргументи и комуникацията с публиката.

Драматизация – тип ролева игра, при която се възпроизвежда определен сценарий под формата на монолог, диалог, пантомима; цели преживяването на определен проблем или ситуация, при което на базата на емоционално включване се осмислят реални *Проект „Позитивна мултикултурна образователна среда - среда за активно социално приобщаване!“*, Договор No BG05M2OP001-3.017-0009-C01/14.12.2020г., финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



проблеми. След края на играта се извършва коментар и обобщение на разглеждания проблем.

Експеримент – събиране на информация относно промяната, настъпваща в даден обект, в резултат на действието на определен фактор; провежда се с цел да се открие или потвърди наличието на причинно-следствени връзки и зависимости между две или повече променливи.

Завъртане – методът е подходящ за бърза проверка на базови данни или обобщаване на спецификата на различни явления; провеждането му наподобява устно проведената „лавина“, започвайки с установена за всички фраза, която трябва да бъде завършена.

Записване на идеи – вариант на мозъчна атака, при който генерираните идеи се записват на дъската, след което се извършва анализ и обобщение на голям брой проблемни въпроси.

Инструктаж – методът представлява съчетание на обяснението, беседата, показата, демонстрацията и нагледни средства; качеството на изпълнение на дейността се обосновава от компетенцията на инструктажа; разграничават се уводен, текущ и заключителен инструктаж.

Казус – възможно най-близко до действителността описание на реална ситуация на вземане на решение; цели се ученикът да се научи да разграничава вярна от невярна информация, да анализира ситуацията, да формулира проблема и да даде предложение за решение.

Лабораторна работа – спомага за свързване на теорията с практиката, развива наблюдателността, формира умения и навици, чрез решаване на дидактически задачи; методът се използва за възприемане на нови знания и за тяхното затвърдяване.

Лавина – цели събиране на информация чрез натрупване, като методът може да се прилага устно или писмено; писменият вариант се изпълнява като в началото на лист се записва въпрос или проблем, листът преминава през всички учащи се, които записват



своето мнение; при устния вариант учащите се отговарят на поставения въпрос като се стремят да не повтарят предходните отговори.

Лекция – използва се при изложение на система от знания по дадена тема, като методът е подходящ за използване в горен курс на обучение; предимство е, че за кратко време се поднася голям обем от информация, но прекомерното му използване води до увеличаване пасивността на учениците.

Метод на моделирането – представлява изготвянето на опростена система, която се използва за заместител на по-сложна система (оригинал), за да се изучи по-добре първообразът по пътя на аналогията. За целта могат да бъдат изготвени макети на машини, процеси, отливки и други, които да засилят познавателната функция в процеса на обучение. Моделите се използват както за възприемането на нов учебен материал, така и за осмисляне и затвърдяване на вече възприети знания. Слабостта на метода се крие в това, че той пресъздава оригиналите в опростен вид, а подобие и аналогията не са доказателство за автентичност.

Метод на проектите – този метод осмисля, това което се научава за какво е необходимо и за какво може да се използва; изразява се в педагогическа технология, която е насочена не към интегриране на фактически знания, а към тяхното използване и придобиване на нови такива.

Мозъчна атака – е метод за стимулиране на груповото творчество, чрез търсене на решение, съобразно безкритично излагане на различни мнения; след излагането на идеите се преминава към техния анализ, което позволява стимулиране на мисленето, трупане на опит от по-напреднали участници и дава възможност на учителя да оцени нивото на знание и способностите на обучаемите; препоръчително е методът да се използва в крайните фази на обучението, когато участниците имат натрупани знания по разглеждания проблем, за да могат ефективно да се включат в мозъчната атака.

Мозъчни карти – представляват опростено графично изображение, което цели да се улесни разбирането и запаметяването на основни идеи, чрез съчетаването на символи с текст; в центъра на хоризонтално поставен лист се начертава образ с основна идея, *Проект „Позитивна мултикултурна образователна среда - среда за активно социално приобщаване!“*, Договор No BG05M2OP001-3.017-0009-C01/14.12.2020г., финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



която ще се разработва; следва създаването на „клони“ (разклонения) на централната мисъл; методът е подходящ както за запаметяване, така и за преговаряне, и за стимулиране на творчески дейности при всички възрастови групи.

Наблюдение – представлява целенасочено възприемане на характерните белези или свойства на предметите, или явленията от околната действителност; прилагането на метода зависи от спецификата на учебните предмети и възрастовите особености на учениците: да е подчинено на определен проблем; да следва определена цел; да е операционализирано; да има ясно изразена активна изследователско-проучвателна насоченост; да дава възможност за фиксиране на резултатите; да предполага сравнение, идентификация; разграничаване, класификация и други, да е съобразено със следващо обсъждане на общите резултати, съобразно със зададените цели.

Обсъждане – техника, много близка до дискусиата като общото е технологичната организация, а различното е, че предметите за обсъждане са конкретни: филм, книга, статия, ученически творби; от съществено значение е оценъчният момент (аргументи).

Обяснение – форма на изложение, в която преобладават рационални знания; използва се при научаване на правила, закони и при провеждане на различни практически занятия като най-често се прилага в началните класове.

Пирамида – е метод за събиране на информация в резултат на индивидуална или групова работа като броя на членовете нараства в геометрична прогресия; поставя се проблемен въпрос, на който всеки ученик отговаря самостоятелно, в последствие отговорите се сравняват по двойки, четворки и две големи групи; целта е работещите групи да се консолидират около приемливо за всички решение, чрез осмисляне на информацията.

Работа с учебника и други книги – методът представлява извличане на информация от печатно слово; целта е чрез самостоятелна работа да се формират у учениците умения и навици за работа с учебника и друга учебно-помощна литература; поставянето на задачите с текст зависи от възрастовите и индивидуалните особености на учениците.

Проект „Позитивна мултикултурна образователна среда - среда за активно социално приобщаване!“, Договор No BG05M2OP001-3.017-0009-C01/14.12.2020г., финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



Разказ – устно изложение на учебния материал от учителя; използва се при изучаване на описателен материал, при който присъстват фактите, събитията, образите и е подходящ за прилагане в начална училищна степен.

Рисуване на идея – учителят поставя тема за рисуване като учениците работят в групи и впоследствие представят своите идеи в рисунката си чрез говорител; целта е да се провокира въображението и асоциациите на учениците по даден проблем; методът е подходящ за въведение в нова тема.

Ролеви игри – отразяване и усвояване на реалността чрез собствена дейност във въображаем план; са подходящи за работа в малка група, защото изпълнението на роли насочва вниманието на учениците към нови идеи и чувства, очаквания и отношения.

Светкавица – използва се като метод за проверка и затвърдяване на усвоени знания; основната цел е да се получават бързи отговори на зададени въпроси; учителят хвърля предмета към произволно избран ученик като му задава кратък въпрос, на който ученикът трябва да отговори бързо и да върне предмета към учителя.

Светофар – метод за групиране на информация, предварително зададена или предложена от учителя или учениците; вниманието се насочва към конкретни действия, обусловени от трите цвята на светофара, които се свързват с оценка на представена информация от ученик (зелено – верен отговор; червено – грешен отговор; жълто – непълен отговор).

Симулация – методът е полезен, когато за изпълнението на някаква задача се изисква практика, а не е възможно да се упражнява самата дейност. Необходимо е симулацията да се доближава възможно най-много до действителните условия, така че да позволява на участника да пренесе пряко усвоеното в действителността; цели приложение на усвоени знания, насърчава комуникацията.

Ситуация – чрез методът се въвеждат аспекти от реалния живот в образователната среда; проиграва се решението на реална ситуация, която е източник на напрежение и конфликт; методът е създаден за творческо приложение на придобити вече знания в нови



условия; развива определени качества на мисленето – любезност, разсъдливост, мъдрост; лични качества – твърдост, отговорност.

Съчинение – изготвя се писмен текст въз основа на генерирани опорни думи, в резултат на проведена мозъчна атака; стимулира творческата дейност на учениците и развива въображението им.

Упражнение – методът се състои в съзнателно повторения на определени действия, които имат за цел да формират у учениците умения и навици, съобразени с даден модел; характерът на упражнението и методиката на прилагането му зависят от: особеностите на учебните предмети, от конкретното учебно съдържание, от равнището на подготовка и развитието на учениците.

V. Признаци за подбор на подходящи методи

При избора на задачите на обучение, учителят се ръководи от социално детерминирани цели на обучението, изложени в държавно-образователните стандарти. Подборът на формите и методите на обучение се съобразява с принципите, целите, особеностите на системата и със залегналото учебното съдържание в процеса на обучение. При подбора на методите на обучение от значение е тяхната ефективност и възможността им да се съчетават. Всеки метод се използва за решаването на конкретен набор от задачи. Ако методът е адекватен на целта, т.е. най- краткият, най-икономичният и ефикасен начин към целта, то неговото прилагане трябва да доведе до постигането на желани резултат.

От определящо значение за правилния подбор на методите са следните компоненти на педагогическото майсторство:

- професионална ориентация – показват положително отношение към професията и желание за усъвършенстване;
- професионални знания и методика на преподаване – знания по преподавания предмет, неговата методика, психология и педагогика, а така

Проект „Позитивна мултикултурна образователна среда - среда за активно социално приобщаване!“, Договор No BG05M2OP001-3.017-0009-C01/14.12.2020г., финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



също умението да синтезира изучаваната наука, да решава педагогически задачи и да анализира педагогически ситуации;

- педагогически способности и педагогическа техника – способности за изучаване, изследване на педагогически обекти, явления и процеси; способност да планира учебния процес в съответствие с целта и задачите на педагогическата дейтелност, комуникативни и речеви умения, способност да адаптира учебния материал с цел по-успешното му възприемане от учениците.

Ако целта на обучението е да се формират теоретически знания, то най-подходящи за случая са словесните методи, докато нагледните и практическите методи изпълняват спомагателна функция. При условие, че си поставяме за задача да формираме представи, то тогава най-подходящи са нагледните методи, а словесните се възприемат като спомагателни. За да се стимулира активността на учениците за формиране на теоретични знания, подходящите методи са свързани с използването на дидактически игри и дискуссионни методи (дискусия, дебат, обсъждане). Формирането на фактически знания се съхранява в използването на словесни методи, но се повишава използването на нагледни и практически методи. Тук преимущество имат практическите методи пред използването на дискусия. Ако целта е да се формират практически умения и навици на учениците, то най-подходящи са практическите методи (лабораторна работа, учене чрез тренажори, упражнение и др.). За развитието на абстрактното словесно-логическо мислене на преден план излизат словесните методи, работа под ръководството на учителя и самостоятелната работа на ученика. Но ако си поставим за цел да развием самостоятелното мислене на учениците, тогава на помощ идват практическите методи, свързани с изпълнението на логически упражнения, решаване на задачи, писане на съчинение и др. За да се стимулира паметта по време на урока, се препоръчва разумното комбиниране на словесни, нагледни и практически методи.

Развитието на речта изисква използването на словесни методи, дискусия, интервю с учениците и др., но не се препоръчва използването на нагледни и практически. Важна



част от обучението на подрастващите е изграждането на познавателен интерес към изучаването на учебния материал. Тук на помощ идват методите, които стимулират учениците да разсъждават, в това число и самостоятелната работа и дидактическите игри. Формирането на учебни навици могат да се използват всички познати методи.

Заедно с правилния подбор на методите на обучение, е необходимо съобразяването и с различните средства на труда в процеса на обучението. С други думи казано, средствата са материалните атрибути на обучението. В това число влизат всички обекти, които представляват в нагледен или вербален вид учебното съдържание, различни устройства за неговото възпроизвеждане, за организация, управление на учебно-възпитателния процес. Ефективността на използваните средства зависи от: тяхното педагогическо и техническо качество, компетентността на учителя, също и от условията, в които се използват.

VI. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

1. Гарантиране на достъпа на всеки ученик до подходящ метод, в зависимост от неговите индивидуални потребности, с оглед възможността за възникване на затруднения в процеса на обучение и приобщаване.
2. Постигане на равнопоставеност и недопускане на дискриминация при провеждане на училищното образование, гаранции за които са създадените условия за обучение на всички ученици заедно, независимо от трудностите и различията, които може да възникнат при ученето и научаването и при участието им в дейността на училището.
3. Сътрудничество между всички участници в процеса на обучение – училището, ученикът, семейството и общността.

Този продукт е разработен като част от изпълнение на проект „Позитивна мултикултурна образователна среда – среда за активно социално приобщаване!“, Договор №BG05M2OP001-3.017-0009-C01/14.12.2020г., финансиран по ОП НОИР 2014-2020, Дейност 1“ Разработване и актуализиране на стратегии, планови и аналитични документи и др. на образователните институции-партньори за работа в мултикултурна среда“.

Програмата е създаден на основание чл. 263, ал. 1, т. 9 от Закона за предучилищното и училищното образование.

Проект „Позитивна мултикултурна образователна среда - среда за активно социално приобщаване!“, Договор No BG05M2OP001-3.017-0009-C01/14.12.2020г., финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.