

3. OSZTÁLY

Az ipari munka című anyag feldolgozása

Az ipari munkát 2. osztályban egy építkezésen figyelik meg a tanulók, a 3. osztályban a lakóhely egy főbb ipari termékének megismertetése során, míg a 4. osztályban az ipari és mezőgazdasági nyersanyagok feldolgozásának tanítása alkalmával. Az első probléma: hogyan dolgozzuk fel ezt a témát helyi viszonyokra, adott esetben Esztergomra vonatkoztatva. A feldolgozás módjára vonatkozólag hasznos útmutatást olvashatunk az Utasításban.

A feldolgozás során kiderül, hogy a nevelőnek jól kell ismernie Esztergom iparát. Helytelenül járnak el azok, akik csak a munkafüzet kérdései alapján, az ipari munkáról általában való beszélgetésnek fogják fel a téma feldolgozását.

A megismertetés alapja a valamennyi nevelési lehetőséget felismerő és kihasználó tanulmányi séta. A megszilárdítást szolgáló folyamat jelleget pedig az anyaghoz vágó képek folyamatos gyűjtésével és mind a feldolgozó, mind az évvégi összefoglaló órakon való felhasználásával terveztük megvalósítani.

Az összefoglaló óra módszerül a képolvasási eljárást választottuk. A helyi újságból kivágott és csoportosított csomagolópapírra felerősített képek, mindenki számára hozzáférhetők és a nevelési feladat megoldásának a szolgálatába állíthatók. A képek rendszeres gyűjtésével bőséges és jó adatok birtokába juthatunk. A programozott oktatást megközelítő, ahhoz hasonló formával, a képes munkalapokkal való dolgozás módjával is megismerkedhetünk.

A képek didaktikai funkciója az oktatás folyamatában többféle lehet. Ez alkalommal az összefoglaló órákon eluralkodott verbalizmus csökkentésének és így a környezetismeret tantervi koncepciója megvalósítására irányuló törekvés egyik eszközet mutatjuk be. Jól használhatók az összevont osztályokban. Esztergom iparosodó város. Az üzemek közül a Faipari üzemet, míg egy másik osztály számára a Fémszerelvényárugyárat választottuk ki.

A Faipari üzemet már említettük a 2. osztályban is az erdővel és az építkezéssel kapcsolatban, műszergyárainkat pedig a 3. osztályban az időjárás mérésével és a villanyerővel hajtott háztartási gépek tanítása során. Szerszámgépgyárunkra a meglátogatott üzem gépeinek szemléletekor is utaltunk. 4. osztályban a vasról tanultak alkalmával ismét sorra kerülhetnek ezek a gyárak; a 4. osztályban hivatkozhatunk a műanyaggal kapcsolatban a Szemüvegkeret-gyárra is.

Anyagunknak a következő sorrendben való kidolgozásával és annak az összefoglaló órához kapcsolódó elemzésével a témában való gondolkodásra szeretnénk felhívni a figyelmet. Az összefoglaló óra szándékosan „gyakorlatokat végző óra” is, melynek képanyagában, illetve annak kiválasztásában és feldolgozásában a gondosan áttanulmányozott Tanterv és Utasítás megfelelő anyaga és követelménye tükröződik. Az összefoglaló óra vázlatának *Kép és hang* felíratú oszlopos elhelyezésével, csak közvetve óhajtunk a tv-és órák vázlatainak egy lehetséges formájára utalni. Inkább azt szeretnénk hangsúlyozni, hogy az évvégi összefoglaló óráknak a Tanterv és Utasítás ismételt elolvasása után való megtervezésével lehetne biztosítani a téma többi órájában is a tantervi koncepció érvényesülését.

A LAKÓHELY ÉLETÉBŐL

(kb. 14 ó. — 5. o.)

Anyag: Tanulmányi séta: Egy faipari kisüzem munkájának megfigyelése.

Feladatok:

a) Személyes tapasztalatok gyűjtése az üzem gyártmányairól, termelési módjáról, termelési eredményeiről.

b) Az anyagnak „életközelségbe” hozása.

Hasonlítsák össze a tanulók a maguk munkáját, az üzemben megfigyelt munkával! A munkaeszközök használatával kapcsolatos megfigyelések segítsék őket saját munkájukban.

c) Becsüljék meg az ipari dolgozók munkáját!

Szemléltetés: Egyszerű térképvázlat a séta útvonalának bemutatásához, az üzemben gyártott ipari termékek, nyersanyag, gyári munka.

1. *Előkészítő beszélgetés:*

- Kinek, hol dolgozik az édesanyja, édesapja?
- Milyen munkát végeznek?

2. *Az óra anyagának közlése:*

- *Egy munkahelyet látogatunk meg, hogy az ott folyó munkát megfigyeljük.*

3. *Kirándulás előkészítése:*

a) *Az útirány és a helyes magatartás megbeszélése.* Térképvázlaton ismertetem a séta útvonalát. Megbeszéljük a helyes magatartást utcán, üzemben. Figyelmeztetem a tanulókat a baleseti lehetőségekre, s az óvatosságra.

b) *Felszerelés (jegyzetfüzet, ceruza, nylonzacskó) ellenőrzése.*

4. *Megfigyelési feladatok kiosztása 4–6 főből álló csoportok részére:*

a) *A tanulók saját maguk állapítják meg azt, hogy milyen megfigyeléseket tehetnek az előző tanulmányi séták alapján. Mit készítenek? Miből? Hogyan, mivel? Hány dolgozót foglalkoztat az üzem? Milyen intézkedések, eszközök teszik könnyebbé, vesztélytelenebbé a dolgozók munkáját?*

b) *Az egyes kijelölt csoportok feljegyzik a megfigyelési szempontokat.*

Az önálló megfigyelési feladatok meghatározásánál a tanulók figyelmét a tárgyak és jelenségek jellemző, lényeges tulajdonságaira, alapvető összefüggéseire irányítom.

A megfigyeltetés által fejlesztem a tanulók megfigyelőképességét, gondolkodó képességét.

A tanulók az előző séták során a közös és önálló megfigyelésekben aktívan vettek részt, de nem jegyezték. E séta során megkezdik a megfigyelt tárgyak, jelenségek egyszerű lejegyzését.

5. *A séta levezetése:*

a) *A meglátogatott üzem környékén 5–10 perces szemlélődés.* (Az üzem külseje, környéke. Összehasonlítás az Elektronikus Mérőkészülékek Gyárával — Relé — és a Marógépgyárral.)

A Relégyárat az üzemhez vezető útvonalon, iskolánk mellett figyelhettük meg. A Marógépgyárat a termelőszövetkezetbe tett sétánk alkalmával vizsgálhattuk meg kívülről.

b) *Az üzem nevének értelmezése.*

Az üzem neve: Komárom megyei Kályhacsempegyártó és Építő Vállalat Faipari Üzeme. Mit árul el az üzem neve? Mit készítenek itt?

Szemléltetés: az üzem nevét jelölő tábla.

c) *Irányított megfigyelés a kiadott és megbeszélte szempontok szerint.*

- Vajon, hol tekinthetjük meg az üzemben előállított termékeket? (A raktár megtekintése.)
- Melyek a gyár termékei?

Szemléltetés: A raktár helyisége. Termékek: gyümölcsláda, tv-lábak, lapát- és szerszámnyél, síbot, húskiverő.

– *Miből készülnek a felsorolt tárgyak?*

(A tárolóhelyen a nyersanyag — bükk-, nyár-, fenyő-, tölgy-, gyertyán-, és meggyfa — megszemlélése.)

Szemléltetés: Nyersanyag: fa.

- Figyeljük meg, hogyan készítjük el a fából mindazt, amit a raktárban láttunk? (Az egyes műhelyekben megfigyelik a tanulók a nyersanyag megmunkálását, az ember, a szerszám és a gép szerepét a termelő munkában.)

Szemléltetés: Gépek, munkafolyamatok.

A tanulók megismerik a *közös munka* jelentőségét. Megfigyelik, hogy az üzem dolgozói *munkamegosztással* dolgoznak. Egyetlen ember rossz, hanyag munkája, egy egész csoport teljesítményére káros hatással lehet. Láthatják, hogy a pontos, lelkiismeretes egyéni munka nélkülözhetetlen a közösség számára. Példát látnak arra, hogy gyakorlati foglalkozáson hogyan dolgozhatnak ők is munkamegosztással, hogyan szervezhetik meg célszerűen a saját és a közös munkájukat az iskolában, otthon.

Koncentráció: gyakorlati foglalkozás. Szómagyarázat: A szerszám egyszerű munkaeszköz, az ember kézzel dolgozik vele. A gép bonyolultabb munkaeszköz, az embernek csak irányítania kell.

A tanulók az ipari munkát már a második osztályban az építkezésen megfigyelték.

Látták a munka során az ember, a gép, a szerszám szerepét, jelentőségét.

Most támaszkodom a tanulók előzetes ismereteire, de ismételt szómagyarázattal mélyítem azokat.

Tájékoztódnak a munkások egészségének megóvását szolgáló munkavédelmi, balesetelhárítási intézkedésekről, eszközökről, berendezésekről. (Adott üzem esetében: védőköntény, szemüveg, a lakkozóban 7 órás munkaidő, védőital: tej.)

Szemléltetés: Védőköntény, szemüveg, kannákban tej.

Tekintsük meg azokat a helyiségeket, amelyekben eltervezik, hogy az egyes áruφέlésegekből mennyit kell gyártani, mennyibe kerül az előállítása, hány üzemi dolgozóra van szükség! (Az irodahelyiségek, tervrajzok megtekintése.)

Szemléltetés: irodahelyiségek, tervrázok.

Ennek az üzemnek hány dolgozója van? (71 dolgozója van) Tervező-, irányító-, termelőmunka egyaránt fontos, egymást kiegészítik.

Munkájuk megbecsülendő!

d) *A séta útvonalán látható kirakatok tudatos megtekintése.*

— Figyeljük meg a földművesszövetkezet kirakatát! Vajon, látunk-e a kirakatban a faipari üzemben készített tárgyakból?

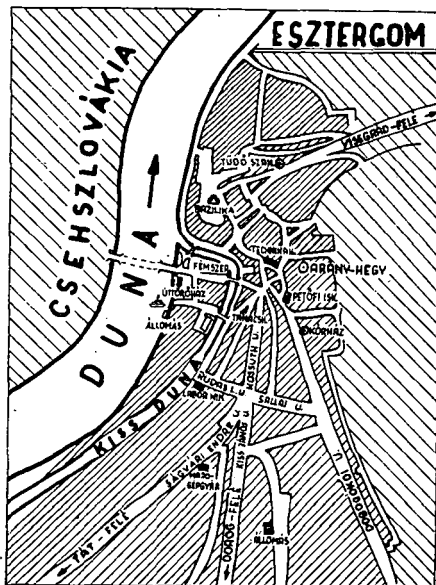
Szemléltetés: Kirakatok. Koncentráció: Számtan. (Adatgyűjtés a szöveges feladatokhoz.)

6. *Az üzemben gyűjtött iparcikk és nyersanyag elhelyezése az iskolai szekérenyben.* (Húskiverő, lapát és szerszámnyelek, faminták.)

7. *Házi feladat.* Egyéni tapasztalatok gyűjtése. (Munkafüzet: 22. o. 6. 7. feladat.)

8. *Értékelés.*

Az osztály magatartásának, aktivitásának értékelése.



A LAKÓHELY ÉLETÉBŐL

(kb. 14 ó. — 6. ó.)

Anyag: Ipari munka: A faipari üzemben tett látogatás alapján a gyári munkával kapcsolatos legfőbb ismeretek kialakítása. Feladatok:

a) A tanulmányi sétán látottak, a tanulók egyéni tapasztalatai, valamint a lakóhely egy főbb ipari terméke alapján a gyári munkával kapcsolatos legfőbb ismeretek (nyersanyag, ipari termék, tervező-, irányító- és termelőmunka) kialakítása.

b) Gyűjtőmunka beindítása a közös gyűjtemény elkészítéséhez.

c) A munka megszerettetése. Példamutatás a saját és közös munka célszerű megszervezésére.

Szemléltetés:

Előzetes tanulmányi séta, egyéni feljegyzések; gyűjtött termékek, nyersanyag, az esztergomi gyárak termékeit ábrázoló képek.

1. A tanulmányi séta tapasztalatainak számonkérése.

Az egyes megfigyeléseket végző csoportok beszámolnak a tanulmányi séta előkészítésekor megállapított megfigyelési szempontok alapján.

Szemléltetés: Egyéni és csoportos feljegyzések.

Mit készítenek? Miből? Hogyan, mivel? Hány dolgozót foglalkoztat az üzem? Milyen intézkedések, eszközök teszik könnyebbé, veszélytelenebbé a dolgozók munkáját?

(A csoportokból egy-egy tanulót felszólítok a beszámolásra. A csoport többi tagja figyel, hogy a beszámoló végén az esetlegesen egyénileg is megfigyelt és feljegyzett élményről vagy fontos tényről számot adhasson.)

Az egyéni és a csoportos megfigyelések összegezése során fejlesztem a tanulók kifejező-képességét, gondolkodó képességét. Az adatgyűjtési feladatok, a megfigyelési szempontok alapján keressük az elemzés során a tárgyak, jelenségek jellemző jegyeit, más tárgyakkal, jelenségekkel való hasonlóságát, különbségét. A tanulók végzik a gondolkodási műveleteket. A tanulók analizálnak, szintetizálnak, összehasonlítanak, általánosítanak.

2. Az óra anyagának közlése.

A mai órán a gyárban és az üzemben folyó munkát beszéljük meg.

3. Az óra anyagának feldolgozása.

a) *Az üzem és a gyár tartalmi jegyeinek felsorolásával az üzem és a gyár fogalmának kialakítása.*

– Az elmúlt környezetismereti órán melyik üzemet látogattuk meg? A Komárom megyei Kályhacsempegyártó és Építő Vállalat *Faipari Üzemét*.

– Milyennek láttuk kívülről az üzem épületét, helyét? Földszintes épület, kis területen fekszik.

– Hány ember dolgozik az üzemben? 71 ember dolgozik.

– Mivel dolgoznak? Gépekkel, szerszámokkal.

– Melyik gépet figyelhettük meg működés közben? Szalagfűrész, gyalugép, fűrógép, csiszológép.

– Hány gépet láttunk ebben az üzemben? Kb. 8–10 gépet.

– Milyen szerszámokkal dolgoztak a munkások? Kalapáccsal, fogóval.

– Amikor a termelőszövetkezetbe mentünk tanulmányi sétára, melyik esztergomi gyárat figyelhettük meg kívülről? A Marógépgyárat.

– Milyennek láttuk — és látjuk a képen is — kívülről a gyárépületeket, telephelyet? A gyár több emeletes. Nagy területen fekszik.

Szemléltetés: Fényképen a gyár épülete, telephelye. (1., 2., 3. kép.)

– Bemutatok egy másik fényképet. Ez a fénykép a Maróégépgyár egyik műhelyét: a szereldét mutatja be nekünk.

Szemléltetés: Fényképen a gyár szerelőműhelye. (4. kép.)

Ebben a műhelyben az öntödében megöntött és a forgácsoló műhelyben kialakított gépalkatrészeket szerelik össze. A műhely neve — *szerelde* — is utal az itt folyó munkára.

– Nézzétek meg jól a képet! Mit állapítotok meg? Kb. hány ember dolgozik a gyár szereldéjében? Nehéz megszámolni. Sok.

– A szereldében kb. 80 ember dolgozik. A gyárnak azonban több műhelye van, azonkívül az irodákban is sokan dolgoznak. A Maróégépgyárban 1.100 ember dolgozik.

– Mivel dolgoznak? Gépekkel, szerszámokkal.

– Egy héttel ezelőtt autóbusszal megnéztük hazánk fővárosát Budapestet. Lenéztünk a Gellérthegyről. Alattunk folyt a Duna. A távolban melyik szigetre hívta fel figyelmünket a vezető?

A Csepel-szigetre.

– A szigeten mi épült?

A gyárváros.

– Milyenek láttuk a messzeségből?

Oriási területen fekszik. Hatalmas gyárépületeket, rajta a magasba nyúló kémények sokaságát figyelhettük meg.

– Olvastunk is a gyárvárosról. Sok embert foglalkoztat, sok gép segíti az ott dolgozók munkáját.

Koncentráció: Olvasás. (A csepeli gyárváros c. olvasmány.)

– A tv adásán keresztül melyik gyár életét ismertük meg?

Szemléltetés: tv adása.

Az *Ikarus*-gyár életét. (A tanulók megnyilatkozása.)

– Mit állapíthatunk meg az üzemből?

Az üzemben kevés ember dolgozik, kevés gépen. Van olyan munka is, amelyet szerszámok segítségével kézzel végeznek. (Konkrét példa a meglátogatott üzem életéből: a ládák összeszerelése.)

– Mit állapíthatunk meg a gyárról?

A gyárban sok ember dolgozik, sok gépen. Vannak olyan gépek is, amelyek több ember munkáját végzik el. (Konkrét példa a helybéli gyár életéből a tanulók egyénileg, érdeklődéssel gyűjtött adatai alapján.)

A gyár több üzemből áll.

b) *A nyersanyag, iparcikk fogalmának kialakítása, tisztázása.*

Szemléltetés: A gyár termékei.

– Mi készül a meglátogatott faipari üzemben?

Gyümölcsös-ládák, lapátnyelek, tv-lábak, húskiverő, kannafogó, szerszámnyelek.

– A felsorolt és az üzemben gyűjtött tárgyak közül helyezzünk néhányat a táblára! (Felsorolás, elhelyezés.)

– Miből készítik ezeket a tárgyakat?

Fából.

– Milyen fát dolgoznak fel?

Nyár-, tölgy-, bükk-, meggy- és fenyőfát.
(Felteszem a táblára a nyersanyagot ábrázoló képet, vagy a nyersanyagot.)

Szemléltetés: A nyersanyag.

— Hogyan készülnek el a felsorolt tárgyak?

Minden dolgozó tudja, hogy mi az ő feladata, hogy melyik gép mellett, vagy milyen szerszámmal kell dolgoznia, hogy elkészüljön ez, vagy az a tárgy. *Egymás között megosztották a munkát.*

— Mi segítette a dolgozókat munkájuk végzésében?

Gépek.

— A gépekre vonatkozóan mit figyelhettünk meg?

Baleset érheti a dolgozót. Ezért a gépeket védőberendezéssel látják el, a dolgozók védőruhát, védőszemüveget viselnek. A gépek, kemencék mellett meleg van. Ezért ventilátorral keverik, szellőztetéssel cserélik a levegőt. A dolgozók hűsítő italt is kapnak. Van olyan műhely is, — meglátogatott üzemben a lakkozó —, amelyben csak 7 órát dolgoznak a munkások. Állandó orvosi felügyelet alatt is állnak. *Védik a dolgozók egészségét.*

Előzetes megfigyelési feladat alapján. (Házi feladat.)

— Milyen gyárakról, üzemekről hallottatok születeitektől?

Felsorolás:

Szemüvegkeretgyár,
„Labor” Műszeripari Művek,
Elektronikus Mérőkészülékek Gyára, (Relé),
Fémszerelvényárugyár,
Marógépgyár,
Kályha- és csempegyár,
Tartósító üzem... stb.

— Kinek dolgozik valamelyik gyárban, vagy üzemben az édesanyja, édesapja?

— Mit mondtak el nektek a gyár, vagy üzem életével kapcsolatban? (Megnyilatkozások meghallgatása.)

— Mit készítenek ezekben a gyárakban, üzemekben?

(Felsorolás.)

— Miből készítik ezeket a tárgyakat?

(Felsorolás.)

— Mivel készítik?

(Felsorolás.)

(Feltűzők a táblára néhány ipari terméket és nyersanyagot, esetleg papircsíkon a nyersanyagok nevét.)

Szemléltetés:

1. *Marógép (a Marógépgyár terméke.)*
2. *Csapok, csapelzáró. (A Fémszerelvényárugyár terméke.)*
3. *Műszerállvány (Labor MIM terméke.)*
4. *Hordozható cserépkályha (A Kályha és Csempegyár terméke.)*
5. *Húskiverő, szerszámnyelek (Faipari üzem terméke.)*
6. *Nyersanyag. Papircsíkon a nyersanyagok neve.*

- Nézzük meg még egyszer, mi készül lakóhelyünk üzemében, gyáraiban! (Felsorolás a tábla képe alapján.)
- Miből készül? (Felsorolás.)
- Hol, hogyan? Gyárainkban és üzemekben gépek segítségével.
- *Gyárainkban és üzemekben különböző anyagokból gépek (és szerszámok) segítségével iparcikket, ipari terméket készítenek.* (Felírom a táblára az ipari termékeket ábrázoló képek alá: iparcikk.)
- *Azokat az anyagokat, amelyekből ezeket az iparcikkeket készítik, nevezzük nyersanyagoknak.* (Felírom a táblára a nyersanyagot ábrázoló képek alá: nyersanyag.)

c) *A tervező-, irányító- és termelőmunkával kapcsolatos ismeretek nyújtása.*

(Emlékeztetem a tanulókat a 2. osztályban az építkezés megtekintésekor megismert mérnöki, építésvezetői munkára. Vonatkoztatom a tanultakat a gyári, üzemi munkára is.)

- Vajon, mikor tudja egy gyári munkás jól elkészíteni az ipari terméket?

Ha jól tudja a gépet kezelni, van szaktudása és pontosan, lelkiismeretesen végzi munkáját.

- A gyárakban, üzemekben állandóan oktatják, tanítják a munkásokat. Minden munkához tudás kell.

Szemléltetés: Fénykép.

- Az elkészítendő ipari terméket meg is kell tervezni, csak azután lehet elkészíteni. Az egyes üzemszerek, gyárak dolgozói utasítást kapnak arra vonatkozóan is, hogy az egyes iparcikkből mennyit kell gyártani, milyen nyersanyagot kell felhasználni.

Szemléltetés: Marógép tervezése.

Tehát a tervezők és irányítók munkája is fontos, hasznos. A tervezők által megtervezett iparcikket a gyári munkások elkészítik. Munkamegosztással dolgoznak.

Szemléltetés: Marógépgyár irodaépületének fényképe.

- Ki olvasott, vagy ki hallott már arról, hogy az üzem, gyár dolgozóiról, hogyan gondoskodik államunk?

Üzemi konyhán étkeznek, — kedvezményes áron —, fürödhetnek munka után. Állandó orvosi felügyelet alatt állnak, a szabadságot üdülőkben tölthetik.

Szemléltetés: A Marógépgyár fürdőépületeinek fényképe.

Konkréten: a Labor MIM-nek Dömösön van üdülője, a Marógépgyárnak Búbánatvölgyében épül, a Balaton mellett két üdülőt tart fenn.

- Most két képet mutatok nektek. Az egyik képen a felszabadulás előtti Marógépgyár látható, a másikon a most működő gyár.

Szemléltetés: Fényképek a Marógépgyár felszabadulás előtti gyárépület részlete.

- Hasonlítsátok össze a képek alapján a két gyárat! Mondjátok el, mit olvastok le a képről! (Megnyilatkozások meghallgatása.)

d) *A mezőgazdasági és az ipari munka kölcsönös segítésének megláttatása, az ipari termékekre és a nyersanyagra vonatkozó képek vizsgálata alapján. Közös és eltérő vonások érzékeltetése.*

Hasonlóság: Gépek segítségével végzett, szaktudást igénylő munka mind a kettő.

Különbözőség: Az egyik nyersanyagot ad, a másik azt – főként – feldolgozza.

4. Gyakorlati alkalmazás:

– Hol és mikor vesszük hasznát azoknak az iparcikkeknek, amelyeket az esztergomi üzemek és gyárak termelnek?

(Termékek, azok felhasználhatóságának felsorolása. Pl. A faipari üzemben gyártott ládákba teszik a termelőszövetkezetek a gyümölcsöt.)

– Az iparcikkek közül sok külföldre is elkerül. Pl. A Labor MIM magvizsgáló gépet gyárt a Szovjetuniónak. Szerszámgépeink is messze országokban keresettek. Ezek a gépek a Marógépgyár termékei. Fontos iparcikkeink a BNV-re is elkerülnek.

Büszkék lehetünk városunk ipari termékeire!

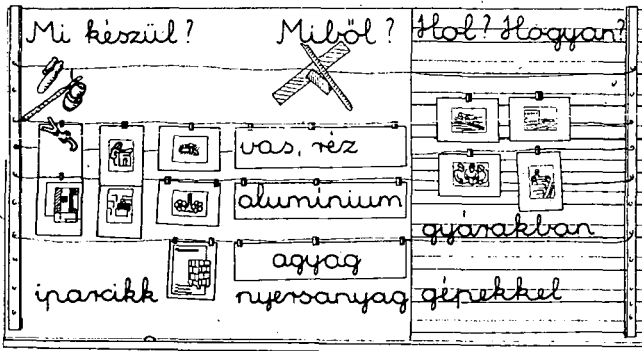
5. Összefoglalás.

A munkafüzet kitöltése. 22. old. 1. 2. 3. 4. 5. gyak.

6. Házi feladat.

23. old. 11., 13., 14. gyakorlat.

A tábla képe



Megjegyzés: A szemléltető képeket egy ún. „szemléltetőrács”-on helyeztem el. A szemléltetőrács áll: két db. kampókkal ellátott 4 x 120 cm-es falécből. A léceken kb. 10 cm-es távolságra huzal van kifeszítve. A képeket, papircsíkokat csipesszel tűztem fel a rácsra.

A LAKÓHELY ÉLETÉBŐL

Az ipari és mezőgazdasági munka hasonló és eltérő vonásai. Jelentőségük. Valamennyi dolgozó megbecsülése. (64. óra)

Feladatok:

a) Az ipari és mezőgazdasági munkáról tanult eddigi ismeretek fogalmi rendszerbe helyezése. A fogalmak esetleges helyesbítése, kiegészítése. Az ipari és mezőgazdasági, a fizikai és szellemi munka „kölcsonös szükségessége”.

- b) Valamennyi értelmi erőnek és az értelmes szép beszédnek képolvasással, a képek rendezésével való fejlesztése.
- c) Úgy ismertessük meg épülő-szépülő lakóhelyünket, hogy óravezetésünkkel tanulóinkban a valamennyi dolgozó iránti tettekben megnyilvánuló megbecsülést és egyben „a cselekvésre készítő hazafiság kibontakoztatását” hatékonyan segítsük.

Szemléltetés:

Főleg helyi újságból kivágott képek, az esztergomi üzemeket és azok termékeit ábrázoló fényképek, tárgyak.

KÉP:

(Ami szemmel érzékelhető, pl. tábla képe, fényképekre, Tv képeire utalás, a nevelő és tanuló cselekvése, stb.)

A táblán és az asztalon főleg helyi újságból kivágott, és a helyi üzemeket, ill. azok termékeit ábrázoló fényképekből készített tablók vannak. Ezek úgy vannak összeválogatva és rendezve, hogy alkalmasak „a lakóhely jellegzetes ipari termékének (a) nyersanyag, b) feldolgozás, c) ipari termék, illetve a növénytermesztés, állattenyésztés gépesítés fő jellemzőinek az összefoglalására.” Ugyancsak alkalmasak „a gyári munka és a nagyüzemi mezőgazdasági munka lényege megértésének: a) szervezetség, b) gépesítés, c) szakosítás előnyei felismerésére.”

A képek a nevelési feladatok megoldására is alkalmasak. Ilyen feladatok pl. a „tanulók naív világképét fokozatosan váltsa fel a környezetben tapasztalt jelenségek reális szemlélete. Leolvashatják a képekről a tanulók azt is, hogy az őket körülvevő világ megismerhető, megváltoztatható. Valamennyi foglalkozásnak közösségi értéke van, a dolgozók egymásra vannak utalva. Lásd még az elemzés során kifejtettteket.

A táblán két képgyűjtemény van, az egyik zöldség és gyümölcsös boltot, húsboltot, kenyérboltot, ruházati üzletet, bútorboltot ABC áruházat, stb., ábrázol úgy, hogy háttérrel, háttér nélkül, egyes részlet kinagyítva, előtérbe helyezve is látható.

A másik képen pedig a termelőszövetkezet életéből, terményeiből, ill. az esztergomi üzemek termékeiből láthatók fényképek.

HANG:

(Kérdések — feleletek, utasítások, módszertani megjegyzések, mint a kommentáló tanár hangja.)

0.) Az óraeleji szervezés

1. Régi ismeret (61. ó.) beleággyazása az óra anyagába.

N: Eddig átismételtük az élő természetről, a vízről, a tűzről és a felszíni formákról tanultakat. Legutoljára mindenki el tudta sorolni a növényi élet feltételeit. Csak N. N-nek kellett segíteni. Mondja most el — remélem — segítség nélkül! Ti meg arra a kérdésre feleltetek, hogy az öt feltétel közül hányra van szüksége az embernek is. Ugyanakkor mutasátok ... így.

Emlékeztetek vissza kísérleteinkre, Te pedig N. felelj hangosan a kérdésre!

T: Talaj, levegő, víz, napfény, meleg.

N: Lássuk a másik kérdés is a feleletet. Jól van... mind az ötre szükségünk van. Hát az állatoknak? Azoknak is.

N: Miért mondtuk ezeket feltételeknek?

T: ... szükség van rá...

T: Nélküle nem élhetnek.

N: Helyes. Emlékeztetek vissza a TSZ kirándulásra és gondolatok az iskolai, esetleg otthoni virágfelelősök munkájára.

Mire van még szüksége a növényeknek?

T: ... növényápolásra, gondozásra.

N: Kik gondozták, s kik termelték azt a szép paprikát, amit látogatóskor kaptunk?

T: ... a tagok ... emberek, munkások, mezőgazdasági dolgozók.

N: Az ősszel még egy másik munkahelyet is meglátogattunk. Látom az arcotokon, hogy örömmel emlékeztetek vissza rá. Hol voltunk?

T: ... faipari üzemben.

N: Mit tudtunk meg ennek az üzemnek már a nevéből? Mit készítenek ott? Miből?

T: ... fából ... Tv lábakat, ládákat, gyümölcszállító ládákat ...

N: Kinek van szüksége ezekre a ládákra?

T: ... a TSZ-nek ... a boltoknak ... nekünk.

N: Mindegyik felelet helyes.

2.) Az óra tartalmának és a feldolgozás módjának (formájának) az ismertetése.

N.: A mai órán úgy ismételjük át a mezőgazdasági és ipari munkáról tanultakat, hogy közben megfigyeljük milyen hasonlóság van a két gazdasági ágazat (faág, a Duna elágazása Esztergomnál) között.

Ezt a munkát most is rendszerezve végezzük. (Az ABC-áruházban is rendezve vannak az áruk, mi is órarend szerint tanulunk, a munkások is úgy dolgoznak.) Ezeket a képeket is már rendszer szerint gyűjtöttük és ragsztottuk fel.

N.: Mielőtt minden padfelelős elvinné innen az asztalról képgyűjteményeinket, közösen „olvassuk el” azt, amelyiket előzetes megfigyelésre reggel kivettem a „Miről lesz szó” táblára.

N.: Az összefoglaló kérdés, melyre a feleletet a képekről kell „leolvasni”, így hangzik: *Mennyi dolgos kéz munkájára van szükségünk?*

Képzeld el... jöjjön ki NN... te is és ti is ott vagytok a képen... igen ott a Rákóczi téren a termelőszövetkezet zöldséges boltjában, vagy a húsboltban, azután a kenyérboltban, ruhaüzletben, bútörüzletben, játékboltban...

vásárolsz... Mire van szükséged? Mutass rá, de ne mondd hangosan. Hangosan csak úgy szabad mondani, ahogyan közös névvel mondjuk. Pl. élelmiszer, ruházat stb.

N.: Kiket látsz a képen? Mutass is rájuk!

T.: Elárusítót, pénztárost, boltvezetőt, raktárost, szállítókat, vevőket.

N.: Mit látsz a képen? Mondjuk közös néven. (A feliratok segítenek.)

T.: Terményeket és termékeket.

N.: Mások is vannak ezen a képen, akiket ugyan nem látunk, de tudjuk, hogy a terményeket ők termelték, a termékeket ők termelték. Kikre gondolsz? Közös néven... mutasd is őket a másik képen...

T.: Mezőgazdasági dolgozókra, ipari munkásokra.

N.: Hogyan, hol és mikor dolgoznak itt az üzletben, kérdezhetnénk tovább, s kell majd nektek is kérdezni a képgyűjtemények elemzésekor, de most csak „néma olvasással” válaszoljunk rá.

N.: Az első padok — negyedik padok felelősei sorban vigyétek el az asztalról a képgyűjteményt.

N.: Amíg én felírom ugyan ezeket a kérdéseket a táblára, addig az előtettek levő képek „néma olvasásával” válaszoljatok magatokban a kérdésekre úgy, ahogyan azt előbb közösen csináltuk.

3. A feladatok megoldása a 2. pontban követett eljárás értelemszerű alkalmazásával.

Egyidőben három felelős szép rendben elviszi az asztalról a képeket. Minden padnak egy képgyűjtemény jut.

A nevelő az alábbi sorokat írja a táblára: *Mennyi dolgos kéz munkájára van szükségünk?*

KÉP:

HANG:

mezőgazdaságban

iparban:

Megjegyzés: Mivel az óra további menetének a leírása a képek ismerete nélkül nem lehetséges, azok ismertetése nagyon körülmélyes, a továbbiakban csak a szerkezeti felépítést ismertetjük.

Kik?

4. *Összegezés a feladatok és követelmények alapján.*

termesztelenek
és

Mit?

5. *Füzetmunka* (63. old. 1—2. gyak.)

tenyésztének

Hogyan?

termelnek

6. *Óravégi szervezés*, házi feladat kijelölése (63. old. 3. 4. 5. gyak.) Értékelés.

Hol?

Mikor?

Megjegyzés:

A feldolgozás során a megfelelő részösszefoglalások alkalmával egy-egy vázlatzavasz, jellegzetes kép kerül a kérdésekkel egy sorban a táblára. Végül pedig kiegészül ezzel a mondattal:

Becsüljük meg őket!

1. *Tanítástani és módszertani* elemzés során egy-egy mozzanatot ragadunk ki. Az órák feladatának a., b., c. pontokban való megfogalmazása mind a szakirodalomban, mind a gyakorlatban igen tarka képet mutat. Sokszor keveredik a cél és feladat megjelölése is. A közölt órák feladatainak a megfogalmazásában felismerhető a Tantervben olvasható három fő terület:

- a.) *az ismeretek* (ezt fogalmaztuk meg az oktatási feladatban),
- b.) *képességek fejlesztése* (az olvasható a képzési feladat kijelölésében),
- c.) *fontos nevelési feladatok területe*. (Ebben a pontban jelöljük a tanulók magatartására irányuló teendőket, melyeket csak akkor tudunk a Tanterv koncepciójának szellemében elvégezni, ha az oktatási-képzési és nevelési feladatokat dialektikus egységben és a többi tárgyat koncentrálnálva látjuk.)

A tantervi előírásoknak „alkotó módon” való értelmezésének a szabadságával más területen élünk. Pl.: az írásbeli megfogalmazás kötöttségét mint olyan adottságot tekintjük, amelyet a helyi valósághoz igazítunk, nem pedig megfordítva. Ugyanilyen „alkotó módon” értelmezzük a kézikönyv megfogalmazásában olvasható tananyagmegjelölést is. Az ipari és mezőgazdasági munka jelentőségét vettük az óra feldolgozása során bevezetésül, a kettő közti különbség pedig közvetve, a feldolgozás módjával nyer hangsúlyt. A közvetlen környezet tárgyainak szemlélete után a közvetett szemlélet: képek segítségével idézzük a látottakat és tanultakat a tanulók emlékezetébe, Módszertanilag a képolvasás előtérbe állítását indokolja a képes munkafüzet és az a tény, hogy a tanulók legtöbb televíziós órát környezetismeretből kapják. Már a hagyományos kérdés — felelettel feldolgozott képelemzés is eredményesnek bizonyult, de az újabb kísérleteink is igazolják, hogy az önálló munkával végzett elemzés emeli a teljesítményszintet. A képekről leolvashatók a fogalom kialakításához szükséges tények, alkalmasak az elemzésre és az összehasonlításra, a rögzítésre. Mindezt kapcsoljuk úgy össze a beszédkészség fejlesztésével, hogy egyben a képi kifejezés elemeit is tanítsuk meg. A háttérrel, háttér nélkül, felnagyított részlettel lehetőleg ugyanazt a tárgyat vagy jelenetet ábrázoló képsor, megfelelő irányítással a 9 éves gyermek számára is érthetővé, sőt érdekessé válik. Minél tudatosabban koncentrálnak az olvasás-

írás, nyelvtan, fogalmazás, rajz és gyakorlati foglalkozás anyagával, annál jobban felkészítjük tanulóinkat a 4. osztályos illetve a felsőtagozatos tanulásra is. Így érvényesült a központi jelleg megvalósításával, munkánkban a szemléletesség és az aktivitás elve, melyekkel a világnézetű nevelés hatékonyságát is fokoztuk. A szemléletesség elve az oktatási folyamat lehető teljes konkrétságát jelenti. A valóságban is szemlélt, majd a mindenki által hozzáférhető helyi újságból kivágott képekkel rögzített, kiegészített, meg-megújuló tapasztalat biztosítja, hogy a megismert fogalmak megfeleljenek a valóságnak. A megfelelő képek kivágása, gyűjtése, rendezése, selejtezése, megőrzése, átrendezése, stb. maga is tevékenység, de a hangsúly a megismerés tevékenységén a gondolkodás munkáján van. Ennek során segítségünkkel, majd önállóan végzi mindazokat a gondolkodási műveleteket, amelyekkel — folyamatos alkalmazását feltételezve — elsajátítja környezete megismerésének dialektikus módszerét.

2.) Valójában már a *lélektani és logikai* elemzés határsávján járunk. Konkrét megvalósításként az összefoglaló óra bevezető részét említjük. Az előző összefoglaló órák anyagára tudatosan gondolkodtató kérdésekkel térünk vissza. Ézzel közvetlen kapcsolatot: hasonlóságot, de egyben különbséget is teremtettünk a növényi és emberi élet, illetve a régi ismeret és a jelenlegi óra anyaga között. A feltétel és szükséglet, mint elvont fogalmak, a szükségletek kielégítése, mint összefüggésnek a megértése nemcsak verbális, hanem az évközi kísérletre, fizikai munkára, a séta tapasztalataira támaszkodó, élménnyel gazdagított életközeli formában nyer felidézést. Tehát már az óra indulásakor eleget tehetünk a tanterv előírásának: „a környezetismeret tanításának hozzá kell járulnia a tanulók értelmi erőinek fejlesztéséhez is” Ez a fejlesztés jelen esetben az összefoglaló órának az oktatási folyamatban elfoglalt helyétől meghatározottan, és az órán alkalmazott gondolkodási műveletek végeztetésével történik. Ezen az órán a környezetben korábban tapasztaltak jelentős részét emlékezet útján kell feleleveníteniök. Hangsúlyt kap tehát az emlékezet fejlesztése. Az emlékezetbe idézést tudatosan és fokozatosan segítjük elő a már ismert képek olvastatásával, majd a fogalmi jegyek variálásával és a felismerési lehetőségek nyújtásával. Ebben az osztályban a megfigyeltetés során már nem szorítkozhatunk a legszembeütőbb jegyekre. A megfigyelések, leírások már jegyekben gazdagabbak. Az összehasonlítások bonyolultabb, világnézetileg lényeges mozzanatok feltárását szolgálják. A téma során nem csupán élményszerűen nyújtottuk az ismereteket, hanem meg is fogalmaztuk a megfigyeléseket, különbségeket és összefüggéseket. Közben arra is törekedtünk, hogy a társadalmi élet jelenségeit, az ipari és mezőgazdasági, a fizikai és szellemi munka közti összefüggést a tanulók felismerjék. Természetesen mindez nemcsak ennek a három órának a feladata. Szorosan összefügg pl. ugyanezen a nagy témán belül, a mezőgazdasági munkát feldolgozó órákkal. Azokon az órákon is pl. bemutatjuk, hogyan teremti meg az ember a növényi élet feltételeit, hogyan segíti fejlődését és hogyan fordítja azt a maga hasznára. Az ember és a természet közti összefüggés felismerése az ipari munka lényegének a megértését is elősegíti. Annak a felismerése viszont hozzájárul a tanulók tanulásának hatékony motiválásához. Pl.: szakismeret fontossága. Tanítványainknak a gazdasági életre való felkészítése szorosan összefügg a mi korszerű tanításunkkal.

3.) Az a tény, hogy témánk környezetismeret keretében helyet kapott az alsótagozatos tantervi anyagban, sajátos *politikai gazdaságtani és nevelésméleti* elemzést is szükségessé tesz. Ezért használtuk ki a téma által nyújtott lehetőséget a helyes gazdasági szemlélet alapfogalmai kialakításának a megkezdésére. Az új gazdasági mechanizmusra való felkészülés tárgyalása során világosan megfogalmazódott a tétel: a fejlett szocialista társadalom nem képzelhető el a gazdálkodásban járatlan dolgozókkal. Feladatunkat főleg abban láttuk, hogy a politikai gazdaságtan bonyolultabb fogalmait egyszerűsítés útján a tanulókhöz közelálló és érthetővé tegyük. Tanulmányi sétán egy

ipari termék „születésének” és útjának bemutatásával, majd a feldolgozó és az összefoglaló órán a látottakra tárgyak és képek segítségével való visszaemlékezéssel, a nem látottakat pedig képzelet útján való kiegészítéssel és bővítéssel elvont fogalmakat és összefüggéseket hoztunk közelebb a gyermekhez. A csere, a társadalmi munkamegosztás a gazdálkodás ágazatai, a munka, a munkaeszközök, a nyersanyag, árutermelés, a gépesítés, a termelékenység, a terméseredmények növekedése, bőségesebb ellátottság, a dolgozók kedvezőbb élet és munkakörülményei, stb. csupa olyan gazdasági fogalom, melyeket a 2. osztálytól kezdve konkrét megfigyelésekre támaszkodva és az azokra épülő elemzések segítségével fokozatosan úgy alakítottunk ki, hogy a 4. osztályban is építeni lehessen rá. A „mennyi dolgos kéz munkájára van szükségünk” kérdés megfogalmazásakor arra konkrét megfigyelésekre is gondoltunk, amikor az építkezésen dolgozók munkájával kapcsolatban ipari tevékenységet és az ott dolgozók munkaeszközeit figyelték meg. Mindegyik más-más munkát végez, munkájuk eredménye azonban az a ház, amelyben otthonunk, vagy a munkahelyek vannak. Hasonlóan építettünk a gazdálkodás második ágazatára a mezőgazdaságra; és a harmadikra: a kereskedelemre. Ezek alapján értettük meg, hogy az ipar termékeire és a mezőgazdaság terményeire nélkülözhetetlen szükségünk van.

(Mit?) A boltokat, áruházakat ábrázoló képek, címkék eszünkbe juttatják városunk üzleteit, ahol a különféle élelmiszeri háztartási és ruházati árucikkek cserélnek gazdát. A boltokban csak akkor vásárolhatunk, ha az ipar és a mezőgazdaság dolgozói nemcsak maguknak termelnek, hanem másoknak, így nekünk is.

(Kik?) Néhány mezőgazdasági dolgozó, ipari munkás, mérnök, stb. képének a megfigyelésekor és elemzésekor azokra a dolgozókra emlékeztettünk, akik között szülei, rokonaik vannak, akiket sétánk alkalmával láttunk, vagy akikkel naponta találkozunk. Itt térünk ki arra, hogy azok munkája is szükséges, akik nem termelnek közvetlenül, de nélkülük a termelés csak nehezen menne.

(Hogyan?) Az ember képes munkáját szerszámokkal, gépekkel megkönnyíteni, ezekkel a termék javakat megsokszorozni, árúbőséget teremteni, olcsóbban termelni, szabadidőt biztosítani. Ezeket a főbb jellemzőket a kézi és a villamosenergiával hajtott háztartási gépek kezelésével kapcsolatban a gyermek maga is érzékelte, a Tv adások pedig kiegészítették, kiszélesítették, és megerősítették ismereteiket.

A gépekkel kapcsolatban a nagyüzemi termelés előnyeire is rámutattunk. A gép ugyan megkönnyíti a munkát, de használata fáradozást, törődést, tisztítást, karbantartást kíván és esetleg baleseteket is okozhat.

(Hol és mikor?) Ezeknek a kérdéseknek feltevésével nemcsak az ipar és a mezőgazdasági munka közti különbség érzékeltetése volt a célunk, hanem a hidegben, melegben, hétköznap, vasárnap, látástól vakulásig, éjjel-nappal való helytállást akartuk érzékelteni és ezzel a dolgozók iránti, cselekvésben megnyilvánuló, megbecsülést kíváltani. Mennyivel más pozitív érzelmi hatást válthatunk így ki, mint csak szavak — még az olvasmányok szép szavait is ideértve — útján. Sajnos a séta alkalmával a nehéz munkakörülményeket látva, a sajnálkozás negatív érzelmei is kifejeződött. Ezzel a megjegyzéssel a reális nehézségekkel való szembenézésre nevelésnek a fontosságára szeretnék rámutatni. Ugyanekkor jó alkalom adódott a múlt és jelen összehasonlítására. Már a feldolgozási órán is bemutattunk két képet. Egyik a felszabadulás előtti, a másik a jelenlegi gyárat ábrázolta. A tanulók ugyanazt a fejlődést érzékelhették iskolánk közvetlen szomszédságában levő, igen korszerűen felszerelt gyárral kapcsolatban. A gyár jellegénél fogva nem szerepelt részletesebben anyagunkban és így csak kívülről illetve képeken ismerkedtünk meg vele. Így is beszédes tanúságot tett épülő-szépülő lakóhelyüNKről, melyre valamennyien büszkék lehetünk és vagyunk is.

Török Józsefné és dr. Végvári István
Esztergom, Tanítóképző Intézet