



**Zavod
Republike
Slovenije
za šolstvo**

Poljanska cesta 28
1000 Ljubljana
T 01 30 05 100
F 01 30 05 199
www.zrss.si



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

**Projekt SPORAZUMEVANJE V TUJIH JEZIKIH:
Uvajanje inovativnih pristopov k poučevanju tujih jezikov
z vključevanjem tujih učiteljev v izvedbeni kurikulum**

Šola:	OŠ GABROVKA-DOLE
--------------	------------------

PRILOGA 2 H KONČNEMU POROČILU

Naslov priloge	Primeri sodelovalnega poučevanja pri pouku v OŠ
Avtor/-ji:	Alenka Paternoster in učitelji OŠ Gabrovka-Dole

PROJEKT: »TUJI UČITELJ«-sporazumevanje v tujih jezikih		
TUJI UČITELJ: James Tatham VZGOJITELJICA: Marinka Lenart in Vlasta Celestina POM. VZG.: Laura Horvat in Darja Dolinar	METODE: poslušanja pogovora, prepevanja, ustvarjanja, opazovanja, demonstracije, igre.	OBLIKE: skupna, skupinska in individualna.
STAROST OTROK: 1 – 6 let ŠTEVILO OTROK: 37 DATUM: DECEMBER 2008 do JULIJ 2009, enkrat tedensko ob četrtnih		
PODROČJE DEJAVNOSTI Uvajanje inovativnih pristopov k poučevanju tujih jezikov z vključevanjem tujih učiteljev v izvedbeni kurikulum.	SREDSTVA: rekviziti v telovadnici, različne fotografije, slike, CD-ji in drugi priložnostno izdelani, pripravljeni rekviziti, didaktične igre (spomin, domine, Človek ne jezi se,...).	

IZHODIŠČE ZA NAČRTOVANJE DEJAVNOSTI

PROJEKT MINISTRSTVA ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT podprt s strani EVROPSKEGA SOCIALNEGA SKLADA. Naša OŠ GABROVKA - Dole je vključena v ta projekt, vrtec pa kot enota pri šoli, smo dobili možnost, da se tudi mi priključimo temu projektu.

Nekaj stikov s tujim jezikom angleščine so otroci že imeli. V vrtcu smo imeli že pred tem »minutke za angleščino«. Priložnostno smo otroke seznanjale z angleškim besediščem (hrano, ki smo jo jedli, nekaj imen za sadje, barve, povedali smo svoje ime, imenovali dele telesa, pozdravili, poslovili, šteli do deset, naučili smo se pet pesmic,...). Rezultati dela so bili seveda zelo različni, tako kot je različna starost otrok v skupinah. Uspešnejši oziroma več znanja smo lahko preverili pri najstarejši otrocih, vendar so tudi mlajši otroci osvojili kakšno besedo, predvsem pa slišali zvočnost jezika.

CILJI

GLOBALNI CILJI

-  Cilj in namen projekta je nadgrajevanje kakovosti poučevanja tujih jezikov z inovativnimi pristopi, ki jih omogočata dvig avtentičnosti učnih situacij (komunikacija z rojenim govorcem ciljnega jezika) in sodelovalno poučevanje v večkulturnih timih (tuji učitelj tujega jezika in slovenski učitelj nejezikovnega predmeta).
-  Otroci imajo možnost se srečevati in sprejemati drugačnost v jeziku, kulturi,....
-  Otroci se vživljajo v položaj drugih na osnovi stikov, se seznanjajo z različnimi geografskimi in kulturnimi okolji.
-  Otroci širijo in poglobljajo svoja znanja ter razgledanost.

OPERATIVNI CILJI

-  Otroci slišijo zvočnost angleškega jezika, preko pesmic, gibalnih in didaktičnih iger osvajajo posamezne besede.
-  V komunikaciji poslušajo jezik ter so vključeni v komunikacijski proces z odraslim (neverbalna in verbalna komunikacija).

SREČANJE 11.12. 2008

 Tuji učitelj James nas je prvi dan samo opazoval pri vadbeni uri »palčki pomagajo Božičku«. Za naslednja srečanja smo se z njim dogovarjali predhodno, ga seznanjali z dejavnostmi, ki potekajo v vrtcu in na to navezovali ure skupnih srečanj.

SREČANJE 18.12. 2008

-  Predstavite otrok z imeni in znaki, ki jih uporabljamo za označevanje, po angleško s počjo Jamesa.
-  Predstavitel in prepevanje nove pesmi »Santa`s coming« s pomočjo rekvizitov (lutke, kraguljčkov in zvončka).

SANTA'S COMING

SANTA'S COMING,
SANTA'S COMING,
SLEIGH BELLS RING,
SLEIGH BELLS RING,
IT IS CHRISTMAS EVE,
IT IS CHRISTMAS EVE,
DING, DING, DONG,
DING, DING, DONG.

SREČANJE 8.1. 2009

-  Predstavitel pesmi »Santa`s coming«, ki smo jo med enim in drugim srečanjem utrjevali in ob petju tudi zaplesali.
-  Razgibavanje: Vajo pokaže otrok, ki ima znak, katerega pokaže ter pove James.
-  Gibalna igra: Otroci tečejo na drugo stran telovadnice, kjer so njihovi znaki ter jih poiščejo. Vsakič, ko ga gredo iskat, gredo na drugačen način. James jim da navodilo v angleščini in ob tem tudi pokaže (skačite, tecite, plazite, drsate, ...).
-  Igra umirjanja: Otroci sedijo okoli ponjave, pod njo so slike njihovi znakov. James pokaže otroka, ki se splazi pot ponjavo in poišče svoj znak, James ga ang. poimenuje in vsi otroci ponovijo besedo.

SREČANJE 15.1. 2009

-  Razgibavanje z barvnimi obroči (James ob razgibavanju komentira naše delo, poimenuje dele telesa, ki ga trenutno razgibavamo in skupaj štejemo ponovitve vaj).
-  Gibalna igra semafor: Otroci so avtomobili in vozijo po prostoru. Navodila za vožnjo jim daje James, ki ima semafor (zelena-vozi, rumena-pripravljen, rdeča-stop), po več ponovitvah začnemo z izločanjem tistih voznikov, ki ne upoštevajo navodil.
-  Zaključek: prepevanje in uprizarjanje že znane pesmi »This is a car«.

THIS IS A CAR

THIS IS A CAR,
PIP, PIP! YOU SEE,
WILL YOU RIDE,

PIP, PIP! WITH ME?

LA, LA, LA, LA, LA, LA, LA, LA, LA, LA.

THIS IS A BUS,

PIP, PIP! YOU SEE,

WILL YOU RIDE,

PIP, PIP! WITH ME?

SREČANJE 21.1. 2009

-  Pozdrav z Jamesom.
-  Ponovitev in utrjevanje že znanih pesmic.
-  Didaktične igre z Jamesom in angleškimi navodili (spomin-znaki otrok, družabna igra

»čarovnica«-barve).

SREČANJE 28.1. 2009

 Pozdrav z Jamesom

 Pripravljanje na nastop na obletnici Litijskega vrtca:

Učenje znane rajalne igre Medved še spi v angleščini, »The bear is sleeping«. Razgibavanje z medvedki.

 Igra z Jamesovimi navodili: dotakni se rdeče, rumene...barve.

 Delamo po Jamesovem navodilu: vzemi, položi, raznobarvne like, enega, dva, v škatlo, iz ene škatle v drugo...

GOOD NIGHT!

GOOD NIGHT! GOOD NIGHT!

THE STARS ARE VERY BRIGHT!

GOOD NIGHT! GOOD NIGHT!

IT IS TIME TO SAY GOOD NIGHT!

SREČANJE 5.2.2009

 Ponovitev znane rajalne igre »The bear is sleeping.

 Seznanjanje z novo pesmijo »Ten green bottles«.

TEN GREEN BOTTLES

TEN GREEN BOTTLES

STANDING ON THE WALL .

TEN GREEN BOTTLES

STANDING ON THE WALL.

AND IF ONE GREEN BOTTLE

SHOULD ACCIDENTALLY FALL,

THERE'LL BE NINE GREEN BOTTLES

STANDING ON THE WALL.

NINE GREEN BOTTLES

STANDING ON THE WALL.

NINE GREEN BOTTLES

STANDING ON THE WALL.

AND IF ONE GREEN BOTTLE

SHOULD ACCIDENTLY FALL,

THERE'LL BE EIGHT GREEN BOTTLES

STANDING ON THE WALL.

CONTINUE COUNTING DOWN...

SREČANJE 12.02.2009

 Ponovitev znane rajalne igre »The bear is sleeping« za nastop v Litiji.

 Delo, navodila in zgodbica s pomočjo računalnika.

SREČANJE 19.02.2009

 Ponovitev rajalne igre Medved še spi »The bear is sleeping« v angleščini za nastop v Litiji.

 Zgodba o treh medvedih ob igranju odraslih ter pripovedovanju Jamesa.

 Igranje otrok ob pripovedovanju Jamesa.

EVALVACIJA

Ko smo se prijavi v ta projekt nismo dobro vedeli kaj nas čaka, zato je to pri nas zbuvalo nekakšno

začetno negotovost, strah, zadrego,... Sprashevale smo se kako bomo pristopile k novemu načinu dela, kako bo potekala komunikacija, kako se bomo dogovarjali ter načrtovali skupne dejavnosti. K sreči imamo sodelavko, ki ji je angleščina bolj domača oziroma jo bolj obvlada in je vodila komunikacijo med tujim učiteljem. Tako smo že po prvem srečanju dobile občutek, da bo komunikacija s pomočjo sodelavke tekla. S tujim učiteljem smo se za teden dni naprej dogovarjali o dejavnostih, ki jih bomo skupaj izvajali. V prvih urah smo se še lovili, kakšnih pristopov metod dela naj se lotimo, da bo učinek čim večji. Jasno pa nam je, da morajo dejavnosti potekati preko igre (gibalne, rajalne prstne, didaktične) ter učenja kratkih, enostavnih pesmic, s pomočjo lutk, ki jim dodamo uprizarjanje oziroma preprost ples. Glavni pokazatelji načina in metod dela pa so ves čas otroci, ki se hitro odzovejo na naše napake in nam dajo vedeti, da je potrebno nekaj spremeniti. Vsebine prilagajamo temam, ki smo jih imeli na sporedu oziroma temam, ki so otrokom blizu (barve, štetje, hrana, telo,...). Vsi skupaj pa se zavedamo, da vsebin-tem ne sme biti preveč, ampak rajši manj ter te utrjevati preko iger na različne načine. Otrokom so všeč tudi preprosta navodila ob slikah, ki jih daje James. Pomaga si tudi z neverbalno komunikacijo. Z otroki se igra igre spomin, domine, človek ne jezi se,... Pri teh igrah je bilo veliko možnosti za komunikacijo, ponovitev besed ob slikah, skratka veliko utrjevanja, priložnostne komunikacije in poslušanja zvočnosti jezika. Zelo zanimivo je opazovati, kako se v komunikaciji znajdejo otroci (nekaj takšnih situacij imamo tudi posnetih). Zelo je otroke pritegnila zgodba v angleščini »Zlatolaska in trije medvedi«. Hitro so ugotovili za katero zgodbo gre, ker so jo poznali že v slovenščini. Enkrat so ji prisluhnili ob slikah na računalniku, drugič smo jo igrane ob Jamesovim pripovedovanju vzgojiteljice, tretjič pa so jo igrali otroci. Njihove reakcij in igranje je bilo dokaj usklajeno z pripovedovanjem.

Pripravljamo pa se za krajši nastop ob 80-letnici litijskega vrtca. Predstavili se bomo z eno pesmico, igro z medvedki, po navodilih Jamesa in rajalno igro »The bear is sleeping«.

Če smo imele odrasle na začetku zadržke, pri otrocih tega ni bilo opaziti, (razen otrok, ki rabijo za vsakega novinca čas, da se mu približajo). Jamesa so sprejeli za svojega, veselili so se vsakega srečanja, ga pozdravili po angleško, mu zastavljali vprašanja, ki jih je sodelavka prevajala. Zgodilo se je, da so tudi druge obiskovalce pozdravili po angleško.

Zanimivi oziroma zelo pozitivni pa so bili tudi odzivi staršev. Staršem smo dali anketo iz katere smo lahko izbrali njihova mnenja. Vsi so povedali, da so seznanjeni, da na šoli oziroma vrtcu poteka projekt, nad katerim so vsi zelo navdušeni. Napisali so veliko pohvalnih besed. Pri otrocih od 2,5 let naprej so pisali, da jim otrok že pove kakšno besedo, če je otrok starejši več, da poznajo in poimenujejo barve, pozdravijo, štejejo do deset, zapojejo kakšno angleško pesem,... Iz odgovorov je bilo zaznati, da staršem učenje tujega jezika veliko pomeni, da se zavedajo, da so otroci že v mlajši dobi za to zelo dovzetni ter, da bodo kot

odrasli angleščino še kako potrebovali. Zadovoljni so s seznanjanjem preko oglasne deske, kaj delamo na področju tujega jezika. Starejši otroci to staršem tudi sami povedo. Pri mlajših otrocih pa so starši povedali, da bolj malo vedo, kaj oziroma kako se dela pri teh dejavnostih. Zato smo jim na govorilnih urah to bolj približali, tudi z video posnetki. Tiste, ki jih ni bilo na govorilne ure, pa bomo seznanili še na skupnem roditeljskem sestanku.

PRIMER SODELOVALNEGA POUČEVANJA MED PREDMETOMA ZGODOVINA IN ANGLEŠČINA

Poročilo o izvedbi medpredmetne povezave med predmetoma zgodovina in angleščina v 9. razredu matične šole v Gabrovki.

Na pobudo učiteljice za zgodovino, ge. Metke Potočnik, se je kulturnega dne v Ljubljani, v okviru katerega so si učenci 9. razreda ogledali Muzej novejšje zgodovine, udeležil tudi tuji učitelj angleščine, g. James A. Tatham. Na njegovo pobudo je prišlo do izvedbe analize ogleda muzeja v angleščini. Z učiteljico sta se dogovorila, da bodo za omenjeno analizo z učenci porabili 2 šolski uri, ki sta se kasneje raztegnili v štiri šolske ure zgodovine.

Delo je potekalo v skupinah. Učenci so obnavljali svoje znanje zgodovine in vidnega v muzeju tako, da so oblikovali plakate iz različnih tematskih področij:

- pomembne osebnosti v času 1. in 2. svetovne vojne,
- pomembni dogodki v času 1. in 2. svetovne vojne ter med obema vojnoma.

V razredu sta bila istočasno prisotna tuji učitelj angleščine in učiteljica zgodovine. Vodenje ur je bila sicer domena tujega učitelja tujega jezika, učiteljica zgodovine pa je učencem predvsem priskočila na pomoč pri komunikaciji s tujim učiteljem in izdelavi plakatov. Izkazalo se je tudi, da je prihajalo do jezikovnih zadreg. Tuji učitelj je učence spodbujal k komunikaciji v angleščini in ni bil naklonjen uporabi slovarjev. Kljub visoki motivaciji učence za delo in vloženemu trudu je bilo nekaj jezikovnih orehov pretrdih, zato so učenci za pomoč prosili tudi domačo učiteljico angleščine, ki je bila eno izmed ur ravno brez učnih obveznosti v kabinetu poleg učilnice.

Slikovno gradivo so učenci večinoma našli na internetu. Učenci dela v štirih šolskih urah niso dokončali, zato so se z učiteljema dogovorili, da delo dokončajo izven rednih ur pouka, kar so tudi storili. Pri tem jim je pomagala učiteljica zgodovine, ki je kasneje ocenila, da so učenci izdelali zelo kvalitetne plakate.

Peto šolsko uro analize so učenci ponovne delali v skupinah. Vsak učenec si je izbral temo ali predmet, ki ga je videl v muzeju, in ga predstavil v angleščini. Tudi tu uro je vodil tuji učitelj angleščine.

Učiteljica zgodovine je izvedene učne ure analizirala takole: pravi, da tujemu učitelju očitno ustreza metoda dela v skupinah, da pa se za tovrstno delo porabi zelo veliko časa. Največjo težavo ji predstavlja učni načrt oziroma razporeditev snovi po posameznih šolskih urah. Za obravnavo omenjene tematike ni predvidenih toliko šolskih ur, kot so jih dejansko porabili. Porabljeni čas je skušala nadoknaditi tako, da je porabila manj časa za obravnavo drugih vsebin. Ocenila je tudi, da so učenci pri izdelavi plakatov zelo uživali, hkrati pa je izrazila upanje, da bo zaradi visoke motivacije učencev in vloženega truda tudi njihovo znanje in vedenje o obdobjih prve in druge svetovne vojne boljše.

Dodala je še, da je tujega učitelja obvestila, da je spletna stran Muzeja novejša zgodovine dostopna tudi v angleščini, hkrati pa ga je opozorila tudi na tujejezično literaturo o obravnavani tematiki. Tuji učitelj je izvedene ure ocenil kot zelo uspešne, saj so bili učenci pri delu visoko motivirani. Predvsem pri učencih z nižjimi učnimi dosežki je opazil več jezikovnih zadreg, zato je učence z boljšimi učnimi dosežki spodbujal, da jim pomagajo. Uporabi dvojezičnih slovarjev med delom ni bil naklonjen. Na ta način je skušal tudi manj samozavestne učence opogumiti in spodbuditi h komunikaciji v tujem jeziku.

Učiteljica zgodovine in tuji učitelj sta se glede na zelo različne urnike in prisotnost na matični ter podružnični šoli lahko videvala le ob sredah, kar za samo kontinuiteto dela ni najbolj pozitivno. Učiteljica zgodovine je tujemu učitelju angleščine prinesla dodatno strokovno literaturo in leposlovje tudi v angleščini, česar je bil tuji učitelj zelo vesel.

Učiteljica priznava, da si je delo pri zgodovini s tujim učiteljem predstavljala nekoliko drugače. Zamislila si je, da bi prvi del ure potekal v slovenščini, drugi pa v angleščini. Na tak način bi učenci spoznali snov v materinem jeziku, nato pa bi osnovno besedišče obravnavane tematike usvojili še v tujem jeziku. Ponovno je izpostavila kot največjo težavo porabljeni čas, kar ima neizogibne negativne posledice: tako ostane manj časa za obravnavo drugih vsebin, kar se na koncu odraža v nepredelani snovi, neznanju učencev oziroma nepoznavanju določenih vsebin iz učnega načrta.

Opaža tudi, da bi bilo delo lažje, če bi imela na voljo dodatno strokovno literaturo v tujem jeziku, ker bi bilo tako lažje tudi dogovarjanje s tujim učiteljem glede vsebin, predvidenih za obravnavo. Kot dodatno težavo je izpostavila še preverjanje in ocenjevanje znanja. Meni, da bi bili učenci za delo še bolj motivirani, če bi se obravnavane vsebine preverjale in ocenjevale tudi pri angleščini, hkrati pa bi se izdatneje obogatil tudi njihov besedni zaklad. To je seveda stvar timskega dela in dogovora med učitelji oziroma učiteljema.

Kljub začetni negotovosti, ki ji je botrovalo po učiteljičini oceni njeno slabo znanje tujega jezika, ocenjuje, da je z opravljenim delom medpredmetnega povezovanja zadovoljna, in pravi, da si podobnega dela želi tudi v prihodnje. Na ta način bo izboljšala tudi svoje znanje tujega jezika in komunikacija s tujim učiteljem bo postajala čedalje lažja.

Čas, ki je bil porabljen za medpredmetno povezavo:

-priprava na delo učiteljice zgodovine: 45 minut

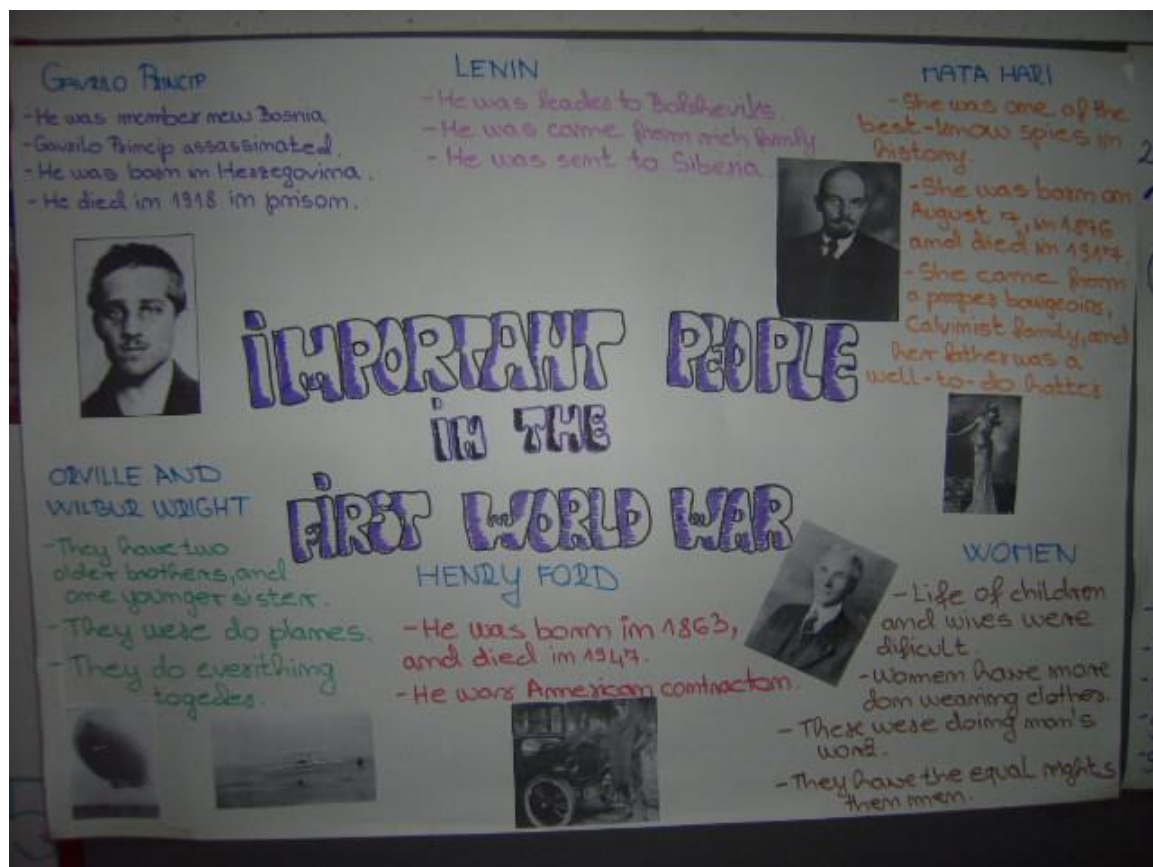
-pomoč učencem učiteljice zgodovine izven rednih ur pouka: 45 minut
-priprava tujega učitelja: 45 minut
-sodelovanje domače učiteljice angleščine: 45 minut
-izvedba: 5x45 minut
Skupaj: 9 šolskih ur

Priloge:

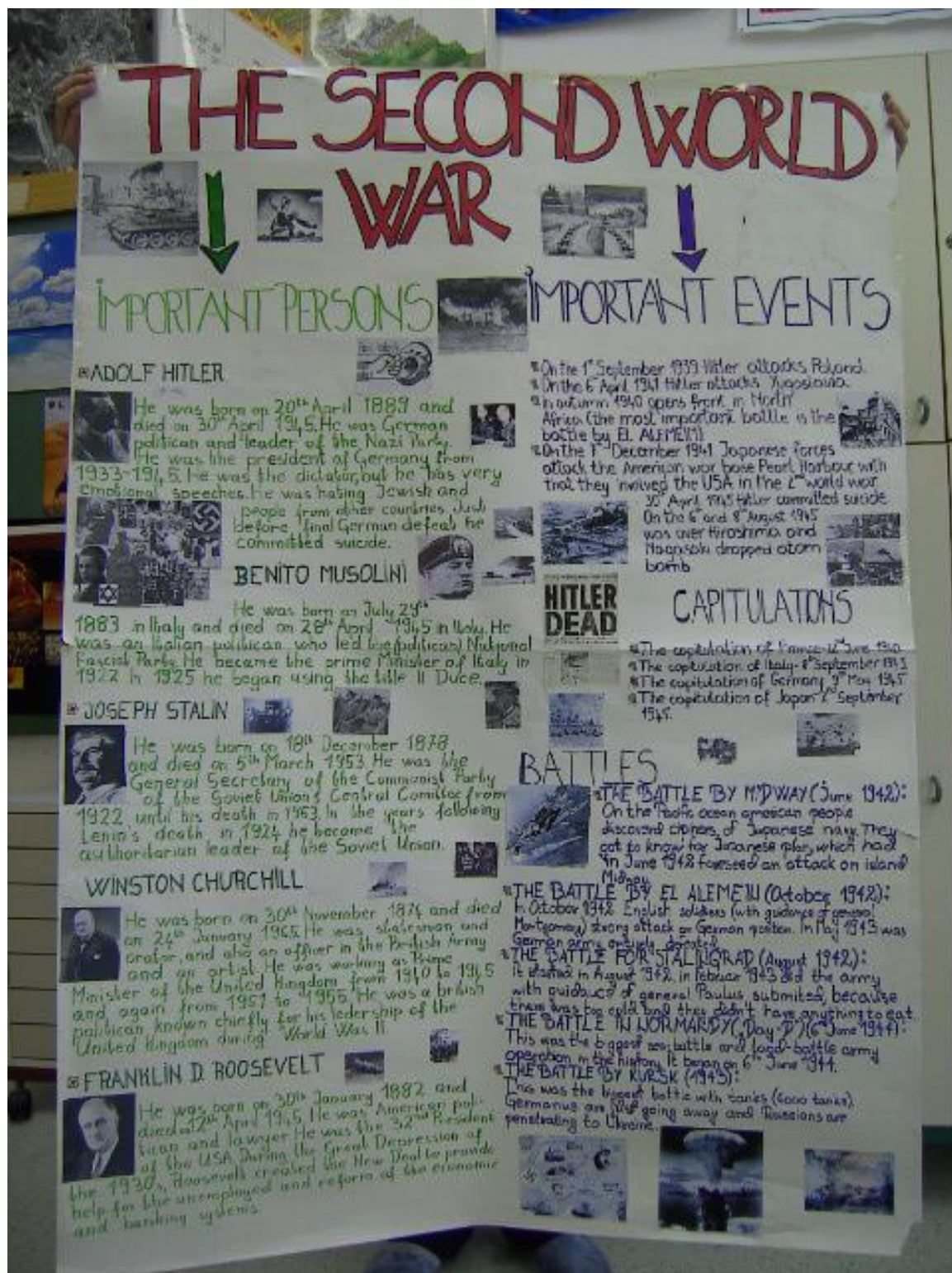
-fotografije izdelanih plakatov



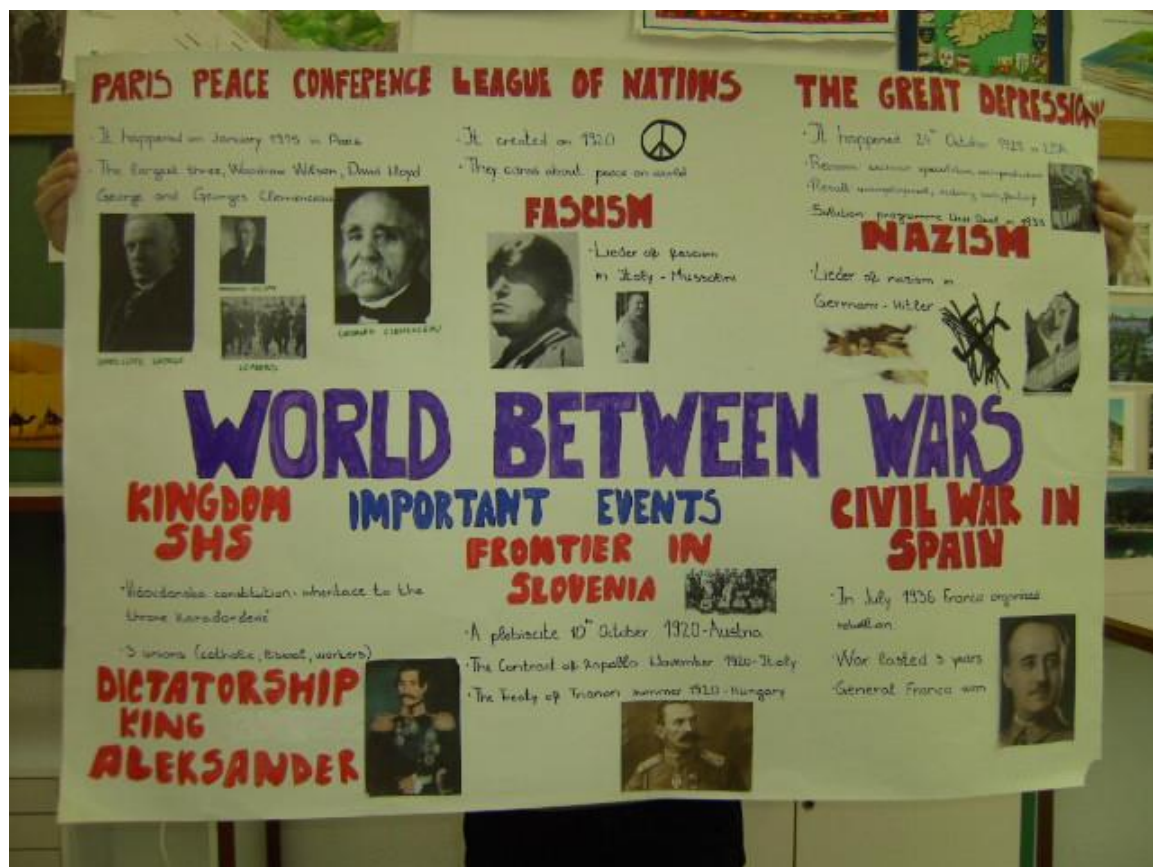
Plakat skupine, ki je predstavila 1. svetovno vojno



Plakat skupine, ki je predstavila najpomembnejše osebe v času 1. svetovne vojne



Plakat skupine, ki je predstavila najpomembnejše osebe in dogodke v času 2. svetovne vojne



Plakat skupine, ki se je poglobila v svet med obema vojnama

UČNA TEMA: ARITMETIKA IN ALGEBRA		RAZRED: 7.	Osnovna šola Gabrovka-Dole
UČNI SKLOP: RACIONALNA ŠTEVILA		Učitelja: Nataša Zupančič in James A. Tatham	Datum: 18. 2. 2009
UČNA ENOTA: ULOMKI, DECIMALNA ŠTEVILA, PROCENTI			
IME PREDMETA	MATEMATIKA		
TIP SODELOVALNEGA POUČEVANJA, ČAS ZA MEDSEBOJNO SPOZNAVANJE IN PRIPRAVO NA UČNO URO	Komplementarno oz. suportivno timsko poučevanje 10 MINUT		
CILJI UČNE URE	• Opredeliti pojem ulomka, • krajšati ulomek z danim številom, • uporabiti izraze števec, imenovalec, ulomek, decimalna vejica, decimalna pika v angleškem jeziku, • poimenovati ulomke v angleškem jeziku ($1/2$, $1/4$, $1/3$, $3/4$, ...), • desetiški ulomek zapisati z decimalno številko, • nedesetiški ulomek zapisati z decimalno številko s pomočjo žepnega računal, • ulomek in decimalno številko zapisati s procenti ter obratno, • učenec v razgovoru razume matematično besedišče v angleškem jeziku, • učenec zna uporabljati matematično besedišče v angleškem jeziku.		
KOMPETENCE:	Sporazumevanje v tujih jezikih (angleškem jeziku), razvijanje osebnostnih kvalit (samospoštovanje, obvladovanje čustev, socialnost), poznavanje in razumevanje ter uporaba matematičnih pojmov.		
Oblike dela in metode dela		Učna tehnologija (IKT)	
□ razlaga; □ razgovor; □ diskusija; □ raziskava; □ praktično delo; □ delo z besedilom		□ učbenik; □ delovni zvezek ; □ učni listi □ prosojnice; □ plakat; □ ž. računal; □ geom. orodje; □ računalnik	

POTEK UČNE URE:

domači učitelj	tuji učitelj	dejavnosti učencev
1. Učencem napovem najpomembnejše cilje današnje učne ure: uporabiti izraze števec, imenovalac, ulomek, decimalna vejica, decimalna pika v angleškem jeziku, - poimenovati ulomke v angleškem jeziku ($1/2$, $1/4$, $1/3$, $3/4$, ...), - desetiški ulomek zapisati z decimalno številko, - nedesetiški ulomek zapisati z decimalno številko s pomočjo žepnega računalnika, - ulomek in decimalno številko zapisati s procenti ter obratno, - učenec v razgovoru razume matematično besedišče v angleškem jeziku, - učenec zna uporabljati matematično besedišče v angleškem jeziku.	3. Učitelj na kratko opredeli pojem ulomka preko zastavljanja vprašanj učencem (npr. kolikšen del deklet je v razredu, ...) 4. Poimenuje ulomek in dele ulomka (števec, imenovalac, ulomkova črta) v angleškem jeziku. 5. Na tablo zapiše posebne vrste ulomkov in njihovo poimenovanje v angleškem jeziku (npr. $1/2$). Odgovarja na vprašanja učencev. Izgovorjavo besed v angleščini učencem popravi. 6. Zapiše nekaj primerov enakih si ulomkov. 7. Razloži, da se da desetiške in nedesetiške ulomke zapisati z decimalno številko. 8. Razloži zgradbo decimalne številke v angleškem jeziku ter kako jih preberemo. 9. Z učenci opravi razgovor o vzgojni problematiki (posmehovanje učencu, ki ima učne težave).	- Učenci zapisujejo na tablo ali v zvezke odgovore oz. ulomke. - Vadijo izgovorjavo besed v povezavi z ulomki. - Vadijo izgovorjavo ulomkov v angleškem jeziku. Iz ene vrste poimenovanj sklepajo še za druge. - Zavedajo se razlik s slovenskim jezikom. - Domačemu in tujemu učitelju postavljajo vprašanja, s pomočjo katerih si pridobe potrebno znanje za ustrezno poimenovanje ulomkov. - V angleškem jeziku utemeljijo enakost ulomkov z razširjanjem in krajšanjem. - Z že osvojenim znanjem pretvorijo ulomke v decimalno številko, pri težjih primerih si lahko pomagajo z žepnim računalnikom. - Ugotovijo, da v Angliji namesto decimalne vejice uporabljajo piko v sredini.. - Učenci sodelujejo v razgovoru. - Z domačim učiteljem opravijo analizo učne ure.

2. Učencem dam natančnejša navodila o poteku učne ure. 7. Koordiniram delo učencev, priskočim na pomoč (besedišče, matematični del). Odigram vlogo "sodnika", ki skupaj z učenci presodi, če je matematični postopek in odgovor pravilen. 10. Z učenci opravi analizo učne ure (kaj jim je bilo všeč, pomanjkljivosti, ...)		
---	--	--

REFLEKSIJA NA IZVEDENO DELO

Vsi cilji, razen zapis ulomkov in decimalnih števil s procenti ter obratno, so bili doseženi. Zelo dobro je bilo, da so bili učenci primorani zastavljati vprašanja učitelju le v angleškem jeziku. Prav tako so morali sošolcu snov razlagati samo v angleškem jeziku, kar se je izkazalo za zelo težavno delo. Nehote se jim ušle besede v slovenskem jeziku. Učenci so imeli veliko težav z medpredmetnim povezovanjem angleščine in matematike. Nekako jim je odpovedalo matematično znanje. Mogoče je bil vzrok temu to, da so večino svoje energije porabili za razumevanje navodil za reševanje nalog v angleškem jeziku. Če bi bilo takšnih ur več, bi učenci boljše izkazali svoje matematično znanje.

UČNA TEMA: ŠTETJE		RAZRED: 7.	Osnovna šola Gabrovka-Dole
UČNI SKLOP: VELIKA ŠTEVILA UČNA ENOTA: POIMENOVANJE, ZAPISOVANJE IN RAČUNANJE Z VELIKIMI ŠTEVILI		Učitelja: Nataša Zupančič in James A. Tatham	Datum: 13. 1. 2009
IME PREDMETA	MATEMATIČNE DELAVNICE 7		
TIP SODELOVALNEGA POUČEVANJA, ČAS ZA MEDSEBOJNO SPOZNAVANJE IN PRIPRAVO NA UČNO URO	Komplementarno oz. suportivno timsko poučevanje 40 MINUT		
CILJI UČNE URE	• poznati in prepoznati števila preko milijona, • zapisati in brati števila preko milijona v angleškem jeziku, • rešiti besedilne naloge v angleškem jeziku, v katerih nastopajo velika števila, • izračunati vrednost številskega izraza z žepnim računalom, • pretvarjati merske enote na izbrano enoto in računati z njimi, • učenec v besedilu razume matematično besedišče v angleškem jeziku.		
KOMPETENCE:	Sporazumevanje v tujih jezikih, uporaba in izvajanje postopkov, razumevanje matematičnih pojmov.		
Oblike dela in metode dela		Učna tehnologija (IKT)	
☐ frontalna; ☐ tandem ☐ individualna; ☐ skupinsko delo;	☐ razlaga; ☐ razgovor; ☐ diskusija; ☐ raziskava; ☐ praktično delo; ☐ delo z besedilom	☐ učbenik; ☐ delovni zvezek ; ☐ učni listi ☐ prosojnice; ☐ plakat; ☐ ž. računalno; ☐ geom. orodje; ☐ računalnik	

POTEK UČNE URE:

domači učitelj	tuji učitelj	dejavnosti učencev
1. Učencem napovem najpomembnejše cilje današnje učne ure: poznati in prepoznati števila preko milijona, zapisati in brati števila preko milijona v angleškem jeziku, rešiti besedilne naloge v angleškem jeziku, v katerih nastopajo velika števila, izračunati vrednost številskega izraza z žepnim računalom, pretvarjati merske enote na izbrano enoto in računati z njimi, učenec v besedilu razume matematično besedišče poznati in prepoznati števila preko milijona, zapisati in brati števila preko milijona v angleškem jeziku, rešiti besedilne naloge v angleškem jeziku, v katerih nastopajo velika števila, izračunati vrednost številskega izraza z žepnim računalom, pretvarjati merske enote na izbrano enoto in računati z njimi, učenec v besedilu razume matematično besedišče v angleškem jeziku.	3. Učencem na kratko razloži zapis in poimenovanje velikih števil v angleškem jeziku. Predvsem poudari razlike med poimenovanjem s slovenskim jezikom (milijarda). 4. Učencem narekuje velika števila (slušno razumevanje). 5. Učencem posreduje besedilne naloge, ki vključujejo velika števila. Pomaga jim pri pretvarjanju merskih enot in pri pravilnem zapisu števil. Odgovarja na vprašanja učencev. Izgovorjavo besed v angleščini učencem popravi.	- Učenci predstavijo, katera velika števila že poznajo in jih pravilno preberejo in zapišejo v slovenskem jeziku. - S tujim učiteljem se pogovorijo o razlikah med poimenovanjem velikih števil v Sloveniji in Angliji. - Po nareku (poimenovanje je v angleškem jeziku) zapisujejo velika števila. - Domačemu in tujemu učitelju postavljajo vprašanja, s pomočjo katerih si pridobe potrebno znanje za reševanje besedilnih nalog. - Rešujejo besedilne naloge s pomočjo žepnega računalnika. - Tujemu učitelju postavljajo vprašanja. - Učenci si beležijo pravilne odgovore. - Z domačim učiteljem opravijo analizo učne ure.

2. Učencem dam natančnejša navodila o poteku učne ure. 5. Koordiniram delo učencev, priskočim na pomoč (besedišče, matematični del). Odigram vlogo "sodnika", ki skupaj z učenci presodi, če je matematični postopek in odgovor pravilen. Učencem pomagam pri pravilnem zapisu števil in pretvarjanju enot. 6. Z učenci opravi analizo učne ure (kaj jim je bilo všeč, pomanjkljivosti, ...).		
---	--	--

REFLEKSIJA NA IZVEDENO DELO

Vsi zastavljeni cilji so bili doseženi, učna ura je bila uspešna. Zastavljeni cilji so bili učencem na začetku ure jasno predstavljeni. Nekateri učenci so imeli težave pri zapisovanju velikih števil po nareku, predvsem zaradi prehitre izgovorjave besed. En učenec je imel veliko težav pri reševanju besedilnih nalog, tako zaradi nerazumevanja besedila v angleškem jeziku kot težav z računanjem in pretvarjanjem merskih enot na izbrano enoto. Kot zelo uspešna se je izkazala dejavnost postavljanja vprašanj tujemu učitelju in zapisovanje števil po nareku, kjer je bil

poudarek na slušnem razumevanju. Seveda je bilo učencem v pomoč, da je bila snov o velikih številih že predhodno obravnavana. Kot nekoliko manj uspešno se je izkazalo reševanje besedilnih nalog v angleškem jeziku. Pri reševanju so učenci v večini imeli težave z matematičnimi računskimi postopki. V prihodnje bi morale biti take naloge preprostejše.

PRIMER MEDPREDMETNE POVEZAVE V 8. RAZREDU MED PREDMETOMA TEHNIKA IN TEHNOLOGIJA TER ANGLEŠČINA

Projekt Sporazumevanje v tujih jezikih

OŠ Gabrovka-Dole v šolskem letu 2008/2009 sodeluje v dvoletnem inovativnem projektu *Sporazumevanje v tujih jezikih: Uvajanje inovativnih pristopov k poučevanju tujih jezikov z vključevanjem tujih učiteljev v izvedbeni kurikulum*, ki ga delno financira Evropska Unija iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstvo za šolstvo in šport.

Projekt je ena od strategij za dvig kakovosti poučevanja tujih jezikov in vseživljenjskega učenja, ki hkrati sodelujočim učiteljem nudi – in od njih zahteva – usposabljanje za nove metode poučevanja, katerih glavne značilnosti so medkulturnost, interdisciplinarnost ter sodelovalno in timsko poučevanje.

Za doseg teh ciljev smo šole, ki sodelujemo v projektu, zaposlile tujega učitelja, rojenega govorca določenega jezika (angleščina, nemščina, francoščina, italijanščina, španščina, ruščina). Tuji učitelj je po statusu in delovnih nalogah v grobem izenačen z domačim učiteljem, kar pomeni, da sta tuji in slovenski učitelj v procesu načrtovanja, izvajanja in evalvacije učnega procesa enakovredna. OŠ Gabrovka-Dole je v okviru projekta zaposlila rojenega govorca angleščine in se tako pridružila štirim osnovnim šolam, ki so ravno tako zaposlile tujega učitelja. Glavnino sodelujočih šol v projektu sicer predstavljajo srednje šole.

Cilji šolskega projekta v prvem letu

V prvem šolskem letu smo si na šolski ravni zadali naslednje cilje:

- 1) Dvig kakovosti poučevanja: pričakovani rezultat je bil oblikovanje priprav in gradiva za sodelovalno poučevanje ter predstavitev teh gradiv in možnosti sodelovalnega poučevanja ter njegovih prednosti in slabosti tudi drugim učiteljem na šoli in izven šole.
- 2) Dodana vrednost učenju in poučevanju – vključevanje medkulturne komponente: tudi tu naj bi nastali vzorci priprav in gradiv za medkulturne time, predvsem pa naj bi z učitelji v medkulturnih timih ozaveščali in sistematično krepili njihove jezikovne, sociolingvistične in pragmatične zmožnosti.
- 3) Dvig avtentičnosti učnega procesa: tu naj bi nastalo učno gradivo kot vzorec za sodelovalno poučevanje v eno- ali večpredmetnih dvojicah.

Izvajanje medpredmetne povezave

V okviru doseganja zadnjega navedenega cilja smo v 8. razredu načrtovali in izvedli medpredmetno povezavo med predmetoma tehnika in tehnologija ter angleščina.

Pri predmetu tehnika in tehnologija se učenci v učnem sklopu energetika seznanijo s posameznimi tipi motorjev, zgradbo in delovanjem motorja z notranjim izgorevanjem ter značilnostmi dvo- in štiritačnega motorja. Dejavnosti učencev v okviru teh vsebin obsegajo proučevanje motorja z notranjim izgorevanjem, poimenovanje bistvenih sestavnih delov dvo- in štiritačnega motorja, razlago njegovega delovanja, opis vpliva motorizacije na okolje in razmislek o ukrepih za zmanjšanje onesnaževanja.

Za potrebe posodobitve (na trgu se uveljavljajo novi tipi motorjev) in medpredmetne povezave smo prilagodili vsebine in dejavnosti. Za celotni sklop smo predvideli 4 posamezne šolske ure pri tehniki in tehnologiji, delo samo pa je pokazalo, da je potrebno dodati še eno uro (po potrebi več) pri angleščini. Za metodo dela smo izbrali metodo preračunavanja oz. metodo ekspertnih skupin.

Učence smo z žrebom razdelili v 4 skupine. Vsaka skupina je dobila svojo zadolžitev in vnaprej pripravljeno gradivo (učbeniško gradivo, avtomobilske kataloge ter gradivo z interneta). Pri tem sklopu ni šlo za uvajanje nove snovi, pač pa za utrjevanje in ponavljanje, učenci so torej osnovne informacije v zvezi z motorji z notranjim izgorevanjem že pridobili. Glede na zadolžitev skupine so

učenci gradivo pregledali in v njem poiskali določene informacije. Ekspertne skupine so se poglobile v naslednje vsebine:

1. skupina: različni tipi motorjev (dvo- in štiri-taktni bencinski motor, dizelski in hibridni motor), njihovi sestavni deli ter razlike oz. podobnosti v njihovem delovanju;
2. skupina: uporaba in uporabnost posameznih tipov motorjev (glej zgoraj) v življenju, prednosti in slabosti posameznega tipa motorja;
3. skupina: različni tipi motorjev in njihov vpliv na okolje, predlogi za zmanjšanje onesnaženja;
4. skupina: ekonomika posameznih tipov motorjev.

Po dveh urah dela v ekspertnih skupinah smo učence z žrebom ponovno razdelili v štiri skupine: iz vsake ekspertne skupine je v novo skupino prišel po en član – torej je novonastala skupina vsebinsko pokrila celoten sklop motorjev z notranjim izgorevanjem (delovanje, uporaba, ekologija in ekonomika). Skupine so dobile novo zadolžitev: vsaka izmed njih bo prodajala določen tip vozila. Njihov cilj je bil slovenskega in angleškega kupca prepričati, da je njihovo vozilo najboljše na tržišču, in da je ravno nakup njihovega vozila najboljša odločitev. V ta namen so morali izdelati predstavitev svojega izdelka (na voljo so imeli le eno šolsko uro, predstavitev je bila lahko v papirnati ali elektronski obliki), v katero so morali dodati tudi angleški del. Nove skupine so prodajale naslednja vozila: vozilo na dizelski pogon, vozilo na bencinski pogon, vozilo na hibridni pogon in vozilo za javni prevoz.

Učitelj angleščine se je v delo vključil 2 oz. 3. šolsko uro. Istočasno smo pri pouku angleščine obravnavali učni sklop okolje in narava, v okviru katerega govorimo tudi o onesnaževanju okolja. Zadnjo vsebino smo tokrat zaradi lažjega dela vnaprej razširili s poimenovanjem posameznih tipov motorja, njihovih sestavnih delov, opisom delovanja, vplivom na okolje in iskanjem možnosti za zmanjšanje onesnaževanja, ki ga povzroča promet.

Zadnjo šolsko uro smo namenili predstavitvi izdelkov in prodaji posameznih vozil. Vsaka skupina je predstavila svoj izdelek (vsak član skupine je predstavil svoje področje), učitelja tehnike in angleščine pa sta učencem postavljala zelo konkretna vprašanja, npr.:

Imam rabljen avto, ki bi ga rad zamenjal za novega. Ker se vozim v službo z avtom, vsak dan prevozim 100km. Zakaj mi priporočate ravno avto na dizelski pogon? (Kako se takšen tip avtomobila obnese pozimi? Kakšni so stroški vzdrževanja? Kakšna je cena goriva? Kakšna je poraba goriva? Kakšen je njegov vpliv na okolje?)

Živim v mestu in avto potrebujem le redko. Naj se odločim za avto na bencinski, dizelski ali hibridni pogon? (Kakšne prednosti nudi avto na hibridni pogon? Kako bom s kratkimi in počasnimi vožnjami napolnil baterijo?)

Doma imam velik travnik v strmem bregu. Zelo težko ga pokosim na roke. Rad bi kupil kosilnico, pa ne vem, ali naj se odločim za kosilnico na nitko ali naj kupim manjšo traktorsko kosilnico. Kaj mi priporočate?

Analiza

S prikazanim znanjem učencev smo bili zadovoljni vsi sodelujoči učitelji: učitelj tehnike in tehnologije, tuji učitelj angleščine in slovenska učiteljica angleščine. Svoje zadovoljstvo so izražali tudi učenci – in učenke, saj so utrdili/usvojili zelo konkretno in uporabno znanje, hkrati pa so bili zaradi narave dela v novih skupinah v drugem delu naloge primorani tesno sodelovati. Vsak član skupine je namreč predstavljal pomemben člen v celotni predstavitvi. Največja prednost sodelovalnega učenja je ravno občutek pomembnosti vsakega učenca, kjer mora vsak član skupine dobro opraviti svojo nalogo, da naloga kot celota uspe. Tako se nihče izmed učencev ne more izmuzniti ali skriti za delom, ki ga opravijo drugi. Med učenkami in učenci praktično ni bilo razlik v kvaliteti opravljenega dela, te so se pokazale le v praktičnih izkušnjah z določenimi tipi motorjev, vendar na končno predstavitev niso imele vpliva.

Pri analizi opravljenega dela smo ugotovili, da bi v prihodnje kazalo več poudarka nameniti sami organizaciji dela v skupinah – kar nekaj časa je namreč trajalo, da so si učenci porazdelili vloge pri

oblikovanju končne predstavitve. Predstavitve tako niso dokončali v tisti šolski uri, ki je bila temu namenjena, pač pa so se delo dokončali izven šolskih ur pouka.

Učitelji smo za načrtovanje in analizo porabili dve šolski uri. Skupne ure dela z učenci smo načrtovali takrat, ko smo bili prosti vsi trije učitelji. Pri delu nismo naleteli na težave, smo se pa strinjali, da smo z izvedbo medpredmetne povezave pridobili vsi: učitelj tehnike in tehnologije je podobno kot učenci ponovil in utrdil angleško besedišče v zvezi z motorji z notranjim izgorevanjem, učitelja angleščine pa sva obnovila oz. se naučila vsebino sklopa energetika.

Priloga:

-tabela učnega sklopa

Zap. št. ure	Vsebina	Cilj	Dejavnosti učencev	Gradivo in pripomočki	Opombe
1.	Motorji z notranjim izgorevanjem	- Seznanitev učencev z medpredmetno povezavo in načinom dela - Utrjevanje snovi	V 4 skupinah poiščejo glavne informacije glede na dano zadolžitev in oblikujejo vsak svoje zapiske	- Učbenik in ostalo gradivo, ki ga pripravi učitelj tehnike in tehnologije - Zvezek, pisalo	Izvaja učitelj tehnike in tehnologije
2.	Motorji z notranjim izgorevanjem	- Utrjevanje snovi - Vključevanje angleškega besedišča	- V 4 skupinah poiščejo glavne informacije glede na dano zadolžitev in oblikujejo vsak svoje zapiske - Zapiskom dodajajo osnovno angleško besedišče	- Učbenik in ostalo gradivo, ki ga pripravi učitelj tehnike in tehnologije - Gradivo, ki ga pripravi učitelj angleščine - Zvezek, pisalo	Izvaja učitelj tehnike in tehnologije, uri se že lahko priključi(ta) učitelj(a) angleščine

3.	Narava in okolje: • Onesnaževanje okolja s prometom • Tipi motorjev • Sestavni deli motorjev • Delovanje motorjev	• Usvojitev angleškega besedišča, potrebnega za predstavitev motorjev z notranjim izgorevanjem	• Seznanijo se z / utrjujejo osnovno angleško besedišče v zvezi z motorji z notranjim izgorevanjem • Oblikujejo možne ukrepe za zmanjšanje vpliva motorizacije na naravo	• Gradivo, ki ga pripravi učitelj angleščine • Zvezek, pisalo	Izvajata učitelja angleščine
4.	Motorji z notranjim izgorevanjem	• Seznanitev s potekom nadaljnega dela v skupinah • Oblikovanje in priprava končne predstavitve	• Žrebajo nove ekspertne skupine • Pripravijo in oblikujejo končno predstavitev svojega izdelka	• Učbenik in ostalo gradivo, ki ga pripravi učitelj tehnike in tehnologije • Gradivo, ki ga pripravi učitelj angleščine • Računalniki • Papir in pisala	Izvajajo učitelj tehnike in tehnologije ter učitelja angleščine
5.	Motorji z notranjim izgorevanjem	• Predstavitev končnih izdelkov • Simulacija nakupovanja	• Predstavijo svoj izdelek • Odgovarjajo na vprašanja "kupcev"	• Predstavitve (na papirju – plakati, elektronske - računalniki)	Izvajajo učitelj tehnike in tehnologije ter učitelja angleščine