

Avtorja: Sonja Plazar, dr. Samo Fošnarič
Institucija: Pedagoška fakulteta Maribor

Zvok tako in drugače

Strategija, ki jo bomo uporabili v izbranem gradivu, se nanaša na eksperimentalno delo v okviru naravoslovnega dne. Ciljna skupina izbranega gradiva je 1. triletje oziroma natančneje 3. razred.

Izbrane dejavnosti večinoma temeljijo na prikazovanju, eksperimentiranju, opazovanju, analiziranju, sintetiziranju,... Generične kompetence, ki jih pri teh dejavnostih želimo razvijati, so sledeče: sposobnost zbiranja informacij, sposobnost interpretacije, sposobnost sinteze sklepov, sposobnost učenja in reševanja problemov, prenos teorije v prakso, verbalna in pisna komunikacija in medosebna interakcija.

Po predmetniku osnovne šole so v 3. razredu predvideni 3 naravoslovni dnevi. Raznovrstne dejavnosti se bodo tako izvajale v okviru teh dni, ki bi naj bili enakomerno razporejeni skozi celotno šolsko leto. Izbrano gradivo v tej fazi projekta spada k tematskemu sklopu Kaj zmorem narediti, kjer se učenci natančneje seznanijo z zvokom.

Gradivo bomo evalvirali s primerjavo med eksperimentalno in kontrolno skupino. Vsako skupino bo predstavljal en tretji razred. Pred tem bo učitelj pred izvajanjem dejavnosti učencem razdelil pred-test, s katerim bomo ugotovili trenutno stanje učenčevih kompetenc. Nato bo sledilo izvajanje dejavnosti, pri čemer bo en razred samostojno izvajal eksperimente, drugi razred pa se bo z njimi seznanjal frontalno. Učenci bodo ob tej dejavnosti izpolnili delovno gradivo, ki ga bo učitelj pozneje pregledal in mu bo rabilo kot vmesna ocena stanja. Sledi še preverjanje razvijanja kompetenc, in sicer s post-testom, ki je identičen za oba razreda. Ob primerjavi teh rezultatov bo učitelj s ček listo označil stopnjo rasti kompetence posameznega učenca.



PRIPRAVA NA VZGOJNO – IZOBRAŽEVALNO DELO

UČITELJ/ICA:

DATUM:

RAZRED: tretji

PREDMET: Spoznavanje okolja - Naravoslovni dan

TEMATSKI SKLOP: Kaj zmorem narediti

UČNA VSEBINA: Zvok tako in drugače

UČNI CILJI:

Globalni:

Učenci:

- spoznavajo izvire zvoka in čutila za sprejemanje zvoka;
- vedo, da zvok nastaja, ko se telesa tresejo.

Etapni:

Učenci:

- se natančneje seznanijo z zvokom in značilnostmi, povezanimi z njim.

Operativni:

Izobraževalni:

Učenci:

- prepoznajo vire zvoka;
- opišejo lastnosti zvoka
- razlikujejo visoke in nizke tone ter njihovo višino povezujejo s količino vode v kozarcu;
- naštejejo prekinjene in neprekinjene zvoke;
- označijo prijetne in neprijetne zvoke;
- preizkušajo različne snovi in predmete ter ugotavljajo njihovo povzročanje hrupa;
- opišejo nastanek zvoka;
- prepoznavajo zvoke različnih materialov;
- prepoznavajo oglašanje živali;
- ocenjujejo stvari, ki vsrkajo zvočne valove;

Vzgojni:

Učenci:

- se navajajo na sodelovanje v skupini;
- se uri v upoštevanju navodil;
- se navajajo na kulturni dialog;
- se na delo pripravijo in po delu pospravijo.

Psiho - motorični:



Učenci:

- razvijajo verbalno komunikacijo (odgovarjanje na vprašanja, pogovor, preverjanje rezultatov na raziskovalnih listih);
- razvijajo fino motoriko (reševanje raziskovalnih listov, rokovanje z različnimi snovmi in predmeti).

UČNE OBLIKE: FRONTALNA, SKUPINSKA.

UČNE METODE:

verbalno - tekstualne metode (metoda razgovora, metoda razlage, metoda dela s tekstom);
ilustrativno – demonstracijska metoda (metoda prikazovanja);
eksperimentalna metoda (metoda eksperimentiranja)
metoda izkušenskega učenja (metoda praktičnih del, metoda igre).

UČNA POMAGALA in PRIPOMOČKI: delovni listi, kamenček, kroglica iz plastelina, kovinski ključ, plutovinasti zamašek, zrno riža, frnikola, pladenj, brisača, neprosojne škatlice s pokrovčki, kovanci, kocke, radio, zgoščenka, 8 kozarcev, vrč, čajna žlička, ura, blazina, kartonasta škatla, listi papirja, pisala.

LITERATURA:

- 1) Učni načrt SPO
- 2) Antič, M. idr. (2004). Okolje in jaz 3. Delovni zvezek. Modrijan, Ljubljana.
- 3) Vovk Korže, A. idr. (2002). Odkrivam svoje okolje 3. Delovni zvezek za 3. razred 9-letne osnovne šole. Rokus, Ljubljana.
- 4) Searle-Barnes, B. (1996). Ta čudoviti zvok. Založništvo Jutro, Ljubljana.
- 5) Walpole, B. in Ferbar, J. (1991). Veselje z znanostjo. Zvok. Pomurska založba, Ljubljana.
- 6) Ardley, N. (1996). Spoznavajmo znanost. Zvok. Slovenska knjiga d.o.o. Ljubljana.
- 7) Chavigny, I. (2007). Poskusi z zvoki. Tehniška založba Slovenije. Ljubljana.

PRILOGE:

Priloga: učni listi za delo na postajah



ARTIKULACIJSKE STOPNJE	VZGOJNO IZOBRAŽEVALNO DELO		OBLIKE IN METODE DELA	UČNI PRIPOMOČKI, POMAGALA
	UČITELJ	UČENCI		
I. UVAJANJE	<p><u>MOTIVACIJA</u> Učence prosimo, da se za minuto popolnoma umirijo in poskušajo biti čim tišji. Ko je popolna tišina, učence prosimo, da prisluhnejo zvokom okoli njih ter ob tem zastavimo vprašanje: »Kakšne zvoke ta hip slišiš okoli sebe?« Učencem damo minuto časa, nato poslušamo njihove odgovore.</p> <p>Sledi pogovor o zvoku. Z vprašanji skušamo ugotoviti, kaj učenci že vedo o zvoku.</p> <p>»Svet je poln različnih zvokov. Ljudje in živali so ustvarjeni tako, da imajo glas, s katerim lahko delajo zvoke, in ušesa, s katerimi lahko te zvoke slišijo. Danes bomo spoznali še več o lastnostih zvoka, zato gremo kar na delo.«</p>	<p>Pozorno poslušajo navodila, se umirijo in prisluhnejo zvokom, ki jih obdajajo.</p> <p>Naštevajo slišano.</p> <p>Odgovarjajo na vprašanja.</p> <p>Poslušajo.</p>	<p>FRONTALNA OBLIKA m. razlage</p> <p>INDIVIDUALNA OBLIKA</p> <p>m. razgovora</p> <p>m. razlage</p>	
II. USVAJANJE NOVIH UČNIH VSEBIN	<p>Poda navodila za delo po postajah: »Kot že vemo, nas tudi danes</p>	<p>Pozorno poslušajo navodila, pri čemer se poskušajo živeti v</p>	<p>FRONTALNA OBLIKA m. razlage</p>	<p>Naloge za delo po postajah</p>



Projekt delno financira Evropska unija, in sicer iz Evropskega socialnega sklada. Projekt se izvaja v okviru Operativnega programa razvoja človeških virov za obdobje 2007 – 2013, 3. razvojne prioritete: "Razvoj človeških virov in vseživljenjskega učenja", 3.1 prednostne usmeritve "Izboljšanje kakovosti in učinkovitosti sistema izobraževanja in usposabljanja" ter Javni razpis za izvajanje projekta naravoslovne kompetence za obdobje 2008 – 2011.



	<p>pomaga. Spodbuja učence k razmišljanju in abstrahiranju že pridobljenega znanja in izkušenj. Ko se vse skupine zamenjajo in vsi končajo delo, poda navodila za pospravljanje ter umivanje rok.</p>			
III. PONAVLJANJE ZAKLJUČEK	<p>Vodi razgovor o delu po postajah.</p> <p>Didaktična igra: zvočni detektiv (kaj slišim?) To je igra, pri kateri je treba dobro poslušati. Učence lahko razdelimo v dve ali več skupin, ki lahko med seboj tekmujejo. Učencem predvajamo različne zvoke, ki jih morajo ugotoviti. Vse to delamo tako, da učenci izvira zvoka ne vidijo. Ko se znotraj skupine uskladijo, rešitev zapišejo na list papirja. Nekaj primerov zvokov: pok balona, prelom veje, zabijanje žeblija v desko, žvižganje, listanje po knjigi, tlesk s prsti,...</p>	<p>Pojasnijo, kaj in kako so delali na postajah, ter preverijo pravilnost zapisov na svojih učnih listih.</p> <p>Pozorno prisluhnejo zvokom ter svoje ugotovitve zapisujejo na papir.</p>	<p>FRONTALNA OBLIKA m. razgovora</p> <p>SKUPINSKA OBLIKA m. did. igre</p>	



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT

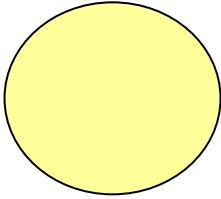
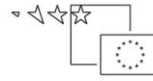


Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

NARAVOSLOVNI DAN



IME: _____



SKUPINA: SVET ZVOKA

1. ALI VSI ZVOKI TRAJAJO ENAKO DOLGO?

Kadar rečeš »AAAA ...«, dokler ti ne zmanjka sape, povzročaš neprekinjen zvok; traja dolgo brez prekinitve. Kadar ploskneš z rokami, povzročaš prekinjen zvok; je kratek in se ponavlja.

Oba opisana primera preizkusi, nato poskusi odgovoriti še na vprašanje.

Ali najdeš še kakšne prekinjene in neprekinjene zvoke v svojem okolju? Zapiši jih.

Prekinjeni zvoki: _____

Neprekinjeni zvoki: _____

2. ALI SO VSEM VŠEČ ENAKI ZVOKI?

Nekateri zvoki so prijetni za uho, drugi nam parajo ušesa. Zberi mnenja vseh članov svoje skupine in jih zapiši v tabelo. Najprej označi svoje mnenje, nato zapiši imena vseh članov svoje skupine. Sledi zbiranje podatkov. Prijetne zvoke označi s ✓, neprijetne z X.

ZVOK	MENI	_____	_____	_____	_____
grmenje					
mukanje					
tiktakanje					
kapljanje vode					
kukanje kukavice					
zvonjenje ure					
gasilske sirene					



škripajoča vrata					
------------------	--	--	--	--	--

3. POIŠČI KRALJA TIŠINE IN KRALJA HRUPA

Preizkusi različne snovi in predmete in ugotovi, kateri povzročajo najmanj hrupa in kateri največ.

Pripomočki: kroglica iz plastelina - velika kot frnikola, kovinski ključ, plutovinast zamašek, zrno riža, frnikola,...., pladenj (kovinski), brisača

Navodilo za delo:

- Z enake višine spusti vsak predmet enega za drugim na kovinski pladenj.
- Poslušaj zvok, ki ga predmeti povzročijo. Razporedi jih od najglasnejšega do najtišjega.
- Ponovi poskus in spusti vsak predmet še na brisačo.
- Odgovori na vprašanja.

Kateri predmet in na kateri podlagi je kralj tišine? _____

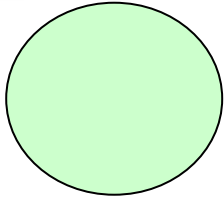
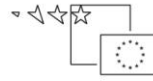
Kateri predmet in na kateri podlagi pa je kralj hrupa? _____

4. ALI LAHKO ZVOK ČUTIŠ Z ROKO?

Potrebuješ: svoje telo in svoj glas

Navodilo za delo:

- Reci dolgi: "MUUUUUUUUUUU!", kakor mukajo krave.
- Narahlo položi svoje prste na grlo, potem pa še na svoj nos.
- Kaj občutiš? _____
- Ali lahko najdeš še kakšen del telesa, ki se trese, ko delaš zvoke? Naštej jih: _____



SKUPINA: PREPOZNAJ ZVOK

1. KAJ SE SKRIVA V ŠKATLICI?

Znaš prepoznati zvok različnih malih predmetov, če so skriti v škatlicah?

Pripomočki: neprosojne škatlice s pokrovčki (kinder jajčka/ fotografski film), v katerih so mali predmeti (2 frnikoli, 2 kovanca, 2 fižola, 2 kocki,...)

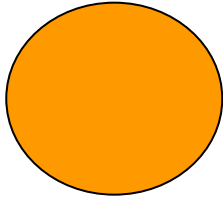
Navodilo za delo:

- V škatlicah sta skrita po dva enaka predmeta. Preizkusi zvok v posamezni škatlici in ugotovi, kateremu predmetu pripada. Na izbiro imaš: frnikoli, kocke, fižol, kovanec,...)
- Ko se ti zdi, da veš, kateremu predmetu pripada zvok, odpri škatlico in svojo rešitev preveri.

2. SPOMIN Z ZVOKOM

Navodilo za delo:

- Na mizi imate 5 parov škatlic, po dve škatlici imata enak predmet.
- Uredite škatlice in začnite z igro. Prvi igralec izbere dve škatlici, ju potrese in posluša njun zvok. Če je zvok enak, obdrži škatlici in nadaljuje igro. Če zvok ni enak, postavi škatlici nazaj in nadaljuje naslednji.
- Na koncu igre vsak igralec odpre svoje škatlice in preveri pravilnost parov.
- Zmagovalec je tisti, ki ima največ parov.



SKUPINA: NAJRAZLIČNEJŠI ZVOKI

1. OGLAŠANJE ŽIVALI

Pripomočki: radio z zgoščenko

Navodilo:

- Poslušaj živali na zgoščenki in ugotovi, katera žival se oglaša.
- Svoje ugotovitve zapiši v tabelo.

	ŽIVAL
Posnetek 1	
Posnetek 2	
Posnetek 3	
Posnetek 4	

2. GLASBENO SOZVOČJE

Pripomočki: osem kozarcev, vrč vode, čajna žlička

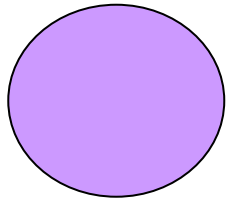
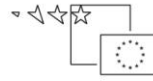
Navodilo za delo:

- V vse kozarce nalij vodo, a nalivaj takole: v prvi kozarec nalij samo malo, v drugega malo več in tako naprej.
- Po vsakem kozarcu narahlo udari z žličko. Poslušaj različne tone, ki jih izvabljaš iz različnih kozarcev.
- Poskusi ustvariti pravo glasbeno lestvico. Če znaš, lahko na kozarce tudi kaj zaigraš.



- Odgovori še na vprašanje.

Kakšne so tvoje ugotovitve? _____



SKUPINA: ZVOKI TAKO IN DRUGAČE

1. PRIDUŠEN ZVOK

Pripomočki: ura, ki glasno tiktaka, blazina, kartonasta škatla

Navodilo:

- Poslušaj, kako glasen je hrup, ki ga povzroča ura.
- Uro prekrij z blazino. Kako je slišati tiktakanje? _____
- Sedaj pa daj uro v kartonasto škatlo. Kaj ugotoviš? _____

- Odgovori na vprašanja.

Katera stvar bolje zaduši zvok? _____

Kako lahko uporabiš ta svoja odkritja, če se želiš zaščititi pred preglasno glasbo?

2. ZVOČNI VALOVI

Pripomočki: kamenček

Navodilo:

- Kamenček narahlo spusti na leseno površino. Prijatelj se naj medtem z roko dotakne lesene površine, vendar nekaj centimetrov vstran, da ga ne boš poškodoval.
- Ali se kaj sliši, ko kamen pade na leseno površino? _____
- Kaj je pri tem občutil tvoj prijatelj? _____



3. PAPIRNATA POKALICA

Pripomočki: list papirja, velik 30 cm x 40 cm

Navodilo:

- List papirja prepogni po dolgem in ga spet razpri.
- Vse štiri vogale prepogni do sredinskega pregiba.
- Papir po sredinskem pregibu prepogni na pol.
- Papir znova prepogni in ga spet razpri.
- Zgornja vogala prepogni navzdol.
- Prepogni papir nazaj, da dobiš trikotno obliko. Pokalica je zdaj narejena.
- Pokalico trdno primi za zgornja vogala. Hitro zavrti zapestje in sunkovito zamahni z njo navzdol. Nastane glasen pok.

Zapiši kakšen primer iz narave, ko lahko zaslišimo zelo glasen pok: _____



KAJ VEŠ O ZVOKU? (pred-test)

1. Kaj, misliš, je **prav** ali **narobe**? Ob vsaki povedi obkroži tisto črko, za katero misliš, da označuje pravilen odgovor.

V velikih polžjih hišicah se sliši morje.	P	N
V vodi se nič ne sliši.	P	N
Zvok lahko premika nekatere stvari.	P	N
Naše telo je lahko neslišno.	P	N
Žuželke se ne oglašajo.	P	N
Za sluh so dovolj ušesa.	P	N

2. Odgovori na vprašanja.

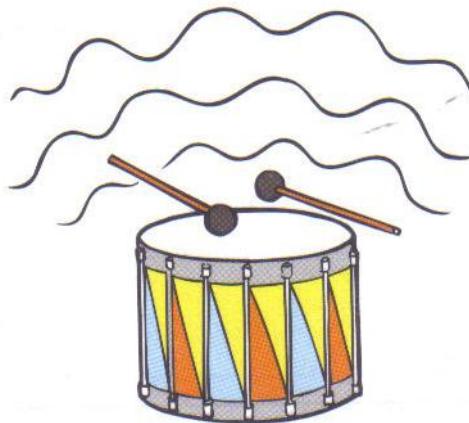
S čim slišimo zvok? _____

Kdaj nastane zvok? Naštej nekaj primerov: _____

Potipaj se za uhelj, ga s prstom potisni naprej in poslušaj. Kaj opaziš?

3. Kaj je na sliki? Označi.

- ☐ boben na vodi
- ☐ zvok bobna
- ☐ polomljen boben
- ☐ zvok bobna in boben
- ☐ boben in vrvice





4. Na sliki poišči predmete, živali in pojave, ki
oddajajo zvoke.

Obkroži

jih.





“ČEK” LISTA ZA UČITELJEVO VREDNOTENJE KOMPETENCE (medosebna interakcija in verbalna komunikacija) UČENCA/KE V TRETJEM RAZREDU **PRED** IZVAJANJEM EKSPERIMENTALNEGA DELA

Datum zapisa podatkov:

OPIS KOMPETENCE	UDELEŽENCI (ŠIFRA UČENCA/KE)													
Učenec:														
se pogovarja z drugimi sošolci (dovoli drugemu, da govori), se dogovarja, sodeluje														
aktivno posluša drugega														
nudi pomoč drugemu in jo tudi sam sprejme, spodbuja druge pri delu														
spoštuje pravila in dogovore, ki veljajo v razredu														
pozitivno neverbalno komunicira s sošolci (nasmeh, kimanje,...)														
je zmožen ohraniti prijateljstvo z vrstniki tudi po nesoglasjih														
pri pogajanju in sklepanju kompromisov s														



sošolci se primerno vede														
Skupen rezultat kompetenc														

Legenda (beleženje opazovanja):

✓ - kaže kompetenco

O - delno kaže kompetenco

× - ne kaže kompetence

“ČEK” LISTA ZA UČITELJEVO VREDNOTENJE KOMPETENC (spodobnost interpretacije in pisne komunikacije, prenos teorije v prakso, spodobnost učenja in reševanja problemov, spodobnost zbiranja informacij in spodobnost sinteze zaključkov) UČENCA/KE V TRETJEM RAZREDU **PRED** IZVAJANJEM EKSPERIMENTALNEGA DELA

Datum zapisa podatkov:

OPIS KOMPETENCE (naloga)	UDELEŽENCI (ŠIFRA UČENCA/KE)													
1. naloga														
V velikih polžjih hišicah se sliši morje.														
V vodi se nič ne sliši.														
Zvok lahko premika nekatere stvari.														
Naše telo je lahko neslišno.														
Žuželke se ne oglašajo.														
Za sluh so dovolj ušesa.														



Skupen rezultat kompetence														
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Legenda (beleženje opazovanja):

✓ - kaže kompetenco

O - delno kaže kompetenco

× - ne kaže kompetence

	UDELEŽENCI (ŠIFRA UČENCA/KE)													
OPIS KOMPETENC (naloge)														
2. naloga Vprašanja														
3. naloga Boben														
4. naloga Slika														
Skupen rezultat kompetenc														

Kriterij rezultatov za 1. nalogo:

Število pravilnih odgovorov	Stopnja kompetence
0 – 2	ne kaže kompetence
3, 4	delno kaže kompetenco
5, 6	kaže kompetenco

Kriterij rezultatov za 4. nalogo:

Število pravilnih odgovorov	Stopnja kompetence
0 – 2	ne kaže kompetence



3 - 5	delno kaže kompetenco
6 in več	kaže kompetenco

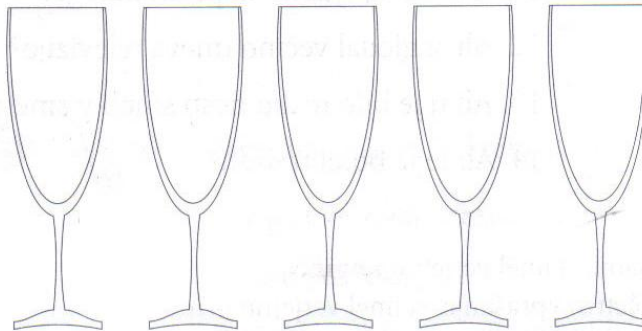
Kriterij rezultatov za 2. in 3. nalogo:

Naloga	Odgovori	Stopnja kompetence
Vprašanja Boben	odgovor se ne navezuje na nalogo, je nepravilen	ne kaže kompetence
	odgovor se navezuje na nalogo, vendar ni ustrezen; delno pravilen odg.	delno kaže kompetenco
	odgovor je smiselni, ustrezno odgovori na vsa vprašanja	kaže kompetenco



KAJ VEŠ O ZVOKU? (post-test)

1. Nariši gladino vode v kozarcih tako, da bodo kozarci uglaseni od nizkega do visokega zvena. Nato dopolni spodnjo poved.



Čim _____ je gladina, tem _____ je zven.

2. Odgovori na vprašanja.

Zakaj imajo nekatere živali velika ušesa? _____

Ali lahko tudi rastline delajo hrup? Če meniš, da lahko, zapiši kakšen primer.

Kaj je prej: grom ali strela? _____

3. Preberi – razmisli - odgovori.

Ali lahko zvok vseh glasbil slišimo skozi stene? Od česa je odvisno, kako bomo slišali kakšno glasbilo?

Nariši kakšno glasbilo, katerega zvok bi lahko slišali skozi stene.



4. Kaj, misliš, je **prav** ali **narobe**? Ob vsaki povedi obkroži tisto črko, za katero misliš, da označuje pravilen odgovor.

Med sneženjem slišimo vse bolj po tihem.	P	N
Skozi debelejšje stene se sliši slabše.	P	N
Zvok nastane pri tresenju, premikanju, udarjanju, ...	P	N
Zvok se po vodi, betonu, lesu in kovini ne širi.	P	N
Psi slišijo tako kot človek.	P	N
Zelo glasen hrup lahko povzroči okvaro sluha.	P	N



“ČEK” LISTA ZA UČITELJEVO VREDNOTENJE KOMPETENC (spodobnost
interpretacije in pisne komunikacije, prenos teorije v prakso, sposobnost učenja in reševanja problemov, sposobnost
zbiranja informacij in sposobnost sinteze zaključkov) UČENCA/KE V TRETJEM RAZREDU **PO** IZVAJANJU
EKSPERIMENTALNEGA DELA

Datum zapisa podatkov:

OPIS KOMPETENCE (naloge)	UDELEŽENCI (ŠIFRA UČENCA/KE)													
4. naloga														
Med sneženjem slišimo vse bolj po tihem.														
Skozi debelejšje stene se sliši slabše.														
Zvok nastane pri tresenju, premikanju, udarjanju, ...														
Zvok se širi po vodi, betonu, lesu, kovini, ...														
Psi slišijo zvoke, ki jih človek ne zazna.														
Zelo glasen hrup lahko povzroči okvaro sluha.														
Skupen rezultat kompetenc														

Legenda (beleženje opazovanja):

✓ - kaže kompetenco

○ - delno kaže kompetenco

× - ne kaže kompetence

	UDELEŽENCI (ŠIFRA UČENCA/KE)
--	------------------------------



OPIS KOMPETENC (naloge)															
1. naloga Zven zvoka															
2. naloga Vprašanja															
3. naloga Preberi - razmisli - odgovori															
Skupen rezultat kompetenc															

Kriterij rezultatov za 4. nalogo:

Število pravih odgovorov	Stopnja kompetence
0 – 2	ne kaže kompetence
3, 4	delno kaže kompetenco
5, 6	kaže kompetenco

Kriterij rezultatov za 1., 2. in 3. nalogo:

Naloga	Odgovori	Stopnja kompetence
Zven zvoka	odgovor se ne navezuje na nalogo, je nepravilen	ne kaže kompetence
Vprašanja	odgovor se navezuje na nalogo, vendar ni ustrezen;	delno kaže kompetenco
Preberi – razmisli - odgovori	delno pravilen odgovor	kompetenco
	odgovor je smiseln, ustrezno odgovori na vsa vprašanja	kaže kompetenco

“ČEK” LISTA ZA UČITELJEVO VREDNOTENJE KOMPETENCE (medosebna interakcija in verbalna komunikacija) UČENCA/KE V TRETJEM RAZREDU PO IZVAJANJU EKSPERIMENTALNEGA DELA

Projekt delno financira Evropska unija, in sicer iz Evropskega socialnega sklada. Projekt se izvaja v okviru Operativnega programa razvoja človeških virov za obdobje 2007 – 2013, 3. razvojne prioritete: “Razvoj človeških virov in vseživljenjskega učenja”, 3.1 prednostne usmeritve “Izboljšanje kakovosti in učinkovitosti sistema izobraževanja in usposabljanja” ter Javni razpis za izvajanje projekta naravoslovne kompetence za obdobje 2008 – 2011.



Datum zapisa podatkov:

OPIS KOMPETENCE	UDELEŽENCI (ŠIFRA UČENCA/KE)													
Učenec:														
se pogovarja z drugimi sošolci (dovoli drugemu, da govori), se dogovarja, sodeluje														
aktivno posluša drugega														
nudi pomoč drugemu in jo tudi sam sprejme, spodbuja druge pri delu														
spoštuje pravila in dogovore, ki veljajo v razredu														
pozitivno neverbalno komunicira s sošolci (nasmeh, kimanje,...)														
je zmožen ohraniti prijateljstvo z vrstniki tudi po nesoglasjih														
pri pogajanju in sklepanju kompromisov s sošolci se primerno vede														
Skupen rezultat kompetenc														



Legenda (beleženje opazovanja):

✓ - kaže kompetenco

O - delno kaže kompetenco

× - ne kaže kompetence



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT



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