

Projekt medkulturnega in medpredmetnega srečanja višjih srednjih šol z italijanskim in slovenskim učnim jezikom

Progetto di incontro interculturale e interdisciplinare fra scuole superiori con lingua d'insegnamento italiana e slovena

## BIODIVERSITY

# THE IMPORTANCE OF BEING DIFFERENT

2. del – naravoslovna delavnica

2<sup>a</sup> parte – attività sul campo

<p><b>KONTEKST</b></p> <p>CONTESTO</p>	<p>Na prvem delovnem sestanku, ki je potekal 28. septembra 2011 v Devinu, sta se kolegi naravoslovja domenili, da bo naravoslovna tema BIOTSKA PESTROST. Povod za to so bile nove smernice, ki predvidevajo obravnavanje sistematike v drugem razredu licejev in dejstvo, da je bilo leto 2010 razglašeno za mednarodno leto biotske raznolikosti.</p> <p><b>BIOTSKA RAZNOLIKOST</b> je pojem, ki se je začel uveljavljati v zadnjih desetletjih prejšnjega stoletja in opisuje raznolikost življenja na nivoju vrst, poenostavljeno je to število vrst, raznolikost znotraj iste vrste (genska raznolikost) in raznolikost ekosistemov.</p> <p>V prvih dveh srečanjih so se dijaki ukvarjali z raznolikostjo kultur in ljudi, v tretjem in četrtem sračanju pa so se spoprijeli z raznolikostjo okolji (ekosistemov).</p> <p><i>Durante il primo incontro tenutosi il 28 settembre 2011 a Duino le colleghe di scienze hanno proposto come tema degli incontri la BIODIVERSITÀ. Il tema è stato scelto in quanto nella seconda classe dei licei è prevista la trattazione della sistematica e il 2010 è stato l'anno internazionale della biodiversità.</i></p> <p><i>La BIODIVERSITÀ è un termine che è stato introdotto negli anni ottanta del Novecento e descrive la diversità degli esseri viventi a livello di specie (numero di specie), diversità intraspecifica (variabilità genetica) e la diversità tra ecosistemi.</i></p> <p><i>Nei primi due incontri i ragazzi si sono occupati della diversità delle culture e delle persone, nel terzo e quarto incontro invece si sono concentrati sulla diversità degli ecosistemi.</i></p>
<p><b>TEMA</b></p>	<p><b>SPOZNAVANJE RAZNOLIKOSTI NARAVNIH OKOLIJ: KRAŠKA GMAJNA (TRST) IN TRAVNIKI – VIDEM STUDIO DELLA BIODIVERSITÀ NELL'AMBIENTE NATURALE: LANDA CARSICA-TRIESTE E PRATI STABILI-UDINE</b></p>
<p><b>SPLOŠNI IN OPERATIVNI CILJI</b> FINALITÀ E OBIETTIVI <b>splošni cilji</b></p> <p><i>educativi generali</i></p> <p><b>specifični cilji</b></p> <p><i>specifici disciplinari</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>♣ <b>razvijanje eksperimentalnih in raziskovalnih spretnosti</b></li><li>♣ <b>zapisovanje, primerjanje in obdelovanje podatkov</b></li><li>♣ <b>opazovanje razlik in podobnosti</b></li><li>♣ <i>acquisire la capacità di applicare il metodo scientifico</i></li><li>♣ <i>raccogliere i dati, elaborarli e valutarli</i></li><li>♣ <i>osservare le differenze e le similitudini</i></li> <li>♣ <b>uporaba specifičnih metod za zbiranje podatkov</b></li><li>♣ <b>prepoznavanje različnih rastlinskih vrst</b></li><li>♣ <b>prepoznavanje žuželk</b></li><li>♣ <b>uporaba določevalnih ključev</b></li><li>♣ <i>acquisizione delle tecniche di campionamento</i></li><li>♣ <i>riconoscimento delle piante in fiore</i></li><li>♣ <i>riconoscimento degli insetti</i></li></ul>

	<p>▲ <i>utilizzo delle chiavi di determinazione</i></p>
<p><b>DEJAVNOSTI/ATTIVITÀ</b> <b>pred srečanjem</b></p> <p><i>prima dell' incontro</i></p>	<p><b>Dijaki so imeli nalogo, da so nekaj tednov pred srečanjem opazovali in slikali del domačega/šolskega vrta. Pozorni so morali biti še posebno na spremembe, ki so bile vidne iz tedna v teden. Dijaki so skušali prepoznati vrste, ki rastejo na domačem/šolskem vrtu.</b></p> <p><i>Nelle settimane antecedenti gli studenti avevano il compito di osservare e fotografare una parte del giardino di casa/scuola con particolare attenzione alle differenze rilevabili col passare del tempo. Gli studenti si sono esercitati nel riconoscere le piante del giardino domestico/scolastico.</i></p>
<p><b>med srečanjem</b></p> <p><i>durante l' incontro</i></p>	<p><b>V jutranjih urah so dijaki zbirali podatke na terenu. Razdeljeni so bili na več skupin. Dva dijaka sta držala vrvico, eden od niju se je premikal in postopoma zarisal dele kroga. Ostali dijaki pa so slikali in zapisovali imena rastlin, ki so ji opazili na dane delovne liste (glej prilogo). Na delovne liste so zapisovali tudi opise listov in cvetov opazovanih rastlin. Če so uspeli videti žuželke so to tudi zapisali. Na delovnem listu so imeli tudi enostavni določevalni ključ, s katerim so lahko določili družino, kateri je pripadala žuželka.</b></p> <p><b>V popoldanskih urah pa so dijaki na šoli primerjali dobljene podatke z ostalimi skupinami. V laboratoriju so opazovali z mikroskopom tudi žuželke, ki so jih predhodno ujeli z vabami.</b></p> <p><i>Durante la mattinata gli studenti si sono cimentati nella raccolta dati. Sono stati formati dei gruppi di lavoro misti. Due studenti dovevano tenere tesa una cordicella. Uno di loro stava fermo e l'altro si spostava. Gli altri studenti fotografavano le piante, tentavano di determinare le specie trovate e prendevano nota delle caratteristiche delle foglie e dei fiori. Quando possibile annotavano anche la presenza di insetti e se riuscivano determinavano la famiglia di appartenenza con una semplice chiave di determinazione allegata alle schede di lavoro.</i></p> <p><i>Nel pomeriggio i gruppi hanno confrontato le specie trovate. Nel laboratorio hanno osservato con il microscopio degli insetti catturati nei giorni precedenti.</i></p>
<p><b>po srečanju</b></p> <p><i>dopo l' incontro</i></p>	<p><b>V naslednjih dneh so dijaki s pomočjo knjig ali spleta poiskali uporabnost rastlin, ki so jih opazovali na terenu.</b></p> <p><i>Nei giorni successivi gli studenti hanno cercato nei libri o su Internet informazioni sull' utilizzo delle piante osservate.</i></p>
<p><b>ZAKLJUČKI</b></p> <p><b>CONCLUSIONI</b></p>	<p><b>Dijaki so primerjali število vrst, ki so jih dobili na domačem/šolskem vrtu in v naravnem okolju. V naravnem okolju so dobili več različnih vrst. Razlika je bila razvidna tudi v številu vrst med Vidmom in Trstom, ker v Vidmu so rastline komaj začele cveteti in so lahko določili le nekatere vrste.</b></p> <p><i>Gli studenti hanno confrontato il numero di specie trovate in ambienti urbani e in quelli naturali. Nell' ambiente naturale il numero di specie era maggiore. Evidenti erano anche le differenze tra Trieste e Udine. A Udine il numero di specie osservate era minore anche perchè la stagione vegetativa era appena all'inizio.</i></p>

Projekt medkulturnega in medpredmetnega srečanja višjih srednjih šol z italijanskim in slovenskim učnim jezikom

Progetto di incontro interculturale e interdisciplinare fra scuole superiori con lingua d'insegnamento italiana e slovena

## BIODIVERSITY

### THE IMPORTANCE OF BEING DIFFERENT



<b>sreda 9. maja 2012</b>	<b>mercoledì 9 maggio 2012</b>
udeleženci razred 2.C liceja Prešeren prof. M. Valič in prof. V. Korošec	partecipanti classe 2.C liceo Malignani prof. D. Savonito e prof. D. Novel
<b>PROGRAM</b> 8.45-9.00 sprejem gostov na tržaški železniški postaji 9.10 odhod z linijskim avtobusom proti Bazovici 9.45-12.00 delo na terenu 12.03 odhod proti šoli  13.00-14.00 kosilo 14.00-15.45 primerjanje podatkov  15.45-16.00 zaključek del in pozdravi	<b>PROGRAMMA</b> 8.45-9.00 incontro con gli ospiti alla stazione dei treni di Trieste 9.10 partenza dell'autobus per Basovizza 9.45-11.45 rilevamento sul campo 12.03 partenza dell'autobus verso la scuola 13.00-14.00 pausa pranzo 14.00-15.45 confronto dei dati raccolti sul campo 15.45-16.00 conclusioni e saluti
<b><i>Slišal sem in sem pozabil. Videl sem in sem si zapomnil. Naredil sem in znam.</i></b> Konfucij	<b><i>Se ascolto dimentico, se vedo ricordo, se faccio capisco.</i></b> Confucio

