



FAKULTETA ZA | FACOLTÀ DI | FACULTY OF
MANAGEMENT

Zbornik raziskovalnih nalog osnovnošolcev in srednješolcev v šolskem letu 2007/08

Koper, april 2008

Kazalo

Uvodnik.....	3
1. Osnovne šole	4
1. 1. Področje: astronomija in fizika.....	4
1. 2. Področje: biologija.....	5
1. 3. Področje: ekologija z varstvom okolja	6
1. 4. Področje: kemija in kemijska tehnologija	7
1. 5. Področje: matematika in logika	7
1. 6. Področje: sociologija	8
2. Srednje šole	11
2. 1. Področje: ekologija z varstvom okolja	11
2. 2. Področje: ekonomija in turizem	11
2. 3. Področje: geografija in geologija.....	11
2. 4. Področje: matematika in logika	12
2. 5. Področje: psihologija in pedagogika.....	12
2. 6. Področje: sociologija	15
2. 7. Področje: zgodovina in umetnostna zgodovina	17

Uvodnik

Tudi v šolskem letu 2007/2008 je UP Fakulteta za management Koper koordinatorica projekta *Mladinsko raziskovanje v Obalno–kraški regiji*. Novembra 2007 so vse osnovne in srednje šole v Obalno–kraški regiji prejele dopise s pozivom, naj se udeležijo projekta.

UP Fakulteta za management Koper je za mentorje organizirala delavnico, kjer sta jim koordinatorja projekta predstavila celoten potek tekmovanja, jih seznanila z načinom ocenjevanja nalog in uporabo e-učilnice. E-učilnico so mentorji in dijaki uporabljali pri oblikovanju naloge ter za medsebojno komunikacijo in komunikacijo s koordinatorjema na fakulteti.

Do marca 2008 je na UP Fakulteto za management Koper prispelo 24 raziskovalnih nalog, 12 osnovnošolskih in 12 srednješolskih. Naloge so iz različnih raziskovalnih področij: astronomija in fizika, biologija, ekologija z varstvom okolja, matematika in logika, kemija in kemijska tehnologija, psihologija in pedagogika, ekonomija in turizem, geografija in geologija, sociologija, zgodovina in umetnostna zgodovina. Najboljše naloge bodo uvrščene na državno tekmovanje, kjer se bodo merile za najvišja državna priznanja s področja mladinskega raziskovanja.

V letošnjem šolskem letu so učenci in dijaki ponovno pokazali, da jih raziskovalno delo zanima in veseli. Z velikim veseljem ugotavljamo, da so naloge vsako leto bolj pripravljene in da učenci in dijaki znajo o stvareh, ki jih zanimajo, poglobljeno razmišljati. Čestitamo prav vsem za dobro opravljeno delo.

mag. Igor Stubelj
mag. Peter Fatur
koordinatorja projekta

1. Osnovne šole

1. 1. Področje: astronomija in fizika

Osnovna šola: OŠ Dekani

Naslov: Prostorska porazdelitev zvezd ozvezdja Orion

Avtor: Matevž Marš

Mentor: Tomaž Parovel

Povzetek:

Raziskovalna naloga skuša ugotoviti in predstaviti postavitev zvezd v prostoru v nekem razmerju s pomočjo makete. Znano je mišljenje, da so zvezdja del nebesne krogle, ki so določene s svetlejšimi zvezdami. S pomočjo naloge ugotovimo, da to je zmotno, saj zvezde niso postavljene na krogli, ampak so različno oddaljene od točke opazovanja in razpršeno postavljene v prostoru. Namen raziskovalne naloge je predstaviti postavitev zvezd ozvezdja Orion v prostoru, zato je ozvezdje opisano in tudi njegove glavne zvezde ter narejeni izračuni, ki vodijo do postavitve objektov na maketi. V nalogi spoznamo tudi zgodovino opazovanja in mit o Orionu. Z maketo ugotovimo, da je postavitev zvezd drugačna od domnevne postavitve. Maketa omogoča lažje predstavljanje prostorske postavitve zvezd, saj prikazuje njihovo postavitev, kot če bi jih opazovali z zvezd v bližini Oriona.

Osnovna šola: OŠ Vojke Šmuc Izola

Naslov: Zaščita pred strelo

Avtor: Tomaž Slavec

Mentorica: Orjana Barič

Povzetek:

Strele je močan naravni pojav, kjer se sprostito velikanske količine električne energije, ki je zaenkrat še ne znamo ujeti in jo koristno uporabiti. Do pred dvesto leti si ljudje ta pojav niso znali razložiti in B. Franklin je bil tisti, ki je odkril naravo strele. Na njegovem strelovodu temeljijo še današnji, bolj izpopolnjeni strelovodi. Nevihtni blisk lahko povzroči požar v naravi in na stavbah, škoda je velika. Moja raziskava je pokazala, da je večina mojih anketirancev dovolj seznanjena z nevarnostjo udara strele in nima električnih naprav zavarovanih s prenapetostno zaščito, čeprav je na voljo veliko razpoložljivih naprav.

1. 2. Področje: biologija

Osnovna šola: OŠ Vojke Šmuc Izola

Naslov: **Mi nedonošenčki**

Avtorica: Pia Kričej

Mentorica: Orjana Barič

Povzetek:

V seminarski nalogi »Mi nedonošenčki« sem pisala o nedonošenčkih nasploh, njihovih težavah ter o njihovem zdravljenju. Ugotovila sem, da se vedno več otrok rodi prezgodaj in da jih vedno več preživi. Izvedela sem tudi kaj naprej naredijo, ko sprejmejo prezgodaj rojenega otroka in da je možnih več razlogov za prezgodnjo rojstvo, da niso vedno krive matere.

V Sloveniji imamo dve Enoti za intenzivno nego dojenčkov in sicer v Ljubljani in v Mariboru, pod njuni okriljem pa delujeta tudi dve Društvi za pomoč prezgodaj rojenim otrokom. Društvi zbirata denar za aparature ter nudita pomoč staršem in dojenčkom.

Raziskovala sem s pomočjo literature, Dr. Liljane Kornhauser Cerar ter dnevnika, ki ga je mama pisala vseh 79 dni, ko je bila z mojo sestrico Ulo na EINT. Ula je bila rojena v 26. tednu in dveh dneh in je sedaj stara dve leti. Nima kakšnih hujših posledic, kot nekateri in bo kmalu ujela (v rasti) svoje vrstnike.

Zakaj sem se sploh odločila za temo o nedonošenčkih?

Zato ker je nedonošenost v naši družini kar pogosta, saj smo se prezgodaj rodili jaz, moja sestra in bratec. Bratec Vid se je rodil leta 2004, vendar je zaradi nerazvitosti umrl dva dni po rojstvu.

Osnovna šola: OŠ Šmarje pri Kopru

Naslov: **Ptice v oljčnem nasadu**

Skupina avtorjev: Kim Hrvatin, Valentina Pucer, Nika Felda, Ana Morgan, Gašper Ostanek

Mentorja: Zdenka Marčič in Andrej Medved

Povzetek:

Hitro smo se zbrali sedmošolci, prijatelji iz Šmarij in Puč in začeli delati. Začeli smo z opazovanji, nato smo opisali Šmarje in nekaj o oljčnem nasadu in tako je nastal delček naše raziskovalne naloge.

Odločili smo se, da bomo opazovali ptice. Pet učencev se je devet krat odpravilo v oljčni nasad v Šmarjah. Videli smo veliko različnih ptic, med njimi: taščice, vrabce, golobe, kose, turške grlice in še mnogo drugih. Vreme je bilo večinoma dni sončno, nekatere dni pa oblačno in pretežno jasno. Ugotovili smo, da je v jesenskem času veliko vrabcev, kosov in drugih ptic, ki smo jih videvali v

oljčnem nasadu. Največ opažene pa so bile grlice. Več ptic smo opazili ob pretežno jasnem vremenu, največ različnih vrst ptic pa ob sončnem vremenu. Največ osebkov smo opazili ob dopoldanskem času, najmanj pa v popoldanskem. Opazili smo 6 različnih vrst ptic.

Rabili smo kar nekaj vzpodbujanja in podobnega, zato smo na koncu dodali še nekaj zahval. Naloga nam je bila zelo všeč in zahvaljujemo se tudi fakluteti, da nam je omogočila delati raziskovalno nalogo. Med delom smo se zelo zabavali. To je bila naša raziskovalna naloga.

1. 3. Področje: ekologija z varstvom okolja

Osnovna šola: OŠ dr. Aleš Bebler – Primož Hrvatini

Naslov: Pomen obmorskega mokrišča v domačem kraju

Skupina avtorjev: Ana Barbara, Mateo Tozan, Zala Dimc, Gregor Mihelič

Mentorica: Andreja Božič

Povzetek:

Naloga zajema teoretično in eksperimentalno popisovanje rastlinstva in živalstva na slanem travniku Sveti Nikolaj v Ankaranu. Opisuje posebnost slanega habitata in njegovo edinstvenost v slovenskem prostoru. Zaradi tega je velika tudi njegova ogroženost. Na tem slanem travniku uspevata tudi dve slanoljubni rastlini, ki sta do nedavnega v Sloveniji veljali za izumrli. Z ohranitvijo tega prostora bi se ti dve rastlini ohranili. Ohranil pa bi se tudi tak tip travnika, ki ga v Sloveniji najdemo samo tu.

Osnovna šola: OŠ dr. Aleš Bebler – Primož Hrvatini

Naslov: Odnos krajanov do zavarovanega območja-slanega travnika sv. Nikolaja v Ankaranu

Skupina avtorjev: Vesna Sandič, Helena Šukljan, Nina Tomaš, Tilen Barut, Zala Černe

Mentorica: Neda Kranjec

Povzetek:

Naloga predstavlja raziskovalno delo, katerega namen je bil ugotoviti, ali Ankarančani poznajo slani travnik v svojem kraju, njegov pomen in kaj so pripravljeni narediti, da bi ga ohranili in varovali. Raziskava je potrdila domneve, da vsi krajanje ne vedo za slani travnik, da tudi tisti, ki vedo zanj, ne poznajo njegovega posebnega pomena ter, da je nekaj takih, ki niso pripravljeni veliko narediti za njegovo ohranitev in zaščito. Uporabljena je bila metoda anketnega vprašalnika, na katerega je odgovorilo 49 vprašanih krajanov. Rezultati nam povedo, da skoraj 1/4

vprašanih ne ve za slani travnik, da ga več kot 1/3 tistih, ki zanj vedo, še ni obiskala, 1/5 vprašanih ve zakaj je pomemben, večina vprašanih ve, kaj je naravna dediščina, zelo malo pa je takih krajanov, ki bi slani travnik zaščitili tako, da bi se sami aktivno udeležili, ali organizirali čistilno akcijo, ali izobraževanja o pomenu zavarovanih območij.

1. 4. Področje: kemija in kemijska tehnologija

Osnovna šola: OŠ dr. Aleš Bebler – Primož Hrvatini

Naslov: **Tovarna pod vodo**

Avtorja: Katarina Bem, Matija Jeras

Mentorici: Andreja Božič in Andreja Marzi

Povzetek:

V okviru kemijskega krožka smo se lotili raziskovanja vpliva nekaterih zunanjih dejavnikov na fotosintezo. Odločili smo se za laboratorijsko delo. Osredotočili smo se na vodne rastline, kjer smo potek fotosinteze spremljali preko nastalega kisika.

Ugotavljali smo vpliv različnih vod na potek fotosinteze in ugotovili, da fotosinteza enako intenzivno poteka tako v vodovodni vodi kot v potočni vodi. Na drugi strani pa sprememba pH vode, destilirana voda in morska voda zavirajo potek fotosinteze. Najbolj intenzivno pa je fotosinteza potekala v mineralni vodi.

S pomočjo poskusov smo tudi ugotovili, da različne rastline fotosintezo različno intenzivno opravljajo ter s tem proizvedejo različne količine kisika.

1. 5. Področje: matematika in logika

Osnovna šola: OŠ dr. Aleš Bebler – Primož Hrvatini

Naslov: **Pravilni večkotniki v naravi**

Avtorice: Lena Jevnikar, Ruby Knap, Urška Petrač

Mentorica: Aleksandra Pobega

Povzetek:

V matematiki imamo kar nekaj geometrijskih oblik, ki so preprostih, a zanimivih oblik. Pravilni večkotniki so zaradi svoje oblike že od nekdaj motivirali matematike k njihovem raziskovanju.

O pravih večkotnikih bi morali vedeti marsikaj, ker se z njimi srečujemo vsak dan. Nekateri se tega sploh ne zavedajo, saj se lahko pravilni večkotnik skriva v popolnoma vsakdanjih stvareh. Narava nam daje mnogo oblik, teles in krivulj, ki jih

je mogoče opisati z matematičnimi formulami. Matematične pravilnosti v naravi obstajajo zato, ker so fizikalni zakoni narave matematični.

Osnovna šola: OŠ dr. Aleš Bebler – Primož Hrvatini

Naslov: Loterija

Avtorji: Urška Semenič, Lili Lampe, Enej Jamšek

Mentorica: Mirjam Crnić

Povzetek:

Obravnavana tema opisuje predvsem pravila lota in kakšne so verjetnosti dobitka. Loto je igra na srečo in že samo ime nam pove, da je potrebno veliko sreče za dobitek. Ugotovili smo, da z nobenim sistemom, enačbo ali goljufijo ne bi mogli priti do glavnega dobitka. Lahko pa se nam večkrat posrečijo manjši dobitki. Vseh možnih kombinacij je 15.380.937. Ta številka nam pove, da je sistem zelo širok. Loto je igra, ki človeka »potegne«, in vsak dan si bolj prepričan, da boš uspel napisati pravilno kombinacijo.

Osnovna šola: OŠ dr. Aleš Bebler – Primož Hrvatini

Naslov: Velika števila

Avtorja: Tilen Zonta, Almin Kljajić

Mentorica: Aleksandra Pobega

Povzetek:

Velika števila so števila, ki so velika v primerjavi s števili, ki jih uporabljamo v vsakdanjem življenju. Zelo velika števila najdemo predvsem na področjih kot so matematika, kozmozlogija in kriptografija.

Mogokrat se že v zelo majhnih predmetih skriva veliko število. Poglejmo si ta primer. Majhno oko muhe ima je sestavljeno iz 750 šestkotnikov in vsak šestkotnik ima 19 celic, torej je oko muhe sestavljeno iz 14 250 celic.

V raziskovalni nalogi naju je zanimalo, kako poimenujemo in zapisujemo "astronomska" števila. Nato pa sva iskala primere velikih števil, ki se skrivajo okoli nas. Veliko primerov sva našla s preračunavanjem znanih podatkov in tako prišla do zanimivih odkritij.

1. 6. Področje: sociologija

Osnovna šola: OŠ Ivana Babiča – Jagra Marezige

Naslov: Kaj bo pa zdaj z menoj

Avtorice: Metka Šuc, Alenka Babič, Martina Bračko

Mentorica: Tamara Čelhar

Povzetek:

Metka, Alenka in Martina, tri sedmošolke iz OŠ Ivana Babiča-Jagra Marezige, smo naredile raziskovalno nalogo o usodi pasjih brezdomcev z naslovom »Kaj bo pa zdaj z menoj?«. Če bi brezdomnim psom pogledali globoko v oči, bi lahko zaznali njihove tihe prošnje: »Ljudje, pomagajte nam, da dobimo pravico do življenja, hrane, prostora in prijateljstva z vami. S pomočjo raziskovalne naloge smo se jim odločile pomagati. Želele smo raziskati, kakšna usoda čaka pasje brezdomce pri nas, kako se jim godi v pasjem azilu pri Sv. Antonu, kdo in kako zanje skrbi, kako deluje Obalno društvo proti mučenju živali, zakaj se ljudje odločajo za prostovoljno delo v azilu ali za občasno sprehajanje psov iz azila, itd. V nekaj obiskih azila smo sprehodile precej psov, pomagale pri urejanju boksov, predvsem pa anketirale nekaj obiskovalcev, novih lastnikov psov, delavk in prostovoljk ter predsednico društva g. Andrejo Bogataj Krivec. Na šoli smo organizirale dobrodelno zbiralno akcijo odej, ovratnic in pasje hrane. Izdelale smo tudi krajši izobraževalni filmček o problematiki pasjih brezdomcev, s katerim smo hotele osvestiti ljudi v zvezi z odgovornim ravnanjem s psi.

Ugotovile smo, da pasji azil od leta 2002 upravlja ODPMŽ. Za pse skrbijo 3 zaposlene delavke in vodja. Veliko pomoč jim nudijo prostovoljke, aktivne članice društva. V letu 2007 so v azil sprejeli 337 psov in oddali 346 psov. Trenutno jih je v azilu 65, vsi boksi so polni. Nov pes mora biti najprej 7 dni v karanteni. Ta čas je na opazovanju in veterinarskih pregledih. Ko je novi pes v zavetišču 30 dni, postane last zavetišča oz. društva in ga ne usmrtijo. Za kritje stroškov oskrbe društvo uspešno prireja razne dobrodelne prireditve. Delavke in prostovoljke so začele delati v azilu, ker imajo rade pse. Delo je sicer zelo naporno, po drugi strani pa jim daje veliko zadovoljstvo. Za pse poskrbijo po najboljših močeh. Novi lastniki psov so želeli brezdomcem pomagati s tem, ko so jih vzeli domov. Največ obiskovalcev prihaja v azil zato, da psom polepšajo dan. Največ jih pride med vikendi. Tisti, ki nimajo psa doma, ga nimajo zaradi prostorske ali časovne stiske. Ljudje največkrat zapustijo psa zato, ker se sprva ne zavedajo, koliko dela je z njim.

Preden se odločite za psa, bodite pošteni do sebe in do psa ter resno premislite ali boste zmogli skrbeti zanj, tako kot si zasluži!

Sicer pa pojdite vsaj enkrat obiskati pse v pasje zavetišče! Nekaj dobrega boste storili zase in za brezdomnega psa. Morda pa v njem najdete pravega prijatelja, kdo ve! Pustite ljubezni, da vam odpre oči in srce! Uživajte!

Osnovna šola: OŠ Ivana Babiča – Jagra Marezige

Naslov: Na pravo pot

Avtorice: Erolinda Šaqiri, Klavdija Lukač, Sara Kocjančič

Mentorica: Tamara Čelhar

Povzetek:

Smo tri učenke iz osnovne šole Ivana Babiča-Jagra Marezige, ki smo se odločile, da bomo naredile raziskovalno nalogo o razširjenosti alkoholnih pijač in posledicah prekomernega uživanja alkohola. Zavedamo se namreč, da alkohol zelo škoduje našemu zdravju, ter da v Sloveniji veliko ljudi pije preveč alkohola. Sestavile smo anketni vprašalnik, na katerega je odgovorilo 165 polnoletnih oseb. Obiskale smo tudi prometno policijsko postajo v Moretinih pri Škofijah, kjer smo imele razgovor s prometnim policistom Darijem Benčičem, ki nam je podal podatke o nadzoru vožnje pod vplivom alkohola. Na terenu v trgovinah in lokalih smo preverile tudi ali bi nam prodali alkoholne pijače, kljub temu, da smo mladoletne. Naredile smo tudi krajši izobraževalni film o posledicah pretirane porabe alkohola. Iz intervjuja s prometnim policistom smo izvedele, da je na Obali največ vinjenih voznikov v okolišju Kopra in Portoroža, najbolj kritično obdobje je poleti, ker je veliko turistov. Kljub kar visokim kaznim, pravi Darjo Benčič, je še zmeraj dosti prometnih nesreč zaradi vožnje pod vplivom alkohola in temu bi radi naredili konec.

Kar 34,9 % anketirancev ni vedelo, kaj pomeni beseda alkoholizem, še veliko manj jih je vedelo naštetih škodljive posledice prekomernega pitja alkoholnih pijač. Kar dve tretjini anketirancev pozna vsaj enega alkoholika. 78,9% anketirancev vsaj občasno ali večkrat uživa alkohol, le malo je bilo takih, ki alkohola še niso poskusili ali pa ga zaradi različnih razlogov ne pijejo več. Iz raziskovalne naloge smo razbrale, da je največji odstotek ljudi alkohol poskusilo že med 13 in 15 letom (34%), nekoliko manj pa med 16 in 18 letom (32,6%). Z raziskavo smo ugotovile, da sta največja krivca za to, da nekdo prvič poskusi alkohol, družba in radovednost. Tretjina anketirancev je povedala, da pije alkohol enostavno zato, ker jim je všeč, petina pa da postanejo potem boljše volje. Nekaj je bilo tudi takih, ki alkohol uživajo le ob obrokih, kar je v zmernih količinah tudi zdravo. Največ ljudi najpogosteje pije črno vino (25,4%) in pivo (22,6%), žgane pijače, ki so zdravju bolj škodljive pa najraje uživa le 14,3%.

Skoraj dve tretjini anketirancev je le občasnih pivcev alkohola, pijejo ga nekajkrat na mesec ali nekajkrat na leto. Le petina ljudi po uživanju alkohola tudi sede za volan. Ostali ravnajo bolj odgovorno saj bodisi ne pijejo, če vozijo ali si priskrbijo prevoz prijatelja, ki ne pije ali pa taksija. 80% ljudi že vsaj 1-krat ali večkrat v življenju vinjenih. Po pretiranem uživanju alkohola se večina anketirancev vedno počutijo slabo (bruhajo, imajo »mačka«, glavoboli, trebušne motnje, zaspanost). 18,3% anketirancev je zaradi vinjenosti že zagrešilo kakšno veliko neumnost, zaradi katere jim je bilo potem zelo žal. V trgovini Interspar smo lahko brez problemov nakupile nekaj alkoholnih pijač.

Držite se nasvetov: pijte alkohol zmerno in odgovorno, ne sedite za volan, če ste prej pili.

2. Srednje šole

2. 1. Področje: ekologija z varstvom okolja

Srednja šola: Srednja ekonomsko – poslovna šola Koper
Naslov: zbiralna akcija zamaškov – **SMEŠKO ZAMAŠKO**
Avtorice: Adisa Adrovič, Mirela Fatkić, Mirjana Radakovič
Mentorica: Tanja Rebec

Povzetek:

Smeško zamaško je humanitarna akcija v kateri skušamo pomagati invalidnim osebam ter osebam v stiski z zbiranjem plastičnih zamaškov. S tem bi prispeval k manjšanju onesnaževanja okolja, saj lahko plastiko recikliramo in ponovno uporabimo. V Sloveniji poteka kar nekaj podobnih akcij. Tudi podjetij, ki predelujejo plastične zamaške ter tudi drugo plastično embalažo je nekaj. V prihodnosti bi se lahko na več načinov potrudili ter združili humanitarno in ekološko stran takih akcij.

2. 2. Področje: ekonomija in turizem

Srednja šola: Srednja ekonomsko – poslovna šola Koper
Naslov: **Kuhinje Balkana – dobra poslovna priložnost**
Avtorice: Želja Markovič, Albulena Hoxhaj, Daliborka Ristič
Mentorica: Tanja Rebec

2. 3. Področje: geografija in geologija

Srednja šola: Srednja ekonomsko – poslovna šola Koper
Naslov: **Od gaja do istrskega raja**
Skupina avtorjev: Samantha Bernetič, David Deluk, Jessica Fortuna, Valentina Giassi, Martina Markežič
Mentorici: Tanja Rebec in Mirjana Majer Babič

Povzetek:

Hrast puhavec, ruj, beli gaber, nizko grmičevje, jesenska vilovina - v vsem tem je skrita preprosta lepota istrskih gozdov. Odpravili smo se po učni poti v Ressler gaj, s pričakovanji da bomo spoznali avtohtone rastline in drevesa, ter preživeli lepe

trenutke v naravi. Na žalost smo našli le na kupe smeti, zanemarjena in poškodovana drevesa in v nas se je porodil občutek tesnobe. Tako je nastala ideja o našem projektu obuditve Resslerovega gaja, kjer bi se obiskovalci dobro počutili in uživali čare narave. Poleg vsega tega bi ponudili obiskovalcem razne tematske igre in voden ogled po učni poti. Med domačini smo povprašali, če bi bili pripravljene sodelovati v takem projektu in izvedeli, da jih je naša ideja prevzela. Obudili bi tudi stare istrske legende in mite s čimer bi dodatno popestrili našo ponudbo.

2. 4. Področje: matematika in logika

Srednja šola: SŠ Srečka Kosovela Sežana

Naslov: Najbolj znane metode šifriranja

Avtorji: Katarina Kukanja, Erik Guštin, Barbara Kolar

Mentorica: Lucija Filipčič Križaj

Povzetek:

V raziskovalni nalogi so opisane najbolj znane metode šifriranja.

V prvem delu so opisane substitucijske metode šifriranja. K njim spadajo monoalfabetske metode, vanje pa so vključene: prostozidarska šifra, Cezarjeva šifra, šifra z abecedo z obratnim vrstnim redom črk in šifra z abecedo s slučajnim vrstnim redom črk. Nakazan je tudi način dešifriranja teh metod in namigi za njihovo izboljšavo. V tem razdelku so opisane tudi nekatere šifre iz javne uporabe: Morsejeva abeceda, Braillova pisava in ASCII koda.

K substitucijskim metodam šifriranja spadajo še polialfabetske metode, vanje pa so vključene: Cezarjeva šifra z naraščajočim indeksom, šifra s knjigo, Vigenèrejeva šifra in Auto-key šifra.

V drugem delu so opisane transpozicijske metode šifriranja, vanje spadata: šifra z obratnim vrstnim redom črk in šifra vrtne ograje.

2. 5. Področje: psihologija in pedagogika

Srednja šola: SŠ Srečka Kosovela Sežana

Naslov: Kognitivni razvoj pri predšolskih otrocih

Avtorici: Erika Čigon, Nina Škrlj

Mentorica: Alenka Kompare

Povzetek:

V raziskovalni nalogi z naslovom Kognitivni razvoj pri predšolskih otrocih sva preučevali miselni razvoj predšolskih otrok, starih od 3. do 6. let. Osredotočili sva se na otroke na predoperativni stopnji razvoja mišljenja in skušali ugotoviti, ali dosežejo naslednjo stopnjo, stopnjo konkretnih operacij, prej kot je to predvideval Piaget. Zanimalo naju je tudi, ali se v razvoju mišljenja v predšolskem obdobju pokažejo razlike med spoloma.

V vrtcu v Sežani in v Divači sva proučevali 59 otrok, od tega 29 deklic in 30 dečkov. V vzorec sva zajeli 3-letnike (N =16), 4-letnike (N =16), 5-letnike (N =16) in 6-letnike (N =11). Proučevani otroci so odgovarjali na tri vprašanja, reševali tri praktične naloge in v eni nalogi šteli ter računali. Za raziskovanje kognitivnega razvoja sva torej uporabili Piagetovo klinično metodo. Otroci niso bili izbrani naključno, predlagale so jih vzgojiteljice, ki so jih izbrale po njihovi pripravljenosti za sodelovanje, zato vzorec ni popolnoma reprezentativen.

Z raziskavo sva preverjali dve hipotezi. (1) Predšolski otroci hitreje preidejo s predoperativne stopnje na stopnjo konkretnih operacij, kot to predvideva Piagetova teorija razvoja mišljenja. (2) V razvoju mišljenja med deklicami in dečki na predoperativni stopnji ni razlik. Rezultati raziskave prvo hipotezo delno potrjujejo: večina proučevanih otrok je na dveh področjih mišljenja – na področju centracije in finalizma – presegla predoperativno stopnjo, na ostalih proučevanih področjih (animizem, zmožnost konzervacije števila in konzervacije mase, razvitost pojma števila) pa so njihovi odgovori na predoperativni stopnji. Drugo hipotezo pa rezultati v večji meri potrjujejo, saj na večini proučevanih področij mišljenja med spoloma ni pomembnih razlik, le na področju animizma so bili z vidika razvoja mišljenja odgovori deklic 'boljši' (večinoma neživi naravi niso pripisovale lastnosti žive).

Hitrejše prehajanje iz predoperativne stopnje na stopnjo konkretnih operacij lahko pojasnimo predvsem z vse bolj kompleksnim in spodbudim okoljem, v katerem otroci živijo, npr. boljše igrače, drugačen sistem učenja in pripravljanja na šolo, znanje kot vrednota, spremenjen vzgojni slog. Ugotovitev raziskave, da pomembnih razlik med spoloma ni, se ujema s predpostavko, da so stopnje kognitivnega razvoja univerzalne, omenjeno razliko med spoloma pa lahko pojasnimo z majhnim vzorcem, z večjo pripravljenostjo deklic za sodelovanje in morda z razlikami v verbalnih spretnostih med spoloma.

Srednja šola: Srednja ekonomsko – poslovna šola Koper

Naslov: Depresija med mladimi

Avtorice: Vika Kozlovič, Ivana Kolenc, Sanja Bebič

Mentorici: Verka Isovška in Valerija Jakovac

Povzetek:

Depresija je težko obdobje za vsakega mladostnika in včasih se ji ne moremo izogniti. Nekatere vedenjske motnje so povezane z odraščanjem pa jih starši in učitelji lahko zamenjajo za puberteto in se neopazno prikrade v našo vsakdanjost, zato jo lahko nevede prebolimo, vendar se lahko spet pojavi v našem življenju v še hujši obliki. Posledica nepravočasnega zdravljenja je lahko ponavljajoče se ali kronična depresija, ki lahko pripelje do samomora.

Zato ne spreglejmo znakov in ukrepajmo takoj!

Srednja šola: Srednja ekonomsko – poslovna šola Koper

Naslov: **Zasvojenost mladostnikov z uporabo računalnika**

Avtorice: Rebeka Šker, Jessica Fortuna, Samantha Berbetič

Mentorica: Tanja Rebec

Povzetek:

Računalnik in internet sta postala del vsakdanjika. Vse več mladostnikov se danes odreče drugim aktivnostim (šport, glasba) in si raje vzame čas za uporabljanje računalnika. Internet je pri slovenskih mladostnikih zelo razširjen. Internet ima danes pomembno vlogo v našem vsakdanu tako pri delu kot v prostem času. Služi kot prenosni medij za komunikacijo s svetom in pridobivanje najrazličnejših informacij. Zaradi njegove velike razširjenosti po vsem svetu in posledično hitrega dostopa do velike količine podatkov, njegova uporaba hitro narašča. Vendar ima tudi internet svojo temno stran. Pojav vrste obnašanj pri uporabnikih interneta, kot so izolacija, zanemarjanje samega sebe in bližnjih, izgubljanje občutka za čas in dogajanje okoli sebe, je vznemiril marsikaterega psihologa in psihiatra. V zvezi s tem so nastale odmevne raziskave s tezo o novi bolezni odvisnosti od interneta. Izoblikovale so se skupine za pomoč odvisnim od interneta. Vendar na drugi strani raziskovalci opozarjajo na prehitra sklepanja o bolezenskem stanju na osnovi pomanjkljivih raziskav. Mladostniki ga najraje uporabljajo za klepetanje, dostop do filmov in glasbe ter kot vir informacij, ki jih potrebujejo za izdelavo različnih šolskih nalog.

Internet je resničen del v življenjih današnjih mladostnikov. Mladi dandanes več časa namenijo brskanju po internetu kot gledanju televizije ali druženja s prijatelji, vendar se moramo zavedati, da nerealni svet vsebuje enake neprijetnosti in nevarnosti kot realni svet. Internet v veliko primerih naše življenje naredi preprostejše, vendar ga lahko tudi zaplete. Eni nanj gledajo kot predmet duševne bolezni. Drugi pravijo, da je le novo socialno okolje, kjer se nekateri lažje znajdejo kot v realnem svetu. Odvisno je od vsakega posameznika in trenutnih okoliščin, kakšen vpliv bo internet imel nanj. Veliko mladostnikov preko interneta lahko tudi kupuje, preverja stanje svojega računa, pregleda in rezervira knjige v knjižnici, se prijavi na izpit, posluša glasbo ali igra šah z nasprotnikom na drugem koncu sveta. Vendar se je potrebno tudi zavedati slabe strani interneta in posledic.

Srednja šola: Srednja ekonomsko – poslovna šola Koper

Naslov: **Katera srednja šola bo ta prava**

Avtorji: Dejan Todorovski, Aleš Milanovski, Nejc Tominec

Mentorici: Verka Isovská in Tatjana Štrancar

Povzetek:

Dijaki prvega letnika Srednje ekonomsko-poslovne šole Koper smo, menili, da je prestop iz osnovne v srednjo šolo velik problem za dijake. Zanimalo nas je, s kakšnimi težavami se srečujejo dijaki v prvem in drugem letniku, in pa zakaj so si to šolo izbrali. Ta tema je zelo zanimiva, saj se dijaki pogosto znajdejo v težavah ob vstopu v srednjo šolo. Ravno zaradi tega smo si izbrali ta problem in ga raziskali.

Da bi raziskali ta problem smo pripravili anketo na katero so odgovarjali dijaki. Nekateri dijaki so se na vprašanja odzvali resno, drugi pa so to sprejeli kot šalo.

2. 6. Področje: sociologija

Srednja šola: Srednja ekonomsko – poslovna šola Koper

Naslov: **Tattoo nekoč in danes**

Avtorica: Vida Maksimović

Mentorica: Slavica Pribac

Povzetek:

Danes je tattoo razširjen med vsemi generacijami. Postal je del našega vsakdana in del našega načina življenja, pa tudi način, kako se dokazati, da si IN. Z nekaterimi se je povezal preko medijev, drugi so se povezali z njim preko mode in modnih smernic, tretji pa zaradi samega življenja, ki jih je privedlo k taki izkušnji.

Namen naloge je bil ugotoviti, kakšen je bil pomen tattooja nekoč in kakšen je le-ta danes; kakšen odnos imajo do njega mladi in, ali si ga želijo imeti. Naloga je sestavljena iz teoretičnega in empiričnega dela. V prvem delu obravnavam pomene in načine tetoviranja v različnih civilizacijah v preteklosti. V drugem delu pa sem se osredotočila na vprašanje, kako dojemajo tattoo moji vrstniki – srednješolci/srednješolke in njihovi starši. Morda je to povezano z medgeneracijskim prepadom. Iz opravljene ankete je namreč razvidno, da mladi tetoviranja ne dojemajo kot nekaj deviantnega, medtem ko imajo njihovi starši o njem nasprotno mnenje.

Srednja šola: Srednja ekonomsko – poslovna šola Koper

Naslov: Stališča dijakov/inj SEPS Koper do protikadilskega zakona

Avtorica: Kristina Pušnik

Mentorica: Slavica Pribac

Povzetek:

Naloga obravnava stališča dijakov in dijakinj SEPS Koper do protikadilskega zakona. Gre za aktualno temo, ki je, še preden je zakon stopil v veljavo, sprožila ostre polemike med njegovimi pristaši in nasprotniki.

Naloga je sestavljena iz dveh delov: teoretičnega in empiričnega. Prvi del obravnava zgodovino tobaka in proti tobačnega boja, negativne posledice kajenja, zakonsko ureditev uporabe tobačnih izdelkov v nekaterih evropskih državah in odzive ljudi na protikadilske ukrepe. Drugi del pa vključuje raziskavo o stališčih dijakov in dijakinj SEPS Koper do »spornega« zakona. Anketa je zajela 53 dijakov in dijakinj dveh izobraževalnih smeri (ekonomska gimnazija in trgovec). Rezultati ankete kažejo, da je večina dijakov/dijakinj poskusila prvo cigareto že v osnovni šoli, najpogosteje iz radovednosti, da je na šoli več nekadilcev/nekadilk kot kadilcev/kadilk, da večina podpira protikadilski zakon (predvsem zato, da bi se zaščitilo nekadilce in zaposlene v lokalih) in da naj država uporablja tako preventivne kot represivne ukrepe, da bi zmanjšala negativne posledice kajenja.

Srednja šola: Srednja ekonomsko – poslovna šola Koper

Naslov: Položaj žensk v gospodarstvu in politiki

Avtorica: Tea Kralj

Mentorica: Tanja Rebec

Povzetek:

uvodnem delu seminarske naloge sem opredelila področje obravnavane problematike, namen in cilj dela ter osnovne trditve; predvidene metode raziskovanj ter predvidene predpostavke in omejitve pri pisanju seminarske naloge.

V nadaljevanju seminarske naloge sem predstavila vlogo ženske nekoč in danes ter zaposlovanje oziroma vlogo ženske skozi zgodovinska obdobja od prazgodovine do sodobnosti.

V četrtem poglavju sem se dotaknila diskriminacije žensk v gospodarstvu in politiki ter predstavila pozitivno zakonodajo, s katero naša država ter Evropska Unija, skušata odpraviti vse oblike diskriminacije žensk na področju zaposlovanja ter političnega udejstvovanja žensk.

V petem poglavju pa sem predstavila rezultate ankete, ki sem jo na temo položaja žensk v gospodarstvu in politiki izvedla med dijaki Srednje ekonomske-poslovne šole. Nekatero rezultate sem tudi grafično prikazala.

2. 7. Področje: zgodovina in umetnostna zgodovina

Srednja šola: Gimnazija Koper

Naslov: Slovenski oddelek na Cesarsko-kraljevem moškem učiteljišču Koper 1872
1909

Avtorja: Denis Kocjančič, Maja Tripar

Mentorici: Jasna Čebren in Nataša Vagaja Petrič

Povzetek:

Raziskovalna naloga predstavlja slovenski oddelek na Cesarsko-kraljevem moškem učiteljišču v Kopru v letih 1873-1909. V prvem poglavju je kratko predstavljena zgodovina slovenske Istre. V naslednjih poglavjih so opisani vzroki za nastanek učiteljišča v Kopru in ustanovitev učiteljišča. Sledi poglavje o slovenskem oddelku, v katerem so prikazani učni predmeti, učni programi, učitelji in dijaki, ki so obiskovali učiteljišče, ocene in zaključni izpiti, posebni dogodki oziroma proslave, ki so jih imeli na učiteljišču in stavka dijakov. Na koncu je opisana selitev učiteljišča v Gorico ter ukinitvev slovenskih šol kot posledica Gentilejeve reforme.

Glavni vzrok za ustanovitev učiteljišča je bila povečana potreba po učiteljih v Istri in na Primorskem kot posledica zakona o obveznem šolanju. Učiteljišče je imelo tri oddelke, italijanskega, slovenskega in hrvaškega. Uradni jezik učiteljišča je bila nemščina, pouk pa je potekal v nemščini in materinščini (italijanščini, hrvaščini in slovenščini). Učiteljišče v Kopru je prvo učiteljišče na Slovenskem, ki je imelo oddelek s slovenskim učnim jezikom. Med profesorji in maturanti učiteljišča je bilo veliko pomembnih Slovencev, ki so kasneje delovali v Istri in na širšem območju Jugoslavije. Po stavki dijakov leta 1908 se je slovenski oddelek preselil na učiteljišče v Gorico.

Tekmovanje so omogočili:

- Mestna občina Koper
- Občina Izola
- Občina Piran
- UP Fakulteta za management Koper