Mladinsko raziskovanje »Obalno-kraške regije«

Povzetki predstavljenih raziskovalnih nalog osnovnošolcev in srednješolcev v šolskem letu 2018/19

Koper, september 2019

Univerza na Primorskem – Università del Litorale – University of Primorska
Fakulteta za management – Facoltà di Management – Faculty of Management
Cankarjeva 5, p.p. 761, SI-6101 Koper, Slovenija – T +386 (0)5 610 2000 – F +386 (0)5 610 2015
info@fm-kp.si – www.fm-kp.si

Kazalo

Uvodnik ... 3
1. Osnovna šola ... 4
   1. 1. Področje: etnologija ... 4
   1. 2. Področje: astronomija in fizika ... 4
   1. 3. Področje: kemija in kemijska tehnologija ... 5
   1. 4. Področje: interdisciplinarna področja ... 5
   1. 5. Področje: matematika in logika ... 6
2. Srednja šola ... 7
   2. 1. Področje: geografija in geologija ... 7
   2. 2. Področje: psihologija in pedagogika ... 7
   2. 3. Področje: slovenski jezik in književnost ... 8

Uvodnik

Tudi v šolskem letu 2018/2019, štirinajsto leto zapored, Univerza na Primorskem Fakulteta za management (UP FM) koordinira projekt *Mladinsko raziskovanje v Obalno–kraški regiji*. Januarja 2019 so vse osnovne in srednje šole v Obalno–kraški regiji prejele dopise s pozivom, naj z raziskovalnimi nalogami sodelujejo pri projektu.

Do druge polovice marca 2019 je na UP FM prispelo 5 raziskovalnih nalog iz osnovnih šol in 3 raziskovalne naloge iz srednjih šol. Sodelovalo je 8 mentorjev, 13 učenk in učencev ter 4 srednješolke, ki so na zaključni prireditvi v predavalnicah UP FM predstavili svoje raziskovalne naloge, raziskovalne dosežke.

Na regijskem tekmovanju sta še posebej izstopali raziskovalni nalogi iz OŠ Antona Šibelja Stjenka iz Komna avtorjev Ane Gustinčič, Gala Križaja in Ane Mržek ter iz Šolskega centra Srečka Kosovela iz Sežana avtorice Lare Ivančič, saj so mladi raziskovalci, ki so sodelovali pri teh nalogah, prejeli posebno priznanje za odlično raziskovalno nalogo. Na Državno srečanje mladih raziskovalcev Slovenije v šolskem letu 2018/19, ki je bilo v Murski Soboti 14. 5. 2019, so se v prvi krog uvrstile vse raziskovalne naloge iz Obalno-kraške regije, 5 od teh pa v drugi krog. Žal ni nobena raziskovalna naloga prejela zlatega priznanja.

Ugotavljamo, da se kakovost nalog iz leta v leto še vedno izboljšuje, saj se tolikšno število raziskovalnih nalog že dolgo ni uvrstilo v 2. krog. To je trend, ki smo ga izredno veseli. Želimo pa si, da bi se mladi v prihodnje v še večjem številu odločali za raziskovanje in raziskovalno delo, saj opažamo, da se število mladih raziskovalcev še vedno ni pričelo dvigovati.

Vsem učencem in dijakom, ki že raziskujejo na najrazličnejših področjih, želimo veliko veselja in tudi vztrajnosti pri nadaljnjem raziskovalnem delu, njihovim mentorjem pa obilo zadovoljstva ob spremljanju mladih raziskovalcev. Čestitamo prav vsem za dobro opravljeno delo.

pred. Matevž Malej
vodja projekta

1. Osnovna šola

Na regijskem srečanju so sodelovale štiri osnovne šole.

1. 1. Področje: etnologija

***Osnovna šola**:* OŠ Ivana Babiča-Jagra, Marezige
Naslov: **Kulturna dediščina – ledinska imena v okolišu OŠ Ivana Babiča-Jagra Marezige**
Avtorice: Mala Glavina, Sara Marič in Gaja Umer
Mentorici: Ana Borota Šraj in Petra Grmovšek

Povzetek:
V seminarski nalogi smo raziskovali različna imena za enake kraje – t.i. ledinska imena, ki se nahajajo v okolici naše šole. Ledinska imena so naša nesnovna kulturna dediščina in so del kulturne krajine. Domačini, ki živijo na določenem območju znajo povedati, kakšno je lokalno poimenovanje določenega območja. Poskušali smo ugotoviti pomen oziroma izvor poimenovanja kraja in ugotovili, da imajo zbrana imena zelo raznovrstne pomene. Zbrali smo tudi slikovno gradivo iz terena. Pri ledinskih imenih gre za nenaselbinska območja. Zbrana imena smo razvrstili glede na vrsto obdelovalne zemeljske površine. Ledinska imena v naravi niso označena s tablami kot na primer krajevna imena. Med mladimi so ledinska imena manj poznana, zato se nam je ideja o raziskovanju terenskih imen zdela zanimiva tema za seminarsko nalogo.

1. 2. Področje: astronomija in fizika

***Osnovna šola**:* OŠ Antona Ukmarja, Koper
Naslov: **Lahko vidimo zvočne valove s prostim očesom?**
Avtorji: Matej Markuža, Fabian Fontanot in Enej Dolšak Fabris
Mentor: Tomo Drevenšek

Povzetek:
Naše raziskovalno delo se osredotoča na valovanje in opazovanje le tega. Za opazovanje smo si izbrali zvok, saj smo mislili, da ga bomo najlažje opazovali. Ugotavljali smo ali je možno videti zvočne valove. V sklopu naloge smo naredili več poizkusov. Pri enem smo opazovali zvočne valove v vodi, drugi poizkus pa je bila izvedba Schlierenove kamere. V zaključku so navedene še ugotovitve in možne izboljšave naše raziskovalne naloge.

1. 3. Področje: kemija in kemijska tehnologija

***Osnovna šola**:* OŠ Srečka Kosovela, Sežana
Naslov: **Hruškovo vino**
Avtor: Črt Počkar
Mentorica: Tatjana Pangerc Žnidaršič

Povzetek:
Namen naloge je bil izdelati in primerjati hruškovo vino in teran. Raziskovalna naloga je sestavljena iz teoretičnega in praktičnega dela. V teoretičnem delu sem predstavil zgodovino vina, napisal nekaj tudi o sadnih vinih, alkoholnem vrenju in o sestavi gliv kvasovk. V praktičnem delu pa sem opisal postopek izdelave hruškovega vina in terana. Predstavljeni so tudi rezultati laboratorijske analize vin: vsebnost alkohola in vsebnost različnih kislin.

1. 4. Področje: interdisciplinarna področja

***Osnovna šola**:* OŠ Antona Ukmarja, Koper
Naslov: **Osvetljenost delovnih mest v osnovni šoli**
Avtorji: Ivona Rea Vugrinec, Diego Bonaca in Nik Zlatič
Mentor: Tomo Drevenšek

Povzetek:
Ustrezna osvetljenost šolskih prostorov je še posebej pomembna v razredu, saj omogoča učinkovito in produktivno spremljanje in izvajanje pedagoškega procesa. Zagotovitev ustrezne osvetljenosti šolskih prostorov se izvaja v skladu s predpisi iz *Pravilnika o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih*, v katerem so navedene zahteve za ustrezno osvetljenost na delovnem mestu. Raziskovalna naloga se osredotoča predvsem na 1. del standarda, ki govori o osvetljenosti delovnih mest oz. površin v prostorih. Merjenje osvetljenosti delovnih površin in prostorov se izvaja z namenom ugotoviti ali so le-ti osvetljeni v skladu s predpisi, ki zagotavljajo varno in zdravju neškodljivo delovno okolje. Meritve osvetljenosti se izvajajo na tri načine. Prvi način je merjenje osvetljenosti pod vplivom naravne svetlobe. Drugi način je merjenje kombinirane osvetljenosti, kjer merimo osvetljenost delovnih površin in njihove neposredne okolice pod vplivom umetne in naravne svetlobe. Tretji način je merjenje umetne osvetljenosti, brez vpliva naravne svetlobe. Če delo poteka samo podnevi, si lahko pomagamo z merjenjem umetne osvetljenosti tako, da zastremo okna. V okviru raziskovalne naloge so bile izvedene meritve osvetljenosti delovnih mest v šolskih prostorih. Ugotovljeno je bilo, da osvetljenost delovnih površin v učilnici, glede na predpise, ki navajajo zahteve za osvetljenost na delovnem mestu, ni ustrezna. V zaključku

raziskovalne naloge so zato podani predlogi za izboljšanje osvetljenosti šolskih prostorov.

1. 5. Področje: matematika in logika

***Osnovna šola**:* OŠ Antona Šibelja Stjenka, Komen
Naslov: **Od delilnega razmerja do glasbe**
Avtorji: Ana Gustinčič, Gal Križaj in Ana Mržek
Mentorica: Lucija Filipčič Križaj

Povzetek:
Idejo za raziskovalno nalogo smo dobili pri pouku glasbene umetnosti, ko smo opazili, da se dolžine strun pri klavirju enakomerno zmanjšujejo z višino tonov. Zanimalo nas je, po kakšnem pravilu se spreminjajo.
Raziskovanje nas je vodilo od glasbe preko harmonične četverke in dvorazmerja do delilnega razmerja. Vse definicije smo poiskali v literaturi, pri ugotavljanju lastnosti pa smo si pomagali s programom Geogebra.
Na koncu smo se podali še po poti grškega matematika Pitagore in s pomočjo njegove ideje spoznali pravilo za razmerja dolžin strun posameznih tonov.
Ugotovili smo, da je harmonija v glasbi tesno povezana z matematiko. Od sedaj naprej se bomo zavedali, da je v vsaki zaigrani melodiji skritega tudi veliko znanja matematike.

2. Srednja šola

Na regijskem srečanju je sodelovala ena srednja šola.

2. 1. Področje: geografija in geologija

***Srednja šola**:* Šolski center Srečka Kosovela, Sežana
Naslov: **Čez zid v Zailovček po vodo – pomen suhozidov nekoč in danes**
Avtorica: Zarja Zupan
Mentorica: Mateja Grmek

Povzetek:
Suhozidna gradnja je na Krasu doma že stoletja, lani je bila skupaj s suhozidnimi gradnjami v še sedmih sredozemskih državah uvrščena na Unescov seznam kulturne dediščine. V nalogi sem s pomočjo najstarejšega še živečega vaščana raziskala, katere vrste suhozidne gradnje so bile prisotne v Plešivici, kakšen pomen so imele in katere so se ohranile do danes. V nalogi ugotavljam, da so bile večinoma vezane na kmetovanje, da so mnoge uničili zaradi spremenjenega načina kmetovanja, a kljub temu je ohranjena večina nekdanjih vrst suhozidov in hišk. Trend uničevanja je še prisoten, čeprav mnogo manj, po drugi strani pa narašča tudi poznavanje suhozidnih gradenj med mladimi vaščani (šolarji), ki se vse bolj zavedajo, da je to pomembna kulturna dediščina, ki jo je vredno ohraniti.

2. 2. Področje: psihologija in pedagogika

***Srednja šola**:* Šolski center Srečka Kosovela, Sežana
Naslov: **Povej mi, kaj ješ, in povem ti, kdo si (Povezanost osebnosti in prehranjevalnega vedenja)**
Avtorica: Lara Ivančič
Mentorica: mag. Alenka Kompare

Povzetek:
Namen raziskovalne naloge je ugotoviti, kakšne so razlike v prehranjevalnem vedenju in odnosu do prehranjevanja med dijaki in dijakinjami, kako je s prehranjevanjem povezana osebnost (temeljnih pet dimenzij po modelu velikih pet) in kako čustva. Raziskavo sem izvedla na ŠC Srečka Kosovela Sežana, sodelovalo je 75 dijakov tretjih letnikov.
Postavila sem štiri hipoteze: 1) med dijaki in dijakinjami so prisotne razlike tako v prehranjevalnem vedenju kot v odnosu do prehranjevanja, 2) prehranjevalno vedenje je povezano z odprtostjo za izkušnje, z vestnostjo in s sprejemljivostjo, 3) odnos do prehranjevanja je povezan z nevroticizmom in vestnostjo, 4) čustva vplivajo na

prehranjevalno vedenje dijakov, posebej v povezavi z nevroticizmom. Rezultati raziskave so vse štiri hipoteze potrdili.
Ugotovila sem, da se prehranjevalno vedenje dijakov in dijakinj razlikuje. Dijaki zaužijejo več slanih prigrizkov in sladkih pijač, po zdravi prehrani (sadje in zelenjava) pa pogosteje posežejo dijakinje.
Pomembno je prehranjevalno vedenje povezano tudi z osebnostjo. Visoko izražena sprejemljivost in odprtost za izkušnje sta pri dijakih in dijakinjah pozitivno povezana z uživanjem sadja in zelenjave, vestnost pa je izrazito povezana predvsem z uživanjem zelenjave. Sprejemljivost in vestnost sta pozitivno povezani tudi s pogostostjo uživanja zajtrka in negativno s pitjem sladkih pijač.
Doživljanje različnih čustev vpliva na prehranjevalno vedenje. Negativna čustva in stres zmanjšajo vnos hrane, ko je dijakom dolgčas, pa pojedo več. Ob doživljanju veselja pogosteje posegajo po zdravi hrani, žalost, stres in dolgčas pa vplivajo na povečan vnos sladkarij.

2. 3. Področje: slovenski jezik in književnost

***Srednja šola**:* Šolski center Srečka Kosovela, Sežana
Naslov: **Duševne motnje v izbranih romanih**
Avtorici: Tia Mijatović in Hana Tavčar
Mentorica: Karmen Škrk

Povzetek:
V raziskovalni nalogi je predstavljena tematika duševnih motenj v izbranih romanih. V teoretičnem delu je najprej predstavljen pojem duševne motnje, potem pa se seznanimo z motnjami, ki so prikazane v izbranih romanih: obsesivno-kompulzivna motnja, depresija in homoerotična obsesija. V empiričnem delu so analizirani izbrani romani. V nalogi so posebej obravnavane literarne osebe z duševnimi motnjami, njihovo soočanje z motnjo, odnos družine in okolja do njihove bolezni.

Tekmovanje sta podprli:

- Mestna občina Koper (sofinancer projekta);
- Univerza na Primorskem Fakulteta za management.