

**VMESNO POROČILO O SPREMLJAVI POSKUSA
IZOBRAŽEVANJE DIJAKOV ŠPORTNIKOV NA DALJAVO**

Šolsko leto 2010/11
(prvo leto izpeljave)

Ljubljana, april 2011

Projektna skupina

mag. Rado Wechtersbach, vodja;
dr. Franc Cankar;
Amela Sambolić Beganović,
mag. Andreja Čuk,
Anita Poberžnik,
Breda Lorenci,
Igor Lipovšek,
mag. Marija Žveglič;
Mateja Sirnik,
mag Nives Kreuh,
Silva Kmetič;
mag. Vilma Brodnik.

Poročilo so pripravili

mag. Rado Wechtersbach;
dr. Franc Cankar
Tomi Deutsch

KAZALO

VSEBINA

1	Uvod	5
1.1	Formalni okvir uvajanja poskusa	5
1.2	Opredelitev merljivih ciljev poskusa in kriterijev za doseganje teh ciljev	6
1.3	Skladnost poskusa s potrjenim načrtom za uvedbo poskusa	6
2	Metode raziskovanja	7
2.1	Metode raziskovanja glede na cilje spremljave	7
2.2	Podatki o vzorcu in osnovni populaciji	7
2.3	Postopek zbiranja podatkov	8
2.4	Uporabljeni postopki analize pridobljenih podatkov	8
3	Rezultati in interpretacija	8
3.1	Prvi cilj: Uspešnost in učinkovitost IND	8
3.1.1	Papirni vprašalnik	8
3.1.2	Spletni vprašalnik	12
3.1.3	Povzetek in komentar	13
3.2	Drugi cilj: Ustreznost PIKID	13
3.2.1	Papirni vprašalnik	13
3.2.2	Spletni vprašalnik	16
3.2.3	Povzetek in komentar	17
3.3	Tretji cilj: Učinkovitost organizacije in izpeljave IND	18
3.3.1	Papirni vprašalnik	18
3.3.2	Povzetek in komentar	21
3.4	Četrti cilj: Uspešnost dijakov, ki se izobražujejo v IND	22
3.4.1	Papirni vprašalnik	22
3.4.2	Spletni vprašalnik	24
3.4.3	Primerjava pridobljenih ocen	24
3.4.4	Povzetek in komentar	25
3.5	Peti cilj: Zadovoljstvo udeležencev z IND	26
3.5.1	Papirni vprašalnik	26
3.5.2	Povzetek in komentar	29
3.6	Šesti cilj: Izmenjava pridobljenega znanja in izkušenj	29
3.6.1	Papirni vprašalnik	29
3.6.2	Povzetek in komentar	31

4	Sklepi in predlogi	31
4.1	Povzetek ugotovitev za vsak zastavljeni cilj spremljave	31
4.1.1	Prvi cilj: Uspešnost in učinkovitost IND	31
4.1.2	Drugi cilj: Ustreznost PIKID	32
4.1.3	Tretji cilj: Učinkovitost organizacije in izpeljave IND	32
4.1.4	Četrti cilj: Uspešnost dijakov, ki se izobražujejo v IND	32
4.1.5	Peti cilj: Zadovoljstvo udeležencev z IND	32
4.1.6	Šesti cilj: Izmenjava pridobljenega znanja in izkušenj	32
4.2	Ocena doseganja standardov znanja	32
4.3	Sinteza spoznanj glede na vse ugotovitve	32
4.4	Predlogi za spremembe in dopolnitve poskusa	33
5	Poročilo o porabljenih finančnih sredstvih	33
6	Seznam tabel	34
7	Seznam grafikonov	35
8	Literatura	36
	 Priloga 1: Predstavitev IND	 37
	Priloga 2: Dogajanja v spletni učilnici	42
	Priloga 3: Papirni vprašalnik za ravnatelje	44
	Priloga 4: Papirni vprašalnik za učitelje	50
	Priloga 5: Spletni vprašalnik za učitelje	55
	Priloga 6: Spletni vprašalnik za dijake	56
	Priloga 7: Preglednica dijakov, ki so vključeni v projekt	57
	Priloga 8: Besedišče izobraževanja na daljavo	58

1 Uvod

V svetu, v katerem živimo, ima šport pomembno vlogo. S svojimi pojavnimi oblikami, športno vzgojo, rekreativno in izrazito tekmovalno dejavnostjo, prispeva h kakovosti življenja današnjega človeka in je vse pomembnejša kulturna sestavina sodobne družbe. Četudi so nekatere njegove manifestacije protislovne in zato niso vedno deležne splošnega soglasja, ga država in družba priznavata in sprejemata v njegovi celovitosti ter skrbita za njegov razvoj. Razvoj vrhunškega športa zahteva nenehno iskanje novih talentov, poglobljeno skrb za njihov razvoj in snovanje takšnih oblik dela, ki bi celovito zajemale vsa bistvena področja zorenja mladega človeka. Čeprav druga področja športa niso nič manj pomembna in jih ni mogoče pojmovati in obravnavati izolirano, vrhunski šport vendarle zavzema središčno vlogo v medijih in je zato področje številnih interesov (Cankar, Kovač, 1995).

Šola v veliki meri odloča o prihodnosti posameznika, čeprav včasih komaj sledi in upošteva posebnosti, zmožnosti in zahteve posameznih dijakin in dijakov (v nadaljevanju dijakov). To velja tudi za športno področje. Poudarjena storilnostna motivacija, ki je značilna za boljše športnike, je v enaki meri izražena tudi pri šolskem delu. Prav gotovo pa obstajajo meje, kjer športni trening in z njim povezana obremenjenost in odsotnost mladega športnika od učnega procesa, ne dopuščajo več koncentriranega izobraževanja. Potrebno je le poiskati takšen način izobraževanja in športnega udejstvovanja, ki bo mladim omogočal skladen in optimalen razvoj v obeh področjih.

S tem seveda ne trdimo, da dijaki športniki ne morejo in ne bodo zmogli opraviti svojih šolskih obveznosti. Zato je pomembno, da v šoli v nobenem trenutku ne smejo dobiti občutka, da bo njihova šolska in poklicna kariera, zaradi športnih dosežkov, omogočena kar sama po sebi (prav tam, str. 95).

Čim intenzivneje se mladi ukvarjajo z vrhunskim športom, tem bolj skrbno je treba načrtovati in usmerjati njihov osebno-intelektualni, socialni in emocionalni razvoj. Posebna pozornost mora biti namenjena šolski uspešnosti. Dijak športnik, ki je uspešen v šoli, bo doživel uspešnost tudi v športu, neuspehi v šoli pa porušijo stabilnost njegove motivacije za doseganje visokih športnih rezultatov. Le uspešno pridobivanje znanja, veščin in odnosov zagotavlja pri mladih skladno športno stabilizacijo. Zato je odgovornost tistih, ki mlade športnike usmerjajo, učijo in jim pripravljajo programe izobraževanja, dvojna: zagotoviti dijaku ustrezne izobraževalne možnosti in mu omogočiti želen športni razvoj.

Javni interes za uresničevanje tega je v Sloveniji opredeljen z Nacionalnim programom športa v Republiki Sloveniji (Uradni list RS št. 24/00). S tem programom država soustvarja pogoje za razvoj športa (MŠŠ, 2009). Način podpore športnikom je določen z vsebinami in strokovnimi ter razvojnimi nalogami nacionalnega programa in z Zakonom o športu (Uradni list RS, št. 22/98). Med obstoječo podporo države sodi med drugim tudi prilagajanje šolskih obveznosti vrhunskim športnikom. To je urejeno z Zakonom o osnovni šoli (Uradni list RS, št. 12/96 in 102/07), Zakonom o gimnazijah (Uradni list RS, št. 1/07), Zakona o poklicnem in strokovnem izobraževanju (Uradni list RS, št. 79/06) in z drugimi podzakonskimi akti.

1.1 Formalni okvir uvajanja poskusa

Izobraževanje dijakov športnikov v Sloveniji predstavlja problem, ki ga čutijo dijaki, njihovi starši, učitelji in trenerji. Iz razpoložljivih podatkov (Poročila o delovanju srednjih šol, dosegljiva na različnih spletnih naslovih) je mogoče ugotoviti, da šole omogočajo perspektivnim in vrhunskim športnikom daljšo odsotnost od pouka zaradi športnih priprav in tekmovalj ter jim prilagajajo načine in roke za ocenjevanje znanja oziroma izpolnjevanje drugih obveznosti. V težavah, ki nastanejo zaradi odsotnosti od pouka, si športniki v Sloveniji večinoma pomagajo sami, nato sledijo njihovi starši, učitelji pa so še na tretjem mestu (Adamič, 2009).

Takšno izobraževanje odpira številne probleme, ki jih šole same ne zmorejo rešiti. Za njihovo reševanje so bile v svetu in pri nas uporabljene različne organizacijske oblike in metode izobraževanja, v zadnjem času pa se največ pozornosti namenja izobraževanju na daljavo z uporabo računalnikov in druge, z njimi povezane tehnologije (glej razlago uporabljenih pojmov v prilogi 8).

Formalno podlago za uvedbo poskusa predstavlja sklep ministra za šolstvo in šport številka 5035-5/2010/2 (04110) z dne 12. maja 2010, o uvedbi poskusa »Uvajanje izobraževanja na daljavo za dijake športnike«.

Sklep temelji na pozitivnem mnenju Strokovnega sveta RS za splošno izobraževanje, ki je »Načrt za uvedbo poskusa: Uvajanje izobraževanja na daljavo za dijake športnike« obravnaval na svoji 130. seji, ki je bila dne 18. marca 2010.

1.2 Opredelitev merljivih ciljev poskusa in kriterijev za doseganje teh ciljev

Namen poskusa je omogočiti dijakom, ki imajo status vrhunskega (A) oziroma perspektivnega (B) športnika in so dalj časa odsotni od pouka, uspešno in učinkovito izobraževanje ter kakovostno doseganje predpisanih standardov znanja. V okviru tega smo s poskusom razvili didaktično-organizacijski model kombiniranega e-izobraževanja (v nadaljevanju IND, gl. priložo 8), določili temeljne dejavnike (splošne in specifične), ki opredeljujejo uspešno in učinkovito izobraževanje na daljavo ter preverili uresničevanje IND v praksi. S tem smo pridobili potrebne argumente, s katerimi je mogoče spoznati in presoditi kakovost IND ter le-tega ustrezno umestiti v slovenski šolski prostor.

Z omenjenimi elementi želimo pri dijakih razvijati odgovornost za učenje, delovne navade in pozitiven odnos do samostojnega dela. Na ravni šole želimo spodbuditi nove pristope v organizaciji pouka in več sodelovanja med učitelji.

Merljivi cilji poskusa in kriteriji za njihovo doseganje so opredeljeni v tabeli

Tabela 1.

Tabela 1: Cilji in kriteriji poskusa

Št.	Cilj	Kriteriji
1.	Oblikovati uspešno in učinkovito IND in ga umestiti v prakso.	• uspešnost individualizacije in diferenciacije izobraževanja • sodelovanje z drugimi dijaki • ustreznost uporabljenih učnih gradiv in pripomočkov • razvijanje znanja, zmožnosti in odnosov • prilagajanje učnega procesa željam in potrebam posameznega dijaka
2.	Oblikovati ustrezen izvedbeni kurikulum IND (v nadaljevanju PIKID).	• izobraževanje učiteljev in dijakov • udeležanje PIKID v učni praksi • evalvacija uporabljenega PIKID
3.	Učinkovito organizirati IND.	• izobraževanje učiteljev in dijakov • učinkovitost uporabljene tehnologije • delo dijakov in učiteljev
4.	Omogočiti uspešnost dijakov, ki se izobražujejo v IND.	• učna uspešnost dijakov
5.	Omogočiti zadovoljstvo udeležencev IND.	• zadovoljstvo z izobraževanjem
6.	Izmenjati pridobljena znanja in izkušnje.	• sodelovanje z drugimi učitelji • vključevanje pridobljenega znanja in izkušenj v svoj pouk

1.3 Skladnost poskusa s potrjenim načrtom za uvedbo poskusa

Poskus Uvajanje izobraževanja na daljavo za dijake športnike« poteka v skladu s predloženim in sprejetim načrtom za uvedbo poskusa.

Predlog IND je bil dokončan v septembru 2010. Do sredine oktobra so se v projekt postopoma vključile vse v načrtu opredeljene šole, pri vseh predvidenih predmetih in z vsemi, v načrtu določenimi dijaki.

Na začetku letu 2011 je bilo izvedeno anketiranje ravnateljev in učiteljev za vmesno vrednotenje poskusa, izpeljava poskusa pa se nadaljuje v vseh šolah, v predvidenih predmetih in z vsemi predvidenimi dijaki.

2 METODE RAZISKOVANJA

2.1 Metode raziskovanja glede na cilje spremljave

Metode raziskovanja so predstavljene po ciljnih opredeljenih v načrtu poskusa (Tabela 1).

Za preverjanje doseganja:

- prvega cilja (uspešnost in učinkovitost IND) smo uporabili metodo analize papirnega vprašalnika za ravnatelje, papirnega vprašalnika za učitelje, spletnega vprašalnika za učitelje in spletnega vprašalnika za dijake;
- drugega cilja (ustreznost PIKID) smo uporabili metodo analize papirnega vprašalnika za ravnatelje, papirnega vprašalnika za učitelje, spletnega vprašalnika za učitelje in spletnega vprašalnika za dijake;
- tretjega cilja (učinkovitost organizacije IND) smo uporabili metodo analize papirnega vprašalnika za ravnatelje in papirnega vprašalnika za učitelje;
- četrtega cilja (uspešnost dijakov, ki se izobražujejo po IND) smo uporabili metodo analize papirnega vprašalnika za ravnatelje, papirnega vprašalnika za učitelje, spletnega vprašalnika za učitelje in spletnega vprašalnika za dijake ter metodo analize pridobljenih ocen pri klasičnem izobraževanju in IND;
- petega cilja (zadovoljstvo udeležencev IND) smo uporabili metodo analize papirnega vprašalnika za ravnatelje in papirnega vprašalnika za učitelje;
- šestega cilja (Izmenjava pridobljenega znanja in izkušenj) smo uporabili metodo analize papirnega vprašalnika za ravnatelje in papirnega vprašalnika za učitelje.

2.2 Podatki o vzorcu in osnovni populaciji

V šolskem letu 2010/11 se poskus izvaja z dijaki športniki v 2. letniku srednjega izobraževanja. S sklepom o uvedbi poskusa je minister določil šole, ki sodelujejo v poskusu:

- 2. gimnazija Maribor (2GM),
- Ekonomsko-storitveni izobraževalni center Kranj, Gimnazija (ESC),
- Gimnazija Jesenice (GJE),
- Gimnazija Ledina Ljubljana (GLE),
- Gimnazija Šiška Ljubljana (GSI)
- Šolski center za pošto, ekonomijo in telekomunikacije Ljubljana (SCP),

Po dogovoru s šolami so šole izmed svojih dijakov športnikov v poskus vključile različno število dijakov.

Tabela 2: Podatki o šolah v poskusu

Šola	Št. vseh dijakov	Št. dijakov, ki imajo status športnika	Št. športnih oddelkov	Št. dijakov v 2. letniku	Število dijakov športnikov v 2. letniku	Število dijakov vključenih v poskus
2GM	875	95	4	213	24	5
GSI	526	396	16	129	103	10
GLE	912	60	0	215	7	4
GJE	475	219	4	92	23	5
SCP	584	292	13	128	24	5
ESC	630	178	3	145	21	5
Skupaj						34

V šolskem letu 2010/11 je bilo v poskus zajetih 6 predmetov:

- Slovenščina (vse šole),
- Matematika (vse šole),
- Zgodovina (vse šole razen SCP, kjer predmeta ni v predmetniku 2. letnika),

- Kemija (vse šole razen SCP, kjer predmeta ni v predmetniku 2. letnika),
- Informatika (SCP in ESC, na drugih šolah ga ni v predmetniku),
- Geografija (samo na SCP).

V vzorec so bili vključeni ravnatelji šol v poskusu (skupaj 6), učitelji, ki so na teh šolah poučevali navedene predmete v 2. Letniku (27), in dijaki, ki so bili vključeni v IND (34, njihov poimenski seznam je naveden v prilogi 7)

2.3 Postopek zbiranja podatkov

Papirno anketiranje ravnateljev in učiteljev je potekalo v prvi polovici februarja 2011. Vprašalnik smo posredovali na šole 27. januarja. Ravnatelji in učitelji so vprašalnik izpolnili in ga posredovali na Zavod RS za šolstvo. Rok za oddajo izpolnjenih vprašalnikov je bil 15 februar. V poročilu je upoštevanih 6 izpolnjenih vprašalnikov ravnateljev in 27 vprašalnikov učiteljev. Vprašalnik ravnateljev je objavljen v prilogi 3, učiteljev pa v prilogi 4.

Spletno anketiranje učiteljev in dijakov je bilo izvedeno v spletni učilnici takoj, ko je dijak zaključil izdelavo posamezne naloge oziroma, ko jo je učitelj sprejel. Vprašalnika sta objavljena v spletni učilnici in učitelj oziroma dijak sta ga tam ločeno tudi izpolnila. V poročilu so upoštevani vsi vprašalniki izpolnjeni do vključno 31. januarja 2011, t.j. 159 vprašalnikov učiteljev in 180 vprašalnikov dijakov. Vprašalnik učiteljev je objavljen v prilogi 5, vprašalnik dijakov pa v prilogi 6.

2.4 Uporabljeni postopki analize pridobljenih podatkov

Ravnatelji, učitelji in dijaki so posredovali svoje odgovore s strinjanjem na različne trditve. Posameznim odgovorom smo priredili številske vrednosti, s čimer smo, poleg ugotavljanja najpogostejšega odgovora (modusa – M_o), dobili tudi možnost ugotavljanja srednjih vrednosti (aritmetično sredino – $\bar{x}$) in standardnega odklona (σ).

Pomembnost razlike dveh srednjih vrednosti smo ugotavljali s Studentovim t-testom. Pri tem smo najprej ugotavljali pomembnost razlik obeh varianc, kar smo ugotavljali s F-testom. Za izračun obeh vrednosti smo uporabili računalniška programa IBM SPSS oziroma Microsoft EXCEL. V primeru, da izračunana vrednost t ni presegla kritične vrednosti 0,05, smo smatrali ob 5 % tveganju, da se obe srednji vrednosti medsebojno statistično pomembno razlikujeta, če pa je bila večja, smo upoštevali, da razlike med njima niso statistično pomembne.

3 REZULTATI IN INTERPRETACIJA

Rezultati so prikazani po posameznih ciljih.

3.1 Prvi cilj: Uspešnost in učinkovitost IND

3.1.1 Papirni vprašalnik

3.1.1.1 Mnenja ravnateljev

Ravnatelji so na vprašalniku ocenili svoje strinjanje s desetimi trditvami, ki se nanašajo na uspešnost in učinkovitost IND. Pri vseh trditvah je bila lestvica strinjanja enotna od 1 do 5, pri čemer pomeni 1 »sploh ne drži«, 5 pa »popolnoma drži«.

Zbir strinjanj ravnateljev s temi trditvami je prikazan v tabeli Tabela 3.

Tabela 3: Zbir strinjanj ravnateljev s trditvami o uspešnost in učinkovitost IND.

Cilj	N	$\bar{x}$	M_o	σ	Maks	Min
Uspešnost in učinkovitost IND	6	4,0	5	0,96	5	1

Vidimo, da se ravnatelji najpogosteje zelo strinjajo s trditvami.

Strinjanje ravnateljev s posameznimi trditvami je prikazano v tabeli Tabela 4.

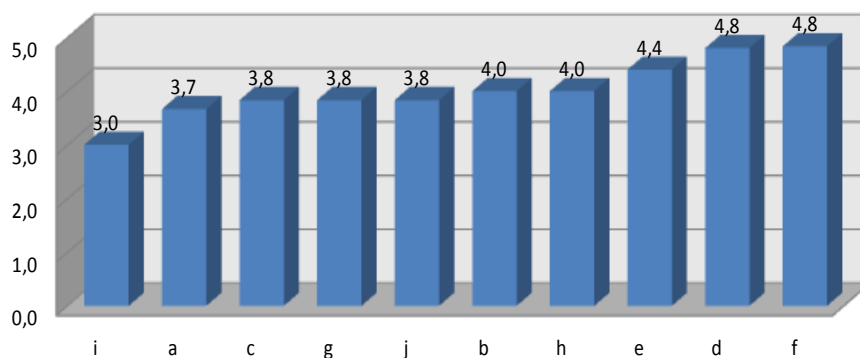
Tabela 4: Strinjanje ravnateljev s posameznimi trditvami o uspešnosti in učinkovitosti IND.

Trditev	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
a) IND je za izobraževanje dijakov športnikov uspešnejše kot klasično izobraževanje	6	3,7	3	0,82	5	3
b) Zapisani standardi znanja v PIKID so omogočili učiteljem lažje preverjanje in ocenjevanje znanja dijakov v IND.	6	4,0	4	0,63	5	3
c) Učitelji so v IND brez težav nudili dijakom pomoč in jim svetovali pri pridobivanju znanja in reševanju nalog.	6	3,8	3	0,98	5	3
d) Pritožb dijakov na pridobljeno oceno je bilo v IND manj kot pri rednem izobraževanju.	5	4,8	5	0,45	5	4
e) Merske karakteristike ocenjevanja (veljavnost, zanesljivost idr.) pri IND niso slabše kot pri klasičnem izobraževanju.	5	4,4	4	0,55	5	4
f) Učitelji so izobraževanje v IND prilagajali športnim obremenitvam posameznega dijaka.	6	4,8	5	0,41	5	4
g) Učitelji so izobraževanje v IND prilagajali zmožnostim posameznega dijaka.	6	3,8	4	0,98	5	2
h) Učitelji so izobraževanje v IND prilagajali učnim značilnostim posameznega dijaka.	6	4,0	4	1,10	5	2
i) Spoznanja, pridobljena Z IND, so učitelji prenašali tudi na druge učitelje v zbornici, ki ne sodelujejo v IND.	6	3,0	3	1,26	5	1
j) Spoznanja, pridobljena Z IND so učitelji prenašali tudi v svoj redni pouk.	6	3,8	3	0,98	5	3

Srednje vrednosti njihovih mnenj, razporejene po stopnji strinjanja, so prikazane na grafikonu

Grafikon 1.

Grafikon 1: Srednje vrednosti mnenj ravnateljev o uspešnosti in učinkovitosti IND.



Ravnatelji se z večino trditev v povprečju strinjajo. Strinjali niti nestrinjali so se le s trditvijo, da so učitelji prenašali pridobljena spoznanja tudi na druge učitelje v zbornici. Zelo pa so se strinjali s trditvama, da učitelji izobraževanje prilagajajo športnim obremenitvam dijakov in da je bilo pritožb dijakov na pridobljeno oceno manj kot pri rednem izobraževanju.

3.1.1.2 Mnenja učiteljev

Učitelji so na vprašalniku ocenili trinajst trditev, ki se nanašajo na uspešnost in učinkovitost uporabljenega modela. Pri vseh vprašanjih je bila lestvica enotna od 1 do 5, pri čemer pomeni 1 »sploh ne drži«, 5 pa »popolnoma drži«.

Zbir strinjanj učiteljev s temi trditvami je prikazan v tabeli Tabela 5.

Tabela 5: Zbir strinjanj učiteljev s trditvami o uspešnosti in učinkovitosti IND.

Cilj	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
Uspešnost in učinkovitost IND	27	3,8	4	0,97	5	1

Vidimo, da se učitelji najpogosteje strinjajo s postavljenimi trditvami o uspešnosti in učinkovitosti IND.

Mnenja učiteljev, v odvisnosti od šole, so prikazana v tabeli Tabela 6.

Tabela 6: Mnenja učiteljev posameznih šol o uspešnosti in učinkovitosti IND.

Šola	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
2GM	5	4,3	4	0,65	5	2
GLE	4	4,0	4	0,92	5	2
GSI	5	3,8	4	1,01	5	1
SCP	4	3,7	4	0,98	5	2
ESC	5	3,6	4	0,85	5	1
GJE	4	3,6	4	1,04	5	1

Iz podatkov razberemo, da se mnenja učiteljev na šolah razlikujejo. Verjetnost, povezana s Studentovim t-testom z neenakimi variancama ($F = 0,00055 < 0,05$) in dvorepo porazdelitvijo med robnima šolama ($p = 0,00027 < 0,05$) pokaže ob 5 % tveganju, da je razlika med robnima šolama statistično pomembna. Med šolami v poskusu se s trditvami najbolj strinjajo na 2GM, kjer se z izobraževanjem športnikov na daljavo organizirano ukvarja že več let, najmanj pa na GJE. Zanimivo je, da se v manjši meri strinjajo s trditvami tudi na ESC, kjer se prav tako že več let intenzivno ukvarjajo z izobraževanjem dijakov športnikov na daljavo.

Strinjanje učiteljev, v odvisnosti od predmeta, je prikazano v tabeli

Tabela 7.

Tabela 7: Strinjanje učiteljev posameznih predmetov s trditvami o uspešnosti in učinkovitosti IND.

Predmet	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
SLO	5	4,09	4	0,74	5	2
ZGO	5	3,94	4	0,79	5	2
MAT	7	3,73	4	0,95	5	1
KEM	5	3,70	4	1,12	5	1
INF	4	3,69	4	1,10	5	1
GEO	1	3,38	4	0,77	4	2

Iz podatkov razberemo, da se strinjanja učiteljev različnih predmetov razlikujejo. Verjetnost, povezana s Studentovim t-testom z enakimi variancama ($F = 0,81 > 0,05$) in dvorepo porazdelitvijo ($p = 0,0074 < 0,05$) pokaže ob 5 % tveganju, da je razlika med robnima predmetoma statistično pomembna. Med predmeti v poskusu se s trditvami najbolj strinjajo učitelji slovenščine, ki so, zaradi izkušenj z izobraževanjem na daljavo v mednarodni šoli, razmeroma hitro uredili svoj PIKID in učitelji zgodovine, ki imajo v svojem PIKID-u z nalogami prav tako že pokritih večino ciljev. Najmanj se s trditvami strinja učitelj geografije, ki jo v poskusu izvaja le en učitelj, ki se je v projekt vključil kasneje. Iz tega sklepamo, da na uspešnost in učinkovitost IND vpliva urejenost PIKID in število nalog v njem.

Da bi ugotovili vpliv poznavanja računalniške tehnologije na mnenja učiteljev, smo učitelje v vzorcu razdelili v dve skupini. V prvo smo uvrstili učitelje, ki so svoje znanje računalništva ocenili kot slabo ali dobro in manj kot 5 let uporabljajo računalnik neposredno pri pouku (takšnih učiteljev je 7), v drugo pa učitelje, ki so svoje

znanje računalništva ocenili kot zelo dobro in več kot 5 let uporabljajo računalnik neposredno pri pouku (takšnih učiteljev je tudi 7). Rezultati obeh skupin so prikazani v tabeli Tabela 8.

Tabela 8: Mnenje učiteljev, razporejenih v skupine glede na čas uporabe računalnika neposredno pri pouku in znanje za delo z računalnikom, s trditvami o uspešnosti in učinkovitost IND.

Skupina	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
1. skupina	7	3,70	4	0,93	5	1
2. skupina	7	3,69	4	0,95	5	1

Vidimo, da je razlika med skupinami minimalna. Čas uporabe računalnika pri pouku in znanje za njegovo uporabo torej ne vpliva na oceno o uspešnosti in učinkovitost IND.

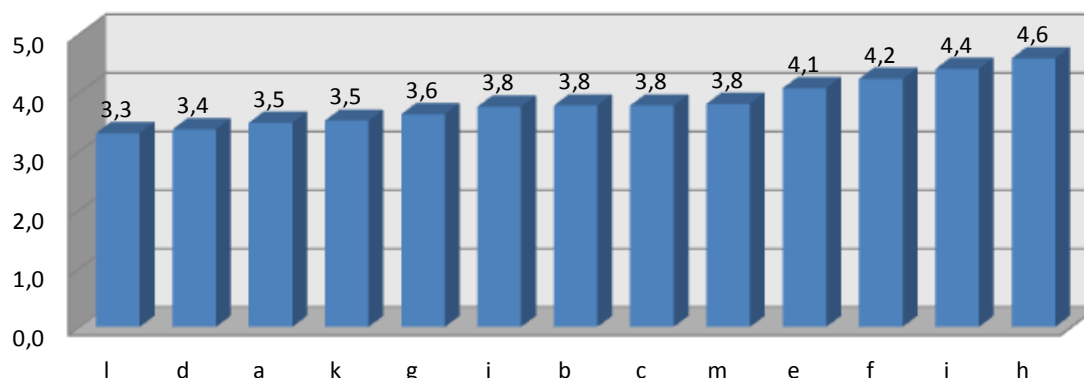
Strinjanje učiteljev s posameznimi trditvami je prikazano v tabeli Tabela 9.

Tabela 9: Strinjanje učiteljev s posameznimi trditvami o uspešnosti in učinkovitosti IND.

Trditev	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
a) IND je za izobraževanje dijakov športnikov uspešnejše kot klasično izobraževanje.	27	3,5	4	0,85	5	2
b) Dijaki so, pri reševanju nalog v IND, lahko sodelovali drug z drugim na daljavo.	27	3,8	4	0,80	5	2
c) Zapisani standardi znanja v PIKID so mi olajšali preverjanje in ocenjevanje znanja dijakov v IND.	27	3,8	4	0,97	5	1
d) Zapisani standardi znanja v PIKID so dijake motivirali za pridobivanje višjih znanj.	27	3,4	3	1,15	5	1
e) Med IND sem lahko spremljal dijakovo reševanje nalog in mu pomagal z nasveti.	27	4,1	4	0,87	5	2
f) Ocenjevanje dijaka na zaključnem razgovoru je, zaradi predhodno izdelanih nalog na daljavo, lažje in hitrejše.	26	4,2	4	0,82	5	2
g) Merske karakteristike ocenjevanja (veljavnost, zanesljivost idr.) pri IND niso slabše kot pri klasičnem izobraževanju.	27	3,6	4	0,69	5	2
h) Dijaki se niso pritoževali na ocene, pridobljene v IND.	24	4,6	5	0,58	5	3
i) Izobraževanje v IND sem prilagajal športnim obremenitvam posameznega dijaka.	25	4,4	5	0,71	5	2
j) Izobraževanje v IND sem prilagajal zmožnostim posameznega dijaka.	25	3,8	4	1,01	5	2
k) Izobraževanje v IND sem prilagajal učnim značilnostim posameznega dijaka.	25	3,5	4	1,05	5	2
l) Spoznanja, pridobljena z IND, sem prenašal tudi na druge učitelje v zbornici, ki ne sodelujejo v IND.	26	3,3	4	0,97	5	1
m) Spoznanja, pridobljena z IND, sem prenašal v svoj redni pouk.	26	3,8	4	0,80	5	2

Srednje vrednosti njihovih mnenj, razporejene po stopnji strinjanja, so prikazane na grafikonu Grafikon 2.

Grafikon 2: Srednje vrednosti mnenj učiteljev s trditvami o uspešnosti in učinkovitosti IND.



Učitelji so se z večino trditev v povprečju strinjali. V manjši meri so se strinjali s trditvama, da so pridobljena spoznanja prenašali tudi na druge učitelje in da so standardi znanja, objavljeni v PIKID, dijake motivirali za pridobivanje višjih znanj. Zelo pa so se strinjali s trditvijo, da se dijaki niso pritoževali na ocene, pridobljene v IND.

3.1.2 Spletni vprašalnik

3.1.2.1 Mnenja učiteljev

Učitelji so na spletnem vprašalniku ocenili tri trditve, ki se nanašajo na uspešnost in učinkovitost IND. Pri vseh vprašanjih je bila lestvica enotna od 1 do 4, pri čemer pomeni 1 »res je«, 4 pa »ni res«.

Strinjanje učiteljev s posameznimi trditvami je prikazano v tabeli Tabela 10.

Tabela 10: Strinjanje učiteljev s trditvami na spletnem vprašalniku o uspešnosti in učinkovitosti IND.

Trditev	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
a) Dijaku sem lahko nudil ustrezno pomoč pri učenju in izdelavi naloge.	159	1,61	1	0,88	4	1
b) Med reševanjem naloge je dijak sodeloval z drugimi dijaki.	159	3,03	4	0,97	4	1
c) Pri delu z računalnikom nisem imel težav.	159	1,55	1	0,79	4	1

Učitelji se najpogosteje ne strinjajo s trditvijo, da je dijak pri reševanju naloge sodeloval z drugimi dijaki. Z drugima trditvama pa se strinjajo. Dokajšen standardni odklon kaže na razlike med nalogami in učitelji.

3.1.2.2 Mnenja dijakov

Dijaki so na spletnem vprašalniku ocenili tri trditve, ki se nanašajo na uspešnost in učinkovitost IND. Pri vseh vprašanjih je bila lestvica enotna od 1 do 4, pri čemer pomeni 1 »res je«, 4 pa »ni res«.

Strinjanje dijakov s posameznimi trditvami je prikazano v tabeli Tabela 11.

Tabela 11: Strinjanje dijakov s trditvami o uspešnosti in učinkovitosti IND.

Trditev	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
a) Pomoč učitelja je bila ustrezna.	180	1,17	1	0,48	4	1
b) Sodelovanje z drugimi dijaki je bilo ustrezno.	180	1,91	1	1,00	4	1
c) Pri delu z računalnikom nisem imel težav.	180	1,22	1	0,61	4	1

Dijaki se v večji meri strinjajo s trditvijo, da je bila pomoč učiteljev ustrezna, v manjši meri pa s trditvijo, da je bilo sodelovanje z drugimi dijaki ustrezno.

3.1.3 Povzetek in komentar

Ravnatelj, učitelj in dijaki so ugodno ocenili uspešnost in učinkovitost IND.

Posebej velja izpostaviti soglasno mnenje ravnateljev in učiteljev, da so izobraževanje uspešno prilagajanje izobraževanja športnim obremenitvam dijaka, kar je eden od ključnih ciljev projekta, in da se ocenjevanje dijaka na zaključnem razgovoru, zaradi predhodno izdelanih nalog, lažje. Ugodna je tudi ocena ravnateljev, da merske karakteristike ocenjevanja pri IND niso slabše kot pri klasičnem izobraževanju. Strinjanje učiteljev s to trditvijo je sicer manjše a je še vedno na pozitivni strani. Zanimivo pri tem je, da pritožb dijakov, po oceni ravnateljev in učiteljev, ni bilo.

Presenetljivo pa je manjše strinjanje ravnateljev in učiteljev s trditvijo, da je IND za dijake športnike uspešnejše kot klasično izobraževanje in to kljub izkazani uspešnosti IND (gl. poglavje 3.4). Manjše prilagajanje izobraževanja zmožnostim posameznega dijaka in njegovim učnim značilnostim po oceni ravnateljev in učiteljev gre pripisati dejstvu, da je zbirka nalog v PIKID še zelo skromna in je za posamezen sklop ciljev iz učnega načrta na voljo skoraj v vseh primerih le ena naloga. Prilagajanje nalog posameznim dijakom zahteva zato od učitelja večji napor in več izkušenj. Z večjim naborom nalog bo ta slabost gotovo zmanjšana oziroma odpravljena, na kar kaže tudi odvisnost strinjanj učiteljev od predmeta (

Tabela 7).

Rezultati tudi kažejo, da je medsebojno sodelovanje dijakov pri reševanju nalog slabo oziroma ga ni. To lahko pripišemo dejstvu, da je časovna obremenitev dijakov zaradi športnega udejstvovanja velika in se, razen če to ni nujno, razprav v forumih ne udeležujejo. To je v svojem poročilu o izpeljavi projekta »*Timsko poučevanje dijakov športnikov preko omrežja*« ugotovila že Adamičeva, ki trdi, da dijaki športniki v forumih ne želijo sodelovati (Adamič, 2010, str. 14). Ker se sodelovanje in komuniciranje med vrstniki odraža v širšem in kakovostnejšem znanju (Burkard et al, 2008, str. 8 – 13), bi bilo potrebno v nadaljevanju temu posvetiti večjo pozornost in dijake motivirati za medsebojno komuniciranje in sodelovanje.

3.2 Drugi cilj: Ustreznost PIKID

3.2.1 Papirni vprašalnik

3.2.1.1 Mnenja ravnateljev

Ravnatelj so na vprašalniku ocenili svoje strinjanje s petimi trditvami, ki se nanašajo na ustreznost PIKID. Pri vseh trditvah je bila lestvica strinjanja enotna od 1 do 5, pri čemer pomeni 1 »sploh ne drži«, 5 pa »popolnoma drži«.

Zbir strinjanj ravnateljev s temi trditvami je prikazan v tabeli Tabela 12.

Tabela 12: Zbir strinjanj ravnateljev s trditvami o ustreznosti PIKID.

Cilj	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
Ustreznost PIKID	6	4,1	4	0,58	5	3

Vidimo, da se ravnatelj najpogosteje strinjajo s trditvami o ustreznost PIKID (Mo = 4).

Strinjanje ravnateljev s posameznimi trditvami je prikazana v tabeli Tabela 13.

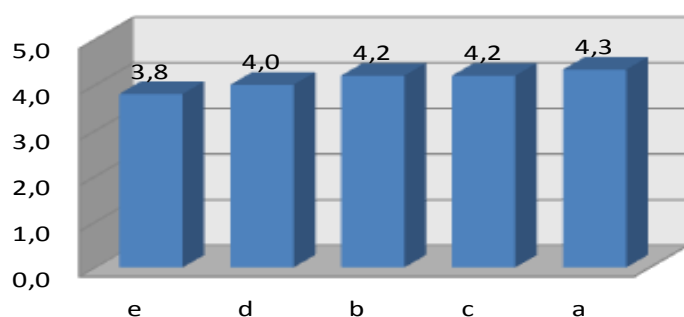
Tabela 13: Strinjanje ravnateljev s posameznimi trditvami o ustreznosti PIKID.

Trditev	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
a) Organiziranost PIKID je pregledna in razumljiva.	6	4,3	4	0,52	5	4

b) Elementi v PIKID (naloge, viri, opisni kriteriji itn.) omogočajo uspešno reševanje nalog.	5	4,2	5	0,84	5	3
c) Dijaki se niso pritoževali nad zahtevnostjo in razumljivostjo nalog v PIKID.	5	4,2	4	0,84	5	3
d) Naloge v PIKID so pestre in zanimive.	6	4,0	4	0,00	4	4
e) Priporočena gradiva v PIKID omogočajo dijakom, da samostojno pridobijo potrebno znanje in veščine za rešitev nalog.	5	3,8	4	0,45	4	3

Srednje vrednosti njihovih mnenj, razporejene po stopnji strinjanja, so prikazane na grafikonu Grafikon 3.

Grafikon 3: Srednje vrednosti mnenj ravnateljev s trditvami o ustreznost PIKID.



Ravnatelji so se z vsemi trditvami v povprečju strinjali.

3.2.1.2 Mnenja učiteljev

V okviru spremljave so učitelji na papirnatem vprašalniku ocenili šest trditev, ki se nanašajo na ustreznost PIKID. Pri vseh vprašanjih je bila lestvica enotna od 1 do 5, pri čemer pomeni 1 »sploh ne drži«, 5 pa »popolnoma drži«.

Zbir strinjanj učiteljev s temi trditvami je prikazan v tabeli Tabela 14.

Tabela 14: Zbir strinjanj učiteljev s trditvami o ustreznosti PIKID.

Cilj	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
Ustreznost PIKID	27	4,1	4	0,80	5	2

Učitelji se najpogosteje strinjajo s trditvami (Mo = 4).

Strinjanje učiteljev s trditvami o ustrezni organiziranosti PIKID, v odvisnosti od predmeta, je prikazano v tabeli Tabela 15.

Tabela 15: Strinjanje učiteljev posameznega predmeta s trditvami o ustrezni organiziranosti PIKID.

Predmet	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
GEO	1	4,67	5	0,52	5	4
ZGO	5	4,30	4	0,47	5	4
MAT	7	4,26	4	0,83	5	2
INF	4	4,04	4	0,91	5	2
SLO	5	3,97	4	0,72	5	2
KEM	5	3,77	4	0,94	5	2

Iz podatkov razberemo, da se strinjanja učiteljev različnih predmetov sicer razlikujejo, vendar verjetnost, povezana s Studentovim t-testom z neenakima variancama ($F = 0,00036 < 0,05$) in dvorepo porazdelitvijo med robnima vzorcema ($p = 0,39 > 0,05$) pokaže, da razlika ni statistično pomembna.

Da bi ugotovili, ali je strinjanje učiteljev odvisno od števila nalog, ki jih je učitelj pripravil in so objavljene v PIKID, smo učitelje razvrstili v dve skupini. V prvo smo uvrstili učitelje, ki niso objavili nobene naloge. (Takšnih učiteljev je bilo 8), v drugo pa učitelje, ki so objavili 5 ali več nalog (Takšnih učiteljev je bilo 9). Srednje vrednosti njihovih mnenj pri takšni razdelitvi so v tabeli Tabela 16

Tabela 16: Strinjanje učiteljev s trditvami o ustrezni organiziranosti PIKID v odvisnosti od števila objavljenih nalog.

Skupina	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
1. skupina	8	4,08	4	0,94	5	2
2. skupina	9	4,30	4	0,69	5	2

Strinjanje učiteljev z več nalogami je sicer večje od učiteljev brez nalog, vendar verjetnost, povezana s Studentovim t-testom z neenakima variancama ($F = 0,029 < 0,05$) in dvorepo porazdelitvijo pokaže ($p = 0,20 > 0,05$), da razlika ni statistično pomembna.

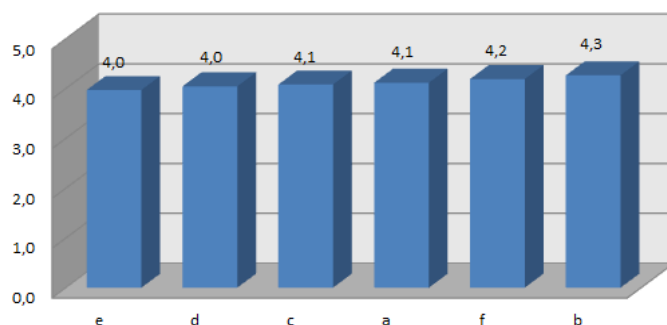
Strinjanje učiteljev s posameznimi trditvami o ustrezni organiziranosti PIKID je prikazano v tabeli Tabela 17.

Tabela 17: Strinjanje učiteljev s trditvami o ustrezni organiziranosti PIKID.

Trditev	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
a) Organiziranost PIKID je pregledna in razumljiva.	27	4,1	4	0,75	5	2
b) Elementi v PIKID (naloge, viri, opisni kriteriji itn.) omogočajo uspešno reševanje nalog.	27	4,3	4	0,76	5	2
c) Z objavljenimi nalogami v PIKID je možno preveriti, ali dijaki dosegajo cilje iz učnega načrta.	27	4,1	4	0,73	5	2
d) Naloge v PIKID so dijakom primerne in razumljive.	27	4,0	4	0,85	5	2
e) Naloge v PIKID so pestre in zanimive.	27	4,0	4	0,90	5	2
f) Priporočena gradiva v PIKID omogočajo dijakom, da samostojno pridobijo potrebno znanje in veščine za rešitev nalog.	27	4,2	4	0,83	5	2

Srednje vrednosti njihovih mnenj, razporejene po stopnji strinjanja, so prikazane na grafikonu Grafikon 4.

Grafikon 4: Srednje vrednosti mnenj učiteljev s trditvami o ustrezni organiziranosti PIKID.



Učitelji se z vsemi trditvami v povprečju strinjajo.

3.2.2 Spletni vprašalnik

3.2.2.1 Mnenja učiteljev

Učitelji so na spletnem vprašalniku ocenili pet trditev, ki se nanašajo na ustreznost PIKID za posamezno nalogo. Pri vseh vprašanjih je bila lestvica enotna od 1 do 4, pri čemer pomeni 1 »res je«, 4 pa »ni res«.

Strinjanje učiteljev s posameznimi trditvami je prikazano v tabeli Tabela 18.

Tabela 18: Strinjanje učiteljev s posameznimi trditvami o ustrezni organiziranosti PIKID na spletnem vprašalniku.

Trditev	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
a) Dijak z razumevanjem naloge ni imel težav.	159	1,81	1	0,80	4	1
b) Dijak je uporabil predvsem navedene vire.	159	1,67	1	0,73	3	1
c) Navedeni opisni kriteriji so omogočili kakovostno preverjanje naloge.	159	1,43	1	0,60	3	1
d) Naloga je zanimiva.	159	1,74	1	0,85	4	1
e) Čas, določen za reševanje naloge, je ustrezen.	159	1,53	1	0,64	3	1

Učitelji se z navedenimi trditvami strinjajo. Najmanj se strinjajo s trditvijo, da dijak ni imel težav z razumevanjem naloge, najbolj pa s trditvijo, da so navedeni opisni kriteriji omogočili kakovostno preverjanje naloge.

Da bi ugotovili, ali se strinjanje učiteljev s trditvijo, da dijak ni imel težav z razumevanjem naloge, razlikuje po predmetih, smo podatke analizirali še glede na predmet. Rezultati so prikazani v tabeli Tabela 19.

Tabela 19: Strinjanje učiteljev posameznega predmeta s trditvijo, da dijak ni imel težav z razumevanjem naloge.

Predmet	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
GEO	7	2,86	3	0,38	3	2
INF	7	2,57	3	0,53	3	2
SLO	52	1,81	1	0,79	3	1
MAT	52	1,73	1	0,75	3	1
ZGO	39	1,62	1	0,78	4	1
KEM	2	1,00	1	0,00	1	1

Strinjanja učiteljev o ustrezni organiziranosti PIKID na spletnem vprašalniku med seboj razlikujejo. Verjetnost, povezana s Studentovim t-testom z enakima variancama ($F = \infty > 0,05$) in dvorepo porazdelitvijo ($p = 0,00030 < 0,05$) pokaže ob 5 % tveganju, da je razlika med robnima predmetoma statistično pomembna. Po mnenju učiteljev so imeli dijaki največ težav z razumevanjem pri geografiji, najmanj pa pri kemiji. Zanimivo pri tem je, da je v obeh primerih odgovore posredoval le en učitelj, ki je bil tudi avtor nalog.

3.2.2.2 Mnenja dijakov

Dijaki so na spletnem vprašalniku ocenili pet trditev, ki se nanašajo na ustreznost PIKID za posamezno nalogo. Pri vseh vprašanjih je bila lestvica enotna od 1 do 4, pri čemer pomeni 1 »res je«, 4 pa »ni res«.

Strinjanje dijakov s posameznimi trditvami je prikazano v tabeli Tabela 20.

Tabela 20: Strinjanje dijakov s posameznimi trditvami o ustrezni organiziranosti PIKID na spletnem vprašalniku.

Trditev	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
a) Zapis naloge je popolnoma razumljiv.	180	1,28	1	0,51	3	1

b) Navedeni viri omogočajo pridobiti potrebno znanje.	180	1,69	1	0,83	4	1
c) Navedeni opisni kriteriji olajšajo reševanje naloge .	180	1,76	1	0,84	4	1
d) Naloga je zanimiva.	180	1,79	2	0,69	4	1
e) Čas, določen za reševanje naloge, je ustrezen.	180	1,26	1	0,59	4	1

Dijaki se z navedenimi trditvami strinjajo.

Zanimivo pri tem je, da se dijaki mnogo bolj strinjajo s trditvijo, da zapis naloge popolnoma razumljiv, kot učitelji. Da bi ugotovili, ali se strinjanje dijakov s to trditvijo razlikuje po predmetih, smo podatke analizirali še glede na predmet. Rezultati so prikazani v tabeli Tabela 21.

Tabela 21: Strinjanje dijakov posameznega predmeta s trditvijo, da ni imel težav z razumevanjem naloge.

Predmet	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
KEM	3	1,67	2	0,58	2	1
GEO	6	1,50	2	0,55	2	1
MAT	85	1,39	1	0,58	3	1
SLO	46	1,15	1	0,42	3	1
ZGO	32	1,13	1	0,34	2	1
INF	8	1,13	1	0,35	2	1

Verjetnost, povezana s Studentovim t-testom z enakima variancama ($F = 0,275 > 0,05$) in dvorepo porazdelitvijo ($p = 0,47 > 0,05$) pokaže ob 5 % tveganju, da je razlika med robnima predmetoma statistično nepomembna.

Mnenja dijakov o razumljivosti nalog so drugačna od mnenj učiteljev.

3.2.3 Povzetek in komentar

Ravnatelj, učitelji in dijaki so ugodno ocenili ustreznost PIKID. Vse srednje vrednosti njihovih mnenj so namreč na pozitivni strani (med vrednostma *drži* in *popolnoma drži* na papirnem vprašalniku oziroma med vrednostma *res je* in *pretežno je res* na spletnem vprašalniku).

Ravnatelj so posebej pohvalili njeno preglednost in razumljivost. Najmanj se strinjajo s trditvijo, da dijaki lahko iz priporočenih gradiv sami pridobe potrebno znanje in veščine, manj zadovoljni pa so tudi s pestrostjo in zanimivostjo nalog.

Učitelji, ki so organiziranost PIKID ocenili podobno kot ravnatelj, so se najbolj strinjali s trditvama, da elementi v PIKID omogočajo uspešno reševanje nalog in da priporočena gradiva omogočajo dijakom, da samostojno pridobe potrebno znanje. Najmanj pa se strinjajo s trditvama, da so naloge pestre in zanimive in da so naloge primerne in razumljive dijakom. V spletnem vprašalniku so se učitelji najbolj strinjali, s trditvijo, da navedeni opisni kriteriji omogočajo kakovostno preverjanje znanja, najmanj pa s trditvijo da dijaki niso imeli težav z razumevanjem naloge. Takšen rezultat pomeni, da bo v prihodnje potrebno večjo pozornost nameniti pestrosti in zanimivosti nalog, posebej pri kemiji in slovenščini.

Da naloge niso zanimive, so izpostavili v spletnem vprašalniku tudi dijaki. So pa, v nasprotju z učitelji, mnenja, da je predvideni čas za reševanje naloge primeren in da so naloge razumljive.

Rezultati kažejo, da je organiziranost PIKID ustrezna, po mnenju ravnateljev pa ne omogoča samostojno pridobivanje znanja. To potrjuje ustreznost izbranega kombiniranega modela izobraževanja na daljavo, ko se izobraževanje na daljavo v določenem deležu dopolnjuje s klasičnim izobraževanjem v učilnici. V nadaljevanju pa bo potrebno več pozornosti nameniti pestrosti in zanimivosti nalog. Takšna ugotovitev je povsem skladna s Harringtonom (Harrington, 2009, str 37), ki ugotavlja, da je pot do zanimivih in učinkovitih nalog za izobraževanje na daljavo običajno dolga in lahko traja tudi več let. Pri tem bi bilo smiselno

upoštevati njegova priporočila, da naj bodo naloge avtentične, t. j. življenjske, ki so dijakom blizu in lažje razumljive.

3.3 Tretji cilj: Učinkovitost organizacije in izpeljave IND

Za ugotovitev doseganja tega cilja so ravnatelji in učitelji na papirnem vprašalniku ocenili trditve, ki se nanašajo na učinkovitost organizacije in izpeljave IND.

3.3.1 Papirni vprašalnik

3.3.1.1 Mnenja ravnateljev

Ravnatelji so na vprašalniku ocenili svoje strinjanje s štirinajstimi trditvami, ki se nanašajo na učinkovitost organizacije in izpeljave IND. Pri vseh trditvah je bila lestvica strinjanja enotna od 1 do 5, pri čemer pomeni 1 »sploh ne drži«, 5 pa »popolnoma drži«. Za obdelavo smo trditve razdelili v dve skupini: pozitivne (7 trditev) in negativne (7 trditev).

Zbir strinjanj ravnateljev s temi trditvami je prikazan v tabeli Tabela 22: Zbir strinjanj ravnateljev s trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave. Tabela 22.

Tabela 22: Zbir strinjanj ravnateljev s trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave.

Cilj		N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
Učinkovitost IND	Pozitivne trditve	6	3,81	4	0,94	5	2
	Negativne trditve	6	2,86	2	1,26	5	1

Vidimo, da se ravnatelji najpogosteje strinjajo s pozitivnimi trditvami in ne strinjajo z negativnimi. Srednja vrednost njihovih strinjanj pa je le rahlo na pozitivni strani pri pozitivnih trditvah oziroma na negativni pri negativnih.

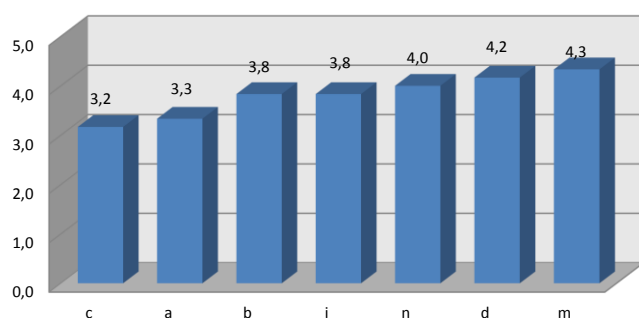
Strinjanje ravnateljev s posameznimi pozitivnimi trditvami je prikazana v tabeli Tabela 23.

Tabela 23: Strinjanje ravnateljev s posameznimi pozitivnimi trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave IND.

Trditev	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
a) Organizacijske priprave na izpeljavo IND so bile časovno in strokovno ustrezne.	6	3,3	4	0,82	4	2
b) Izobraževanje za uporabo računalniške tehnologije v okviru IND je bilo ustrezno.	6	3,8	4	0,98	5	2
c) Didaktično usposabljanje za IND je bilo ustrezno.	6	3,2	3	1,17	5	2
d) Učitelji nimajo težav s pridobivanjem zadostnega števila ocen.	6	4,2	4	0,75	5	3
i) Učitelji pri IND nimajo težav s pridobivanjem ocen.	6	3,8	4	0,98	5	2
m) Starši lahko spremljajo učni uspeh dijaka pri IND.	6	4,3	5	0,82	5	3
n) Športni trenerji lahko spremljajo učni uspeh dijaka pri IND.	6	4,0	3	0,89	5	3

Srednje vrednosti njihovih mnenj, razporejene po stopnji strinjanja, so prikazane na grafikonu Grafikon 3.

Grafikon 5: Srednje vrednosti mnenj ravnateljev s pozitivnimi trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave.



Ravnatelji se z večino trditev strinjajo. V manjši meri so se strinjali s trditvama, da je bilo didaktično usposabljanje za IND ustrezno in da so bile organizacijske priprave na izpeljavo IND časovno in strokovno ustrezne.

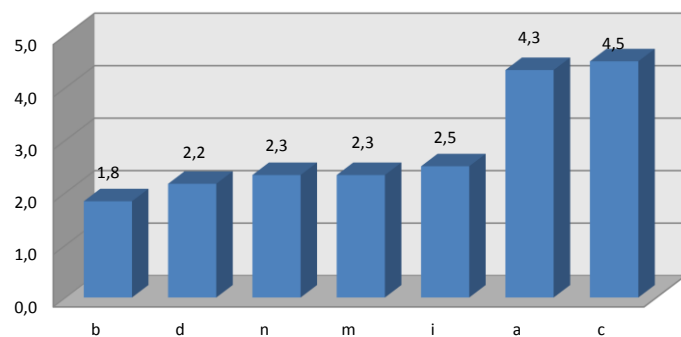
Strinjanje ravnateljev s posameznimi negativnimi trditvami je prikazana v tabeli Tabela 25.

Tabela 24: Strinjanje ravnateljev s posameznimi negativnimi trditvami o učinkovitosti organizacije IND.

Trditev	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
e) Priprava na IND je zahtevnejša od priprav na klasično izobraževanje.	6	4,5	5	0,84	5	3
f) Izpeljava IND je zahtevnejša od klasične izpeljave pouka.	6	4,3	5	0,82	5	3
g) Organizacija in izpeljava IND moteče vpliva na redno izobraževanje.	6	1,8	2	0,75	3	1
h) Med IND so se učitelji pritoževali nad težavami s tehnologijo.	6	2,5	2	0,84	4	2
j) Med IND so se dijaki pritoževali nad težavami s tehnologijo.	6	2,3	2	0,82	4	2
k) Učitelji pogosto ne vedo, kaj morajo v IND storiti oziroma kako.	6	2,2	2	0,98	4	1
l) Učitelji pogosto iščejo pomoč za rešitev težav pri IND.	6	2,3	2	0,52	3	2

Srednje vrednosti njihovih mnenj, razporejene po stopnji strinjanja, so prikazane na grafikonu Grafikon 11.

Grafikon 6: Srednje vrednosti mnenj ravnateljev z negativnimi trditvami o učinkovitosti organizacije.



Ravnatelji se z večino trditev niso strinjali, so se pa strinjali s trditvama, da je priprava na IND in njena izpeljava zahtevnejša od klasičnega izobraževanja.

3.3.1.2 Mnenja učiteljev

Učitelji so na vprašalniku ocenili svoje strinjanje z enajstimi trditvami, ki se nanašajo na učinkovitost organizacije in izpeljave IND. Pri vseh trditvah je bila lestvica strinjanja enotna od 1 do 5, pri čemer pomeni 1 »sploh ne drži«, 5 pa »popolnoma drži«.

Za obdelavo smo trditve razdelili v dve skupini: pozitivne (7 trditve) in negativne (4 trditve). Zbir strinjanj učiteljev s temi trditvami je prikazan v tabeli Tabela 25.

Tabela 25: Zbir strinjanj ravnateljev s trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave IND.

Cilj		N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
Učinkovitost IND	Pozitivne trditve	27	3,47	4	1,06	5	1
	Negativne trditve	27	2,32	2	1,06	5	1

Učitelji se najpogosteje strinjajo s pozitivnimi trditvami ($Mo = 4$), z negativnimi trditvami pa se najpogosteje ne strinjajo ($Mo = 2$).

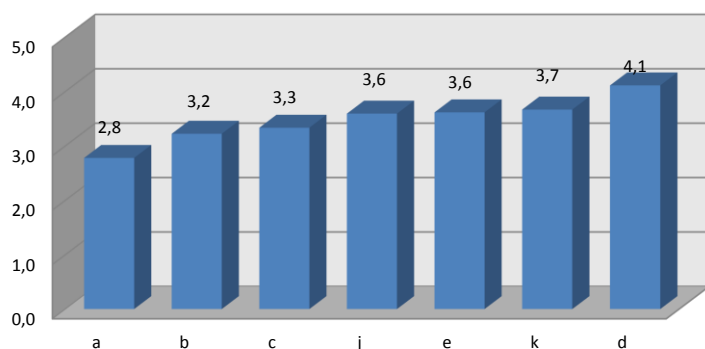
Strinjanje učiteljev s posameznimi pozitivnimi trditvami je prikazano v tabeli Tabela 26.

Tabela 26: Strinjanje učiteljev s pozitivnimi trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave IND.

Trditev	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
a) Organizacijske priprave na izpeljavo IND so bile časovno in strokovno ustrezne.	27	2,8	2	1,09	5	1
b) Izobraževanje za uporabo računalniške tehnologije v okviru IND je bilo ustrezno.	27	3,2	4	1,05	5	1
c) Didaktično usposabljanje za IND je bilo ustrezno.	27	3,3	4	1,04	5	1
d) Uporabljena tehnologija omogoča uspešno IND.	27	4,1	4	0,64	5	3
e) Pri IND nimam težav s pridobivanjem zadostnega števila ocen.	26	3,6	4	1,06	5	2
j) Starši lahko spremljajo učni uspeh dijaka pri IND.	27	3,6	4	1,05	5	1
k) Športni trenerji lahko spremljajo učni uspeh dijaka pri IND.	27	3,7	4	1,00	5	1

Srednje vrednosti njihovih mnenj, razporejene po stopnji strinjanja, so prikazane na grafikonu Grafikon 7.

Grafikon 7: Srednje vrednosti mnenj učiteljev s pozitivnimi trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave IND.



Učitelji so se s pozitivnimi trditvami v povprečju sicer strinjali, izpostavili pa so šibkost organizacijskih priprav, didaktičnega usposabljanja in izobraževanja za uporabo računalniške tehnologije.

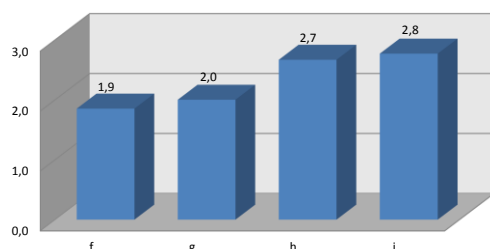
Strinjanje učiteljev s posameznimi negativnimi trditvami je prikazano v tabeli Tabela 27.

Tabela 27: Strinjanje učiteljev s posameznimi negativnimi trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave IND.

Trditev	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
f) Pri IND imam težave z uporabljenno tehnologijo.	27	2,7	2	1,18	5	1
g) Dijaki imajo v IND težave z uporabljenno tehnologijo.	26	2,8	2	0,91	4	1
h) Pogosto ne vem, kaj moram v IND storiti oziroma kako.	26	2,0	2	0,89	4	1
i) Kadar sem pri izvajanju IND v težavah ne vem, na koga naj se obrnem.	27	1,9	1	0,95	5	1

Srednje vrednosti njihovih mnenj, razporejene po stopnji strinjanja, so prikazane na grafikonu Grafikon 7.

Grafikon 8: Srednje vrednosti mnenj učiteljev z negativnimi trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave IND.



Učitelji se v povprečju niso strinjali z negativnimi trditvami.

3.3.2 Povzetek in komentar

Ravnatelj in učitelji so učinkovitost organizacije in izpeljave IND ocenili najslabše.

Ravnatelj in učitelji so bili kritični predvsem do časovne in strokovne ustreznosti priprav, didaktičnih priprav in usposabljanj za uporabo računalniške tehnologije.

Izobraževanje za uporabo računalniške tehnologije (za uporabo sistema Moodle in listovnika Mahara) je bilo izvedeno izven poskusa v okviru programa e-šolstvo. Kljub željam projektne skupine, da bi čas izvajanja in vsebino izobraževalnega programa prilagodili potrebam poskusa, to žal ni bilo mogoče. Oba seminarja sta bila tako izvedena v septembru in na razmeroma zahtevnem nivoju (predvsem Moodle), kar je za učitelje predstavljalo velik napor. Da bi se temu v prihodnje izognili, pripravljamo s programom e-šolstvo nov izobraževalni program, ki bo prilagojen zahtevam izobraževanja na daljavo.

Ravnatelj in učitelji so izkazali močno strinjanje tudi s trditvama, da je priprava IND in njena izpeljava zahtevnejša od klasičnega izobraževanja. Da izobraževanje na daljavo resnično zahteva več časa in napora izvajalcev, je potrjeno tudi v drugih raziskavah (Seaman, 2009, str. 3 - 7). Seaman v svoji raziskavi ugotavlja, da se kljub temu čedalje več izobraževalnih organizacij (predvsem fakultet in privatnih izobraževalnih organizacij) v ZDA odloča za različne oblike izobraževanja na daljavo. Kot vzrok za to paradoksalno početje ugotavlja, da klasično izobraževanje, brez elementov izobraževanja na daljavo, za udeležence preprosto ni več zanimivo in privlačno. Allen in Seaman (Allen in Seman, 2010) v svojem poročilu izpostavljata dilemo, zakaj se zahtevnost izobraževanja na daljavo s časom ne zmanjša ampak se po mnenju izvajalcev celo povečuje. Odgovor iščeta predvsem v prisilnem vključevanju učiteljev, ki temu izobraževanju niso naklonjeni, in v nenehnem uvajanju nove tehnologije, ki postaja na eni strani vse bolj prijazna za uporabnika, na drugi strani pa kompleksnejša in zahtevnejša za izvajalce.

3.4 Četrti cilj: Uspešnost dijakov, ki se izobražujejo v IND

Za ugotovitev doseganja tega cilja so ravnatelji in učitelji na papirnem vprašalniku ter dijaki in učitelji na spletnem vprašalniku ocenili trditve, ki se nanašajo na uspešnost dijakov v IND. Uspešnost dijakov smo ugotavljali tudi s primerjavo ocen, ki so jih dijaki dobili pri klasičnem izobraževanju in IND.

3.4.1 Papirni vprašalnik

3.4.1.1 Mnenja ravnateljev

Ravnatelji so na vprašalniku ocenili svoje strinjanje s petimi trditvami, ki se nanašajo na uspešnost dijakov. Pri vseh trditvah je bila lestvica strinjanja enotna od 1 do 5, pri čemer pomeni 1 »sploh ne drži«, 5 pa »popolnoma drži«. Za obdelavo smo trditve razdelili v dve skupini: pozitivne (4 trditve) in negativne (1 trditev).

Zbir strinjanj ravnateljev s temi trditvami je prikazan v tabeli Tabela 28.

Tabela 28: Zbir strinjanj ravnateljev s trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave.

Cilj		N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
Uspešnost dijakov	Pozitivne trditve	6	3,9	3	0,83	5	3
	Negativna trditev	6	1,8	2	0,75	3	1

Ravnatelji se najpogosteje neodločeni s pozitivnimi trditvami, z negativno trditvijo pa se ne strinjajo.

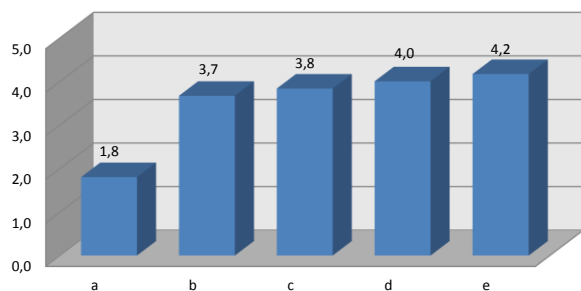
Strinjanje ravnateljev s posameznimi trditvami je prikazano v tabeli Tabela 29 (negativna je prva trditev).

Tabela 29: Strinjanje ravnateljev s posameznimi trditvami o uspešnosti dijakov.

Trditev	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
a) Učna uspešnost dijakov v IND je slabša kot pri klasičnem izobraževanju.	6	1,8	2	0,75	3	1
b) IND pripomore k večji športni uspešnosti dijakov.	6	3,7	3	0,82	5	3
c) Ko se dijak, po daljši odsotnosti vrne v šolo, se, zaradi IND, lažje vključi v redni pouk.	6	3,8	3	0,98	5	3
d) Dijaki so, zaradi IND, bolj sproščeni in se lažje izobražujejo.	6	4,0	3	0,89	5	3
e) Dijaki so, zaradi IND, manj obremenjeni in se lažje posvečajo športnim aktivnostim.	6	4,2	4	0,75	5	3
Skupaj	30					

Srednje vrednosti njihovih mnenj, razporejene po stopnji strinjanja, so prikazane na grafikonu Grafikon 9.

Grafikon 9: Srednje vrednosti mnenj ravnateljev s trditvami o uspešnosti dijakov.



Ravnatelji se z vsemi pozitivnimi trditvami v povprečju strinjajo, z negativno pa se ne strinjajo.

3.4.1.2 Mnenja učiteljev

Učitelji so na vprašalniku ocenili svoje strinjanje s petimi trditvami, ki se nanašajo na uspešnost dijakov. Pri vseh trditvah je bila lestvica strinjanja enotna od 1 do 5, pri čemer pomeni 1 »sploh ne drži«, 5 pa »popolnoma drži«. Za obdelavo smo trditve razdelili v dve skupini: pozitivne (4 trditve) in negativne (1 trditev).

Zbir strinjanj učiteljev s temi trditvami je prikazan v tabeli Tabela 30.

Tabela 30: Zbir strinjanj učiteljev s trditvami o uspešnosti dijakov.

Cilj		N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
Uspešnost dijakov	Pozitivne trditve	27	3,7	4	0,86	5	1
	Negativna trditev	25	2,1	2	0,73	4	1

Učitelji se s pozitivnimi trditvami najpogosteje strinjajo, z negativno trditvijo pa se ne strinjajo.

Strinjanje učiteljev s trditvami o ustrezni organiziranosti PIKID, v odvisnosti od predmeta, je prikazano v tabeli Tabela 31.

Tabela 31: Strinjanje učiteljev posameznega predmeta s pozitivnimi trditvami o uspešnosti dijakov.

Predmet	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
SLO	5	4,25	4	0,64	5	3
GEO	1	4,00	4	0,00	4	4
INF	4	3,94	4	0,68	5	3
ZGO	5	3,75	4	0,72	5	3
MAT	7	3,31	4	0,97	5	1
KEM	4	3,21	4	0,85	4	2

Iz podatkov razberemo, da se strinjanja učiteljev po predmetih razlikujejo. Verjetnost, povezana s Studentovim t-testom z enakima variancama ($F = 0,22 > 0,05$) in dvorepo porazdelitvijo med robnima vzorcema ($p = 0,00011 < 0,05$) pokaže ob 5 % tveganju, da je razlika med robnima predmetoma statistično pomembna. Po mnenju učiteljev so najbolj uspešni dijaki pri slovenščini, najmanj pa pri kemiji.

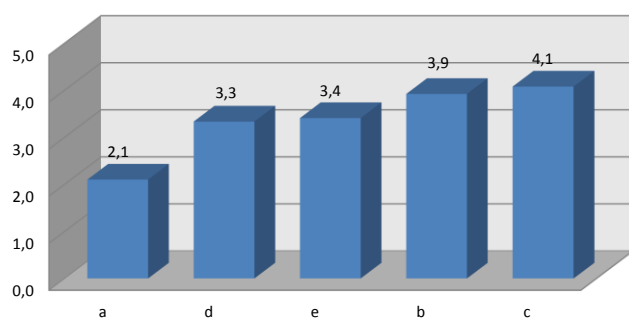
Strinjanje učiteljev s posameznimi trditvami je prikazana v tabeli Tabela 32 (negativna je prva trditev).

Tabela 32: Strinjanje učiteljev s trditvami o uspešnosti dijakov.

Trditev	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
a) Učna uspešnost dijakov v IND je slabša kot pri klasičnem izobraževanju.	25	2,1	2	0,73	4	1
b) Dijaki prihajajo na zaključni razgovor bolj pripravljeni, ker prej izdelajo naloge na daljavo.	25	3,9	4	0,70	5	2
c) Ko se dijak, po daljši odsotnosti vrne v šolo, se, zaradi IND, lažje vključi v redni pouk.	26	4,1	4	0,56	5	3
d) Dijaki so, zaradi IND, manj obremenjeni in se lažje posvečajo športnim aktivnostim.	27	3,3	3	0,92	5	2
e) Dijaki imajo, če se izobražujejo po IND, več časa za športno udejstvovanje.	27	3,4	4	0,97	5	1

Srednje vrednosti njihovih mnenj, razporejene po stopnji strinjanja, so prikazane na grafikonu Grafikon 10.

Grafikon 10: Srednje vrednosti mnenj učiteljev s trditvami o uspešnosti dijakov.



Učitelji so se v manjši meri strinjali s trditvama, da so, če se izobražujejo v IND, manj obremenjeni in se lažje posvečajo športnim aktivnostim in imajo več časa za športno udejstvovanje, niso pa se strinjali s trditvijo, da je učna uspešnost dijakov v IND je slabša kot pri klasičnem izobraževanju.

3.4.2 Spletni vprašalnik

Na vprašalniku so učitelji in dijaki ločeno ocenili svoje strinjanje s trditvijo, ki se nanaša na uspešnost dijakov za posamezno nalogo. Pri vprašanju je bila lestvica od 1 do 4, pri čemer pomeni 1 »res je«, 4 pa »ni res«.

Strinjanje učiteljev in dijakov s trditvijo: *Pridobljeno znanje ustreza zastavljenemu cilju iz učnega načrta* je prikazano v tabeli Tabela 33.

Tabela 33: Strinjanje učiteljev in dijakov s trditvijo o uspešnosti dijakov na spletnem vprašalniku.

Vzorec		N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
Pridobljeno znanje ustreza zastavljenemu cilju iz učnega načrta.	Učitelji	159	1,36	1	0,54	3	1
	Dijaki	180	1,22	1	0,48	3	1

Verjetnost, povezana s Studentovim t-testom z enakima variancama ($F = 0,098 > 0,05$) in dvorepo porazdelitvijo ($p = 0,010 < 0,05$) pokaže ob 5 % tveganju, da je razlika med učitelji in dijaki statistično pomembna. Dijaki so statistično pomembno bolj prepričani kot učitelji, da pridobljeno znanje ustreza zastavljenemu cilju.

3.4.3 Primerjava pridobljenih ocen

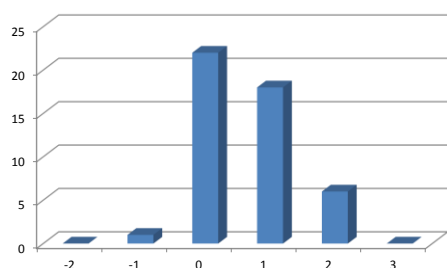
V papirnem anketnem vprašalniku so učitelji vpisali pridobljeno srednjo oceno, ki so jo dijaki pridobili pri predmetu pri klasičnem izobraževanju, in srednjo oceno, pridobljeno pri IND. Razlika med obema ocenama je prikazana v tabeli Tabela 34.

Tabela 34: Razlike v ocenah, ki so bile pridobljene pri klasičnem izobraževanju in pri IND.

Razlika v oceni	-2	-1	0	1	2	3	Skupaj
Število dijakov	0	1	22	18	6	0	47
Delež [%]	0	2	47	38	13	0	100

Slikovno so rezultati prikazani na grafu Grafikon 11

Grafikon 11: Razlike v ocenah, ki so bile pridobljene pri klasičnem izobraževanju in pri IND.



Podatki kažejo, da je pri enem dijaku ocena, pridobljena pri IND, nižja kot pri klasičnem izobraževanju, pri 22 je enaka, pri 18 se je zvišala za 1 oceno, pri 6 pa za dve. V pregled ni zajetih 7 dijakov, ki pri klasičnem izobraževanju niso pridobili ocene, pri IND pa.

Koliko dijakov pri IND še ni bilo ocenjenih, zaradi tajnosti podatkov, nismo ugotavljali.

3.4.4 Povzetek in komentar

Čeprav so se ravnatelji na papirnem vprašalniku povprečno strinjali s pozitivnimi trditvami o uspešnosti dijakov, so se o trditvah najpogosteje izrazili niti pozitivno niti negativno. Z negativno trditvijo se v poprečju niso strinjali in najpogosteje se z njo tudi niso strinjali. Dokajšen standardni odklon pri obeh skupinah trditev kaže na neenotnost ravnateljev s temi trditvami.

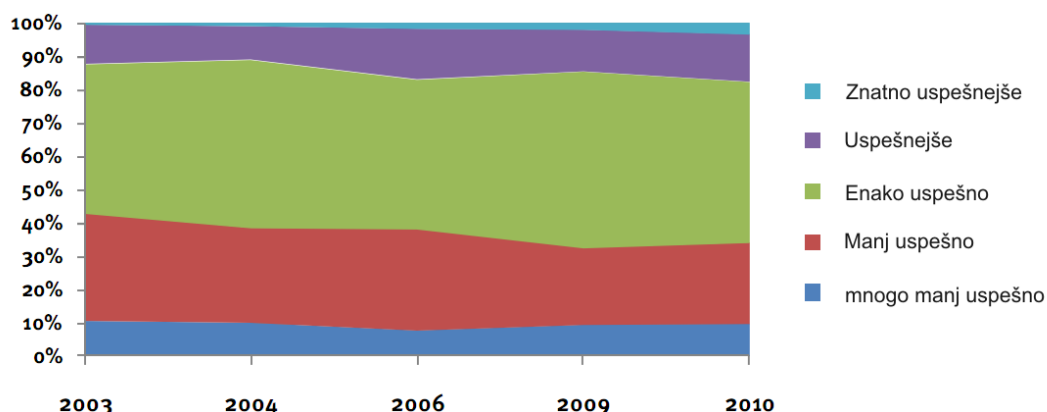
Tudi učitelji so se na papirnem vprašalniku v povprečju strinjali s pozitivnimi trditvami oziroma se v povprečju niso strinjali z negativno trditvijo. Obe njihovi povprečji pa izkazujejo slabše strinjanje oziroma nestrinjanje kot ravnatelji. Verjetnost, povezana Studentovim t-testom, je pokazala, ob 5 % tveganju, da se ocene učiteljev statistično pomembno razlikujejo med predmeti.

Na spletnem vprašalniku so učitelji in dijaki najpogosteje ocenili, da pridobljeno znanje ustreza zastavljenemu cilju iz učnega načrta ($M_o = 1$). Srednji vrednosti njihovih strinjanj pa se rahlo razlikujeta, pri čemer je strinjanje dijakov nekoliko večje kot strinjanje učiteljev.

Primerjava pridobljenih ocen pokaže, da je največ dijakov pri IND pridobilo enako oceno kot pri klasičnem izobraževanju, nekoliko manj jih je oceno izboljšalo za eno oceno, 5 dijakov pa je oceno izboljšalo za 2 oceni. Le 1 dijak je dobil pri IND za eno oceno slabšo oceno. Te pozitivne rezultate moti dejstvo, da vsi dijaki še niso pridobili ocenjen pri vseh predmetih.

Čeprav pridobljene ocene kažejo na uspešnost IND, pa mnenja učiteljev in ravnateljev kažejo, da z uspešnostjo niso popolnoma zadovoljni. Seaman (Seaman, 2009, str. 6) je s svojo raziskavo je ugotovil, da kar 80 % izvajalcev izobraževanja na daljavo meni, da je uspešnost tega izobraževanja slabša ali nekoliko slabša od klasičnega izobraževanja. V nadaljevanju sicer trdi, pri čemer se naslanja na druge raziskave, da izvajalci s časom svoje mnenje spremenijo. To razlaga z dejstvom, da imajo izvajalci na začetku o izobraževanju na daljavo negativno mnenje in menijo da je manj uspešno od klasičnega izobraževanja. S časom, ko izvajalci spoznajo prednosti in slabosti izobraževanja na daljavo, postanejo z njim bolj zadovoljni in tudi spremenijo mnenje o njegovi uspešnosti. Takšna trende ugotavljata tudi Abel. Izobraževalne organizacije, ki svoje izobraževanje na začetku imenujejo revolucija, z uspešnostjo takšnega izobraževanja pa je, kljub velikemu trudu, porabljenemu času in vloženim finančnim sredstvom, zadovoljna le slaba polovica (40,7%) (Abel, 2005, str. 24). Allen in Seaman (Allen in Seaman, 2010, str. 10) pa ugotavljata, da se delež tistih izvajalcev, ki menijo, da je izobraževanje na daljavo manj ali zelo manj uspešno v primerjavi s klasičnim izobraževanjem, sicer zmanjšuje, a spremembe niso velike.

Grafikon 12: Spreminjanje mnenj izvajalcev o spešnosti izobraževanja na daljavo v primerjavi s klasičnim zobraževanjem (Allen in Seaman, 2010, str. 10)



Rezultati kažejo, da je ocena o uspešnost IND, v primerjavi s klasičnim izobraževanjem, pozitivna in primerljiva s tujimi. Na podlagi tujih raziskav pa lahko pričakujemo, da se bo ocena s časom izboljšala, v kar nas prepričujejo tudi ocene, ki so jih v IND pridobili dijaki.

3.5 Peti cilj: Zadovoljstvo udeležencev z IND

V okviru vmesne spremljave poskusa so ravnatelji in učitelji na papirnem vprašalniku ocenili trditve, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.

3.5.1 Papirni vprašalnik

3.5.1.1 Mnenja ravnateljev

Ravnatelji so na vprašalniku ocenili svoje strinjanje s šestimi trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND. Pri vseh trditvah je bila lestvica strinjanja enotna od 1 do 5, pri čemer pomeni 1 »sploh ne drži«, 5 pa »popolnoma drži«. Za obdelavo smo trditve razdelili v dve skupini: pozitivne (5 trditev) in negativne (1 trditev).

Zbir strinjanj ravnateljev s temi trditvami je prikazan v tabeli Tabela 35.

Tabela 35: Zbir strinjanj ravnateljev s trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.

Cilj		N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
Zadovoljstvo udeležencev	Negativna trditev	6	1,50	2	0,55	2	1
	Pozitivne trditve	6	4,31	4	0,58	5	3

Vidimo, da se ravnatelji najpogosteje strinjajo s pozitivnimi trditvami, z negativno trditvijo pa se ne strinjajo.

Strinjanje ravnateljev s posameznimi trditvami je prikazana v tabeli Tabela 36 (negativna je prva trditev).

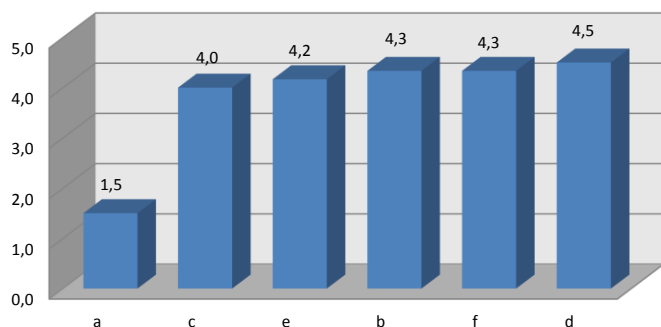
Tabela 36: Strinjanje ravnateljev s trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.

Trditev	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
a) Če bi na začetku vedel o IND, kar vem danes, se ne bi vključili vanj.	6	1,50	2	0,55	2	1
b) Dijaki radi sodelujejo v IND.	6	4,31	4	0,52	5	4
c) Starši dijakov so zadovoljni z IND.	6	4,02	4	0,63	5	3
d) Športni trenerji dijakov se zaradi IND ne pritožujejo.	6	4,52	4	0,55	5	4
e) Zadovoljen sem z izpeljavo IND na šoli.	6	4,19	4	0,75	5	3

f) IND mi je všeč.	6	4,32	4	0,52	5	4
--------------------	---	------	---	------	---	---

Srednje vrednosti njihovih mnenj, razporejene po stopnji strinjanja, so prikazane na grafikonu Grafikon 13.

Grafikon 13: Srednje vrednosti mnenj ravnateljev s trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.



Ravnatelji se v povprečju zelo niso strinjali s trditvijo, da se v IND ne bi vključili, če bi na začetku vedel o IND, kar vedo danes. Z drugimi trditvami so se v povprečju strinjali, pri čemer je razveseljivo strinjanje s trditvijo, da jim je IND všeč.

3.5.1.2 Mnenje učiteljev

Učitelji so na vprašalniku ocenili šest trditev, ki se nanašajo na zadovoljstvo z IND. Pri vseh vprašanjih je bila lestvica enotna od 1 do 5, pri čemer pomeni 1 »sploh ne drži«, 5 pa »popolnoma drži«. Za obdelavo smo trditve razdelili v dve skupini: pozitivne (5 trditev) in negativne (1 trditev).

Zbir strinjanj učiteljev s temi trditvami je prikazan v tabeli Tabela 37.

Tabela 37: Zbir strinjanj učiteljev s trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.

Cilj		N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
Zadovoljstvo udeležencev	Negativna trditev	27	2,11	2	0,90	5	1
	Pozitivne trditve	27	3,82	4	0,77	5	1

Učitelji se najpogosteje strinjajo s pozitivnimi trditvami, z negativno trditvijo pa se ne strinjajo.

Strinjanje učiteljev s pozitivnimi trditvami, v odvisnosti od šole, je prikazano v tabeli Tabela 38.

Tabela 38: Strinjanje učiteljev na posameznih šolah s pozitivnimi trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.

Šola	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
2GM	5	4,16	4	0,62	5	3
GSI	5	4,00	4	0,90	5	2
GJE	4	3,80	4	0,52	5	3
GLE	4	3,69	4	0,87	5	1
ESC	5	3,64	4	0,70	5	2
SCP	4	3,45	3	0,83	5	2

Iz podatkov razberemo, da se povprečna strinjanja učiteljev s pozitivnimi trditvami po šolah razlikujejo. Verjetnost, povezana s Studentovim t-testom z enakima variancama ($F = 0,20 > 0,05$) in dvorepo porazdelitvijo med robnima vzorcema ($p = 0,0020 < 0,05$) pokaže ob 5 % tveganju, da je razlika med robnima šolama statistično pomembna. Med šolami v poskusu so z IND najbolj zadovoljni na 2. gimnaziji Maribor, najmanj pa na SC PET.

Strinjanje učiteljev s trditvami, v odvisnosti od predmeta, je prikazano v tabeli Tabela 39.

Tabela 39: Strinjanje učiteljev posameznega predmeta s trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.

Predmet	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
SLO	5	4,08	4	0,57	5	3
KEM	5	3,86	4	0,99	5	1
ZGO	5	3,84	4	0,62	5	3
INF	4	3,68	4	1,00	5	2
MAT	7	3,67	4	0,69	5	2
GEO	1	3,40	3	0,55	4	3

Iz podatkov razberemo, da se strinjanja učiteljev po predmetih razlikujejo. Verjetnost, povezana s Studentovim t-testom z enakima variancama ($F = 0,94 > 0,05$) in dvorepo porazdelitvijo med robna vzorcema ($p = 0,021 < 0,05$) pokaže ob 5 % tveganju, da je razlika med robna predmetoma statistično pomembna. Med predmeti v poskusu so z IND najbolj zadovoljni učitelji slovenščine, najmanj pa učitelj geografije.

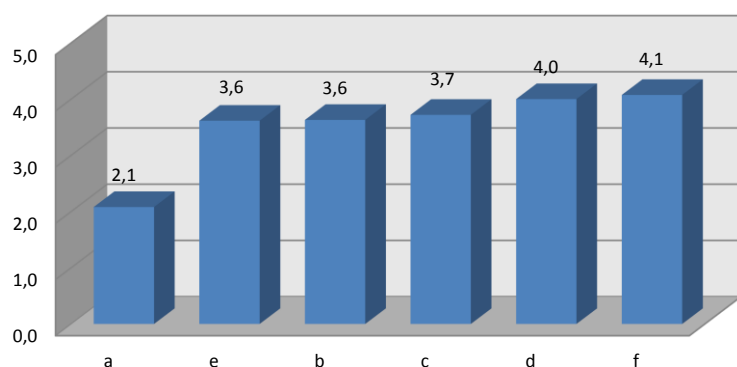
Strinjanje učiteljev s posameznimi trditvami, negativna je prva trditev, je prikazano v tabeli Tabela 40.

Tabela 40: Strinjanje učiteljev s trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.

Trditev	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
a) Če bi na začetku vedel o IND, kar vem danes, se ne bi vključil vanj.	27	2,09	2	0,90	5	1
b) Dijaki radi sodelujejo v IND.	27	3,62	4	0,93	5	1
c) Starši dijakov so zadovoljni z IND.	25	3,73	4	0,68	5	3
d) Športni trenerji dijakov se zaradi IND ne pritožujejo.	24	4,02	4	0,66	5	3
e) Zadovoljen sem z svojo izpeljavo IND.	26	3,61	4	0,85	5	2
f) IND mi je všeč.	27	4,13	4	0,62	5	3

Srednje vrednosti njihovih mnenj, razporejene po stopnji strinjanja, so prikazane na grafikonu Grafikon 14.

Grafikon 14: Srednje vrednosti mnenj učiteljev s trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.



Učitelji se niso strinjali s trditvijo, da se ne bi vključili v IND, če bi na začetku vedel o IND, kar vedo danes. Z drugimi trditvami so se v povprečju strinjali, pri čemer je razveseljivo strinjanje s trditvijo, da jim je IND všeč.

3.5.2 Povzetek in komentar

Rezultati kažejo, da so ravnatelji in učitelji zadovoljni z IND. Razveseljivo je, da jim je IND všeč, čeprav učitelji niso preveč zadovoljni s svojo izpeljavo.

Allen in Seaman trdita, da je zadovoljstvo izvajalcev zelo pomemben element uspešnega izobraževanja in ga velja negovati (Allen in Seaman, 2010, str. 12). V nadaljevanju ugotavljata, da so izvajalci zadovoljnejši z izobraževanjem na daljavo v manjših ustanovah in tam, kjer se vodstvo intenzivno zavzema za takšno izobraževanje in ga tudi finančno podpira. Je pa zadovoljstvo izvajalcev večplastno. Seaman npr. ugotavlja, da so izvajalci bolj zadovoljni z razpoložljivo tehnologijo in tehnično podporo, manj pa s svojo motiviranostjo in usposobljenostjo (Seaman, 2009, str. 34). V tem smislu priporoča vodstvom, naj ne skrbijo samo za tehnično plat izobraževanja, ampak več pozornosti namenijo spodbujanju učiteljev in organiziranju dodatnega izobraževanja za učitelje.

Da je tako tudi v poskusu nedvoumno kažejo podatki, da so učitelji manj zadovoljni z izobraževanjem, bolj pa z razpoložljivo tehnologijo in organizacijo PIKID, kar je bilo že izpostavljeno v poglavju 3.3.

3.6 Šesti cilj: Izmenjava pridobljenega znanja in izkušenj

V okviru vmesne spremljave poskusa so ravnatelji in učitelji na papirnem vprašalniku ocenili trditve, ki se nanašajo na izmenjavo pridobljenega znanja.

3.6.1 Papirni vprašalnik

3.6.1.1 Mnenja ravnateljev

Ravnatelji so na vprašalniku ocenili svoje strinjanje s petimi trditvami, ki se nanašajo na izmenjavo pridobljenega znanja. Pri vseh trditvah je bila lestvica strinjanja enotna od 1 do 5, pri čemer pomeni 1 »sploh ne drži«, 5 pa »popolnoma drži«.

Zbir strinjanj ravnateljev s temi trditvami je prikazan v tabeli Tabela 41.

Tabela 41: Zbir strinjanj ravnateljev s trditvami, ki se nanašajo na izmenjavo pridobljenega znanja.

Cilj	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
Izmenjava pridobljenega znanja	6	4,01	4	0,81	5	2

Vidimo, da se ravnatelji najpogosteje strinjajo s trditvami in takšna je tudi srednja vrednost njihovih mnenj.

Strinjanje ravnateljev s posameznimi trditvami je prikazano v tabeli Tabela 42.

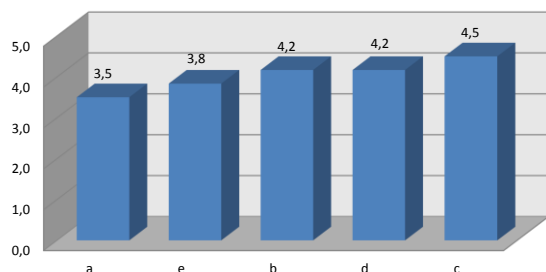
Tabela 42: Strinjanje ravnateljev s trditvami, ki se nanašajo na izmenjavo pridobljenega znanja.

Trditev	N	$\bar{x}$	Mo	σ	Maks	Min
a) Srečanja učiteljev posameznega predmeta v IND s predmetnim svetovalcem Zavoda RS za šolstvo so koristna in omogočajo kakovostnejšo izpeljavo IND.	6	3,50	4	1,05	5	2
b) Učitelji na šoli, ki sodelujejo v IND, se redno srečujejo.	6	4,17	4	0,75	5	3
c) Srečanja učiteljev, ki sodelujejo v IND na šoli, so koristna in omogočajo kakovostnejšo izpeljavo IND.	6	4,50	4	0,55	5	4
d) Redno se srečujem z učitelji, ki na šoli sodelujejo v IND.	6	4,17	4	0,75	5	3

e) Moja srečanja z učitelji, ki na šoli sodelujejo v IND, so koristna in omogočajo kakovostnejšo izpeljavo IND.	6	3,83	4	0,75	5	3
---	---	------	---	------	---	---

Srednje vrednosti njihovih mnenj, razporejene po stopnji strinjanja, so prikazane na grafikonu Grafikon 15.

Grafikon 15: Srednje vrednosti mnenj ravnateljev s trditvami o ustreznost PIKID.



Ravnatelji so se s trditvami v povprečju strinjali, v manjši meri so se strinjali le s trditvijo, da so srečanja učiteljev s predmetnim svetovalcem koristna in omogočajo kakovostnejšo izpeljavo IND.

3.6.1.2 Mnenja učiteljev

Učitelji so na vprašalniku ocenili osem trditev, ki se nanašajo na izmenjavo pridobljenega znanja. Pri vseh vprašanjih je bila lestvica enotna od 1 do 5, pri čemer pomeni 1 »sploh ne drži«, 5 pa »popolnoma drži«.

Zbir strinjanj učiteljev s temi trditvami je prikazan v tabeli Tabela 43.

Tabela 43: Zbir strinjanj učiteljev s trditvami, ki se nanašajo na izmenjavo pridobljenega znanja.

Cilj	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
Izmenjava pridobljenega znanja	27	3,93	4	1,00	5	1

Učitelji se najpogosteje strinjajo ($Mo = 4$) s trditvami, ki se nanašajo na izmenjavo pridobljenega znanja.

Strinjanje učiteljev s posameznimi trditvami je prikazano v tabeli Tabela 17.

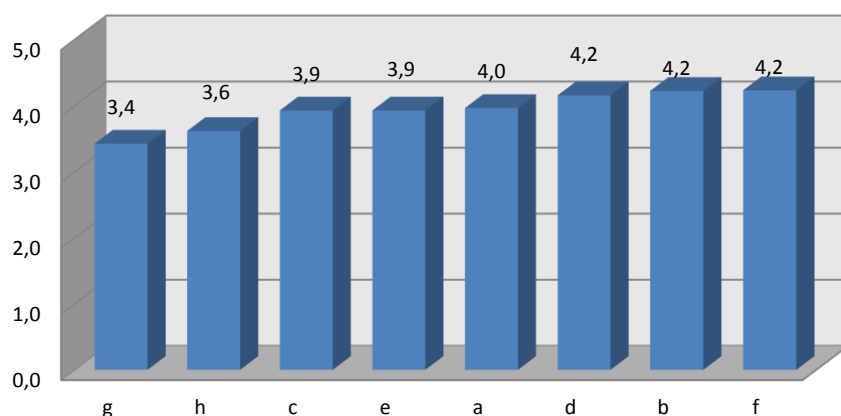
Tabela 44: Strinjanje učiteljev s trditvami, ki se nanašajo na izmenjavo pridobljenega znanja.

Trditev	N	$\bar{X}$	Mo	σ	Maks	Min
a) Učitelji, ki na šoli sodelujemo v IND, se redno srečujemo z vodstvom projekta.	27	3,96	5	1,02	5	2
b) Srečanja učiteljev, ki na šoli sodelujemo v IND, z vodstvom projekta so koristna in omogočajo kakovostnejšo izpeljavo IND.	27	4,22	4	0,70	5	3
c) Učitelji predmeta, ki sodelujemo v IND, se redno srečujemo s predmetnim svetovalcem Zavoda RS za šolstvo.	27	3,93	5	1,14	5	1
d) Srečanja učiteljev posameznega predmeta v IND s predmetnim svetovalcem Zavoda RS za šolstvo so koristna in omogočajo kakovostnejšo izpeljavo IND.	26	4,15	4	0,73	5	3
e) Učitelji na šoli, ki sodelujemo v IND, se redno srečujemo.	27	3,93	4	1,04	5	1

f) Srečanja učiteljev, ki sodelujejo v IND na šoli, so koristna in omogočajo kakovostnejšo izpeljavo IND.	26	4,23	4	0,71	5	3
g) Učitelji na šoli, ki sodelujemo v IND, se redno srečujemo z vodstvom šole.	26	3,42	5	1,27	5	1
h) Srečanja z vodstvom šole so koristna in omogočajo kakovostnejšo izpeljavo IND.	26	3,62	3	1,10	5	2

Srednje vrednosti njihovih mnenj, razporejene po stopnji strinjanja, so prikazane na grafikonu Grafikon 16.

Grafikon 16: Srednje vrednosti mnenj učiteljev s trditvami, ki se nanašajo na izmenjavo pridobljenega znanja.



Učitelji so se s trditvami v povprečju strinjali, v manjši meri so se strinjali le s trditvijo, da se redno srečujejo z vodstvom šole, čeprav so takšna srečanja, po njihovem mnenju, koristna.

3.6.2 Povzetek in komentar

Učitelji so s svojimi ocenami izpostavili koristnost srečanj učiteljev z vodstvom projekta, s predmetnimi svetovalci in z drugimi učitelji na šoli, slabše pa so ocenili srečanja z vodstvom šole. Ravnatelji so zelo ugodno ocenili srečanja učiteljev na šoli, manj ugodno srečanja vodstva z učitelji, najslabše pa srečanja predmetnim svetovalcem.

Glede na to, da so učitelji slabše strinjali s trditvami, da se redno srečujejo s predmetnim svetovalcem in z drugimi učitelji, so pa prepričani o koristnosti takšnih srečanj, bi bilo potrebno v nadaljevanju ta srečanja organizirati pogostejše predvsem pri predmetih in šolah, ki takšna srečanja organizirajo le občasno.

4 SKLEPI IN PREDLOGI

4.1 Povzetek ugotovitev za vsak zastavljeni cilj spremljave

4.1.1 Prvi cilj: Uspešnost in učinkovitost IND

Ravnatelji, učitelji in dijaki se v povprečju strinjajo s trditvami, ki se nanašajo na uspešnost in učinkovitost IND. Zato ocenjujemo, da je IND uspešno in učinkovito

Za učinkovitejšo in uspešnejšo izpeljavo bi bilo potrebno za isti cilj predvideti več nalog, v nalogah predvideti sodelovanje med dijaki in se s posebnimi (nadstandardnimi) oblikami izpeljave prilagoditi zmožnostim in učnim značilnostim posameznega dijaka.

4.1.2 Drugi cilj: Ustreznost PIKID

Ravnatelji, učitelji in dijaki se v povprečju strinjajo s trditvami, ki se nanašajo na ustreznost PIKID. Zato ocenjujemo, da je uporabljeni PIKID ustrezen.

Za ustrežnejšo PIKID bi bilo potrebno vanj vključiti več avtentičnih (življenjskih) nalog in tako doseči pestrejši nabor nalog.

4.1.3 Tretji cilj: Učinkovitost organizacije in izpeljave IND

Ravnatelji in učitelji se v povprečju strinjajo s trditvami, ki se nanašajo na učinkovitost organizacije in izpeljave IND. Zato ocenjujemo, da je organizacija in izpeljava IND učinkovita.

Za učinkovitejšo organizacijo IND bi bilo potrebno pripraviti drugačen program usposabljanja učiteljev za izpeljavo IND.

4.1.4 Četrti cilj: Uspešnost dijakov, ki se izobražujejo v IND

Ravnatelji, učitelji in dijaki se v povprečju strinjajo s trditvami, ki se nanašajo na uspešnost dijakov, ki se izobražujejo v IND. To potrjuje tudi primerjava ocen pridobljenih pri klasičnem izobraževanju in IND. Zato ocenjujemo, da so dijaki, ki se izobražujejo v IND, uspešni.

Na podlagi tujih raziskav lahko pričakujemo, da se bo njihova uspešnost s časom še izboljšala.

4.1.5 Peti cilj: Zadovoljstvo udeležencev z IND

Rezultati vmesne spremljave kažejo, da so ravnatelji in učitelji zadovoljni z IND in jim je všeč, po njihovih ocenah pa so z IND zadovoljni tudi dijaki, njihovi starši in trenerji. Zato ocenjujemo, da so udeleženci IND z dosedanj izpeljavi poskusa zadovoljni.

4.1.6 Šesti cilj: Izmenjava pridobljenega znanja in izkušenj

Rezultati vmesne spremljave poskusa kažejo, da so ravnatelji in učitelji pozitivno ocenili koristnost srečanj učiteljev z vodstvom projekta, s predmetnimi svetovalci in z drugimi učitelji na šoli, čeprav se ne strinjajo s pogostostjo njihovih izvedb. Zato menimo, da je izmenjava pridobljenega znanja in izkušenj, v dosednji izpeljavi poskusa, ustrezna in v skladu s predvidevanji.

Za uspešnejšo izpeljavo bi bilo potrebno v nadaljevanju ta srečanja organizirati pogosteje predvsem pri predmetih in na šolah, ki takšna srečanja organizirajo le občasno.

4.2 Ocena doseganja standardov znanja

Ocenjujemo, da so dijaki v poskusu v celoti dosegali standarde znanja, ki so določeni v učnem načrtu.

4.3 Sinteza spoznanj glede na vse ugotovitve

Z vmesno spremljavo IND smo ugotovili, da:

- je IND uspešno in učinkovito,
- je uporabljeni PIKID ustrezen;
- sta organizacija in izpeljava IND učinkoviti;
- so dijaki, vključeni v IND, uspešni;
- so udeleženci IND zadovoljni;
- je izmenjava pridobljenega znanja in izkušenj ustrezna.

Rezultati vmesne spremljave kažejo, da izpeljava IND dosega cilje, določene v načrtu poskusa. Strokovnemu svetu RS za splošno izobraževanje zato predlagamo, da o tem sprejme ustrezen sklep.

4.4 Predlogi za spremembe in dopolnitve poskusa

Glede na rezultate vmesne spremljave skupina ne predlaga nobenih sprememb izpeljave poskusa.

Za še uspešnejše in kakovostnejšo izpeljavo predlagamo sledeče dopolnitve izpeljave:

- Priprava programa izobraževalnega seminarja, v sodelovanju s programom e-šolstvo, za učitelje, ki bodo v svoj pouk na novo vključevali izobraževanje na daljavo (rok maj 2011);
- Izobraževanje o pripravi avtentičnih nalog za učitelje v poskusu (rok maj 2011);
- Organizirati mesečna srečanja učiteljev s predmetnimi svetovalci Zavoda RS za šolstvo (rok april 2011)
- Organizirati dvomesečna srečanja vodstva projekta z učitelji na šolah (rok maj 2011).

5 POROČILO O PORABLJENIH FINANČNIH SREDSTVIH

Porabljena sredstva do 31. 12. 2010 za izpeljavo poskusa so prikazana v tabeli Tabela 45.

Tabela 45: Porabljena sredstva do 31. 12. 2010.

Namen	Znesek	Datum izplačila
Izpeljava projekta na šolah (1. obrok)	19.622,50	1. 10. 2010
Avtorski honorarji za odkup nalog	12.950,00	1. 12. 2010
• Matematika (28 nalog)	3.280,00	
• Slovenščina (88 nalog)	4.230,00	
• Zgodovina (21 nalog)	2.940,00	
• Kemija (24 nalog)	2.400,00	
• Informatika (2 nalogi)	100,00	
Ureditev spletne učilnice in digitalnega listovnika	900,00	1. 12. 2010
Drugi stroški (potni stroški, delovna srečanja ipd.)	1.654,66	
Skupaj v letu 2010	34.227,16	

Za izpeljavo projekta je bilo s sklepom predvideno 117.028,00 EUR, od tega v letu 2010 33.133 EUR.

6 SEZNAM TABEL

Tabela 1: Cilji in kriteriji poskusa	6
Tabela 2: Podatki o šolah v poskusu.....	7
Tabela 3: Zbir strinjanj ravnateljev s trditvami o uspešnost in učinkovitost IND.	8
Tabela 4: Strinjanje ravnateljev s posameznimi trditvami o uspešnosti in učinkovitosti IND.....	9
Tabela 5: Zbir strinjanj učiteljev s trditvami o uspešnost in učinkovitost IND.	10
Tabela 6: Mnenja učiteljev posameznih šol o uspešnosti in učinkovitost IND.....	10
Tabela 7: Strinjanje učiteljev posameznih predmetov s trditvami o uspešnosti in učinkovitost IND.	10
Tabela 8: Mnenje učiteljev, razporejenih v skupine glede na čas uporabe računalnika neposredno pri pouku in znanje za delo z računalnikom, s trditvami o uspešnosti in učinkovitost IND.	11
Tabela 9: Strinjanje učiteljev s posameznimi trditvami o uspešnosti in učinkovitosti IND.	11
Tabela 10: Strinjanje učiteljev s trditvami na spletnem vprašalniku o uspešnosti in učinkovitosti IND.	12
Tabela 11: Strinjanje dijakov s trditvami o uspešnosti in učinkovitosti IND.	12
Tabela 12: Zbir strinjanj ravnateljev s trditvami o ustreznosti PIKID.	13
Tabela 13: Strinjanje ravnateljev s posameznimi trditvami o ustreznosti PIKID.....	13
Tabela 14: Zbir strinjanj učiteljev s trditvami o ustreznosti PIKID.....	14
Tabela 15: Strinjanje učiteljev posameznega predmeta s trditvami o ustrezni organiziranosti PIKID.....	14
Tabela 16: Strinjanje učiteljev s trditvami o ustrezni organiziranosti PIKID v odvisnosti od števila objavljenih nalog.....	15
Tabela 17: Strinjanje učiteljev s trditvami o ustrezni organiziranosti PIKID.....	15
Tabela 18: Strinjanje učiteljev s posameznimi trditvami o ustrezni organiziranosti PIKID na spletnem vprašalniku.....	16
Tabela 19: Strinjanje učiteljev posameznega predmeta s trditvijo, da dijak ni imel težav z razumevanjem naloge.....	16
Tabela 20: Strinjanje dijakov s posameznimi trditvami o ustrezni organiziranosti PIKID na spletnem vprašalniku.....	16
Tabela 21: Strinjanje dijakov posameznega predmeta s trditvijo, da ni imel težav z razumevanjem naloge.....	17
Tabela 22: Zbir strinjanj ravnateljev s trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave.	18
Tabela 23: Strinjanje ravnateljev s posameznimi pozitivnimi trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave IND.	18
Tabela 24: Strinjanje ravnateljev s posameznimi negativnimi trditvami o učinkovitosti organizacije IND.....	19
Tabela 25: Zbir strinjanj ravnateljev s trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave IND.	20
Tabela 26: Strinjanje učiteljev s pozitivnimi trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave IND.....	20
Tabela 27: Strinjanje učiteljev s posameznimi negativnimi trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave IND.	21
Tabela 28: Zbir strinjanj ravnateljev s trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave.	22
Tabela 29: Strinjanje ravnateljev s posameznimi trditvami o uspešnosti dijakov.....	22
Tabela 30: Zbir strinjanj učiteljev s trditvami o uspešnosti dijakov.	23
Tabela 31: Strinjanje učiteljev posameznega predmeta s pozitivnimi trditvami o uspešnosti dijakov.....	23
Tabela 32: Strinjanje učiteljev s trditvami o uspešnosti dijakov.	23
Tabela 33: Strinjanje učiteljev in dijakov s trditvijo o uspešnosti dijakov na spletnem vprašalniku.....	24
Tabela 34: Razlike v ocenah, ki so bile pridobljene pri klasičnem izobraževanju in pri IND.	24
Tabela 35: Zbir strinjanj ravnateljev s trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.....	26
Tabela 36: Strinjanje ravnateljev s trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.....	26
Tabela 37: Zbir strinjanj učiteljev s trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.	27
Tabela 38: Strinjanje učiteljev na posameznih šolah s pozitivnimi trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.....	27
Tabela 39: Strinjanje učiteljev posameznega predmeta s trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.....	28
Tabela 40: Strinjanje učiteljev s trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.	28

Tabela 41: Zbir strinjanj ravnateljev s trditvami , ki se nanašajo na izmenjavo pridobljenega znanja.	29
Tabela 42: Strinjanje ravnateljev s trditvami, ki se nanašajo na izmenjavo pridobljenega znanja.	29
Tabela 43: Zbir strinjanj učiteljev s trditvami, ki se nanašajo na izmenjavo pridobljenega znanja.....	30
Tabela 44: Strinjanje učiteljev s trditvami, ki se nanašajo na izmenjavo pridobljenega znanja.	30
Tabela 45: Porabljena sredstva do 31. 12. 2010.	33

7 SEZNAM GRAFIKONOV

Grafikon 1: Srednje vrednosti mnenj ravnateljev o uspešnosti in učinkovitosti IND.....	9
Grafikon 2: Srednje vrednosti mnenj učiteljev s trditvami o uspešnosti in učinkovitosti IND.	12
Grafikon 3: Srednje vrednosti mnenj ravnateljev s trditvami o ustreznost PIKID.....	14
Grafikon 4: Srednje vrednosti mnenj učiteljev s trditvami o ustreznosti organiziranosti PIKID.	15
Grafikon 5: Srednje vrednosti mnenj ravnateljev s pozitivnimi trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave.	19
Grafikon 6: Srednje vrednosti mnenj ravnateljev z negativnimi trditvami o učinkovitosti organizacije.....	19
Grafikon 7: Srednje vrednosti mnenj učiteljev s pozitivnimi trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave IND.	20
Grafikon 8: Srednje vrednosti mnenj učiteljev z negativnimi trditvami o učinkovitosti organizacije in izpeljave IND.	21
Grafikon 9: Srednje vrednosti mnenj ravnateljev s trditvami o uspešnosti dijakov.....	22
Grafikon 10: Srednje vrednosti mnenj učiteljev s trditvami o uspešnosti dijakov.....	24
Grafikon 11: Razlike v ocenah, ki so bile pridobljene pri klasičnem izobraževanju in pri IND.	25
Grafikon 12: Spreminjanje mnenj izvajalcev o spešnosti izobraževanja na daljavo v primerjavi s klasičnim zobraževanjem (Allen in Seaman, 2010, str. 10).....	26
Grafikon 13: Srednje vrednosti mnenj ravnateljev s trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.....	27
Grafikon 14: Srednje vrednosti mnenj učiteljev s trditvami, ki se nanašajo na zadovoljstvo udeležencev z IND.....	28
Grafikon 15: Srednje vrednosti mnenj ravnateljev s trditvami o ustreznost PIKID.....	30
Grafikon 16: Srednje vrednosti mnenj učiteljev s trditvami, ki se nanašajo na izmenjavo pridobljenega znanja.	31

8 LITERATURA

Abel, Rob: Achieving Success in Internet-Supported Learning in Higher Education: Case Studies Illuminate Success Factors, Challenges, and Future Directions. Alliance for higher Education Competitiveness. A-HEC. Mangrove (USA) 2005.

Adamič, Alenka (2009): Timsko poučevanje dijakov športnikov preko omrežja (delovni opis projekta).

Adamič, Alenka: Timsko poučevanje dijakov športnikov preko omrežja. Končno poročilo. Zavod MIRK. 2010.

Allen, Elaine in Seaman, Jeff: Class Differences. Online Education in the United States. Bobson Survey Research Group. Bobson. 2010.

Anderson, Terry (2008): The Theory and Practice of Online Learning. Athabasca University Press. Athabasca.

Burkard, Alan: Collaborative and Comprehensive Pupil Services. Wisconsin Department of Public Instruction. Madison, Wisconsin. 2008.

Cankar, Aco, Kovač, Marjeta (1995): Športni oddelek v gimnaziji. Možnosti za delo z dijaki, nadarjenimi za šport. MŠŠ, ZRSŠ.

Harrington, Jan et al: A Guide to Authentic E-learning. Routledge. New York. 2009.

McCharty, Sally: On-line Learning as a Strategic Asset. Association of Public and Land-grant Universities (APLU). Washington. 2009.

Seaman, Jeff: Online Learning as a Strategic asset. Volume II: The Paradox of Faculty Voices. Views and Experiences with online learning. Association of Public and Land-grant Universities (APLU). Bobson 2009.

PRILOGA 1: PREDSTAVITEV IND

Dijak vstopi v sistem IND prek spletne učilnice na strežniku www.sio.si (<http://skupnost.sio.si/course/view.php?id=1809>). V njej so najprej napisana priporočila za izobraževanje na daljavo, nato sledijo povezave na posamezne predmete.

Slika 1 Spletna učilnica IND

1 Predmetni izvedbeni kurikuli izobraževanja na daljavo (PIKID)
Kurikuli temeljijo na veljavnih učnih načrtih posameznih predmetov

Splošna gimnazija

- Slovenščina
- Matematika
- Zgodovina
- Kemija
- Informatika

Strokovna gimnazija

- Slovenščina
- Matematika
- Zgodovina
- Kemija
- Informatika

Srednje strokovno izobraževanje

- Slovenščina
- Matematika
- Geografija
- Informatika

V učilnici so za posamezne programe izobraževanja nanizani predmeti, ki se v tem programu izvajajo v poskusu. S klikom na izbrani predmet se na zaslonu odpre PIKID izbranega predmeta.

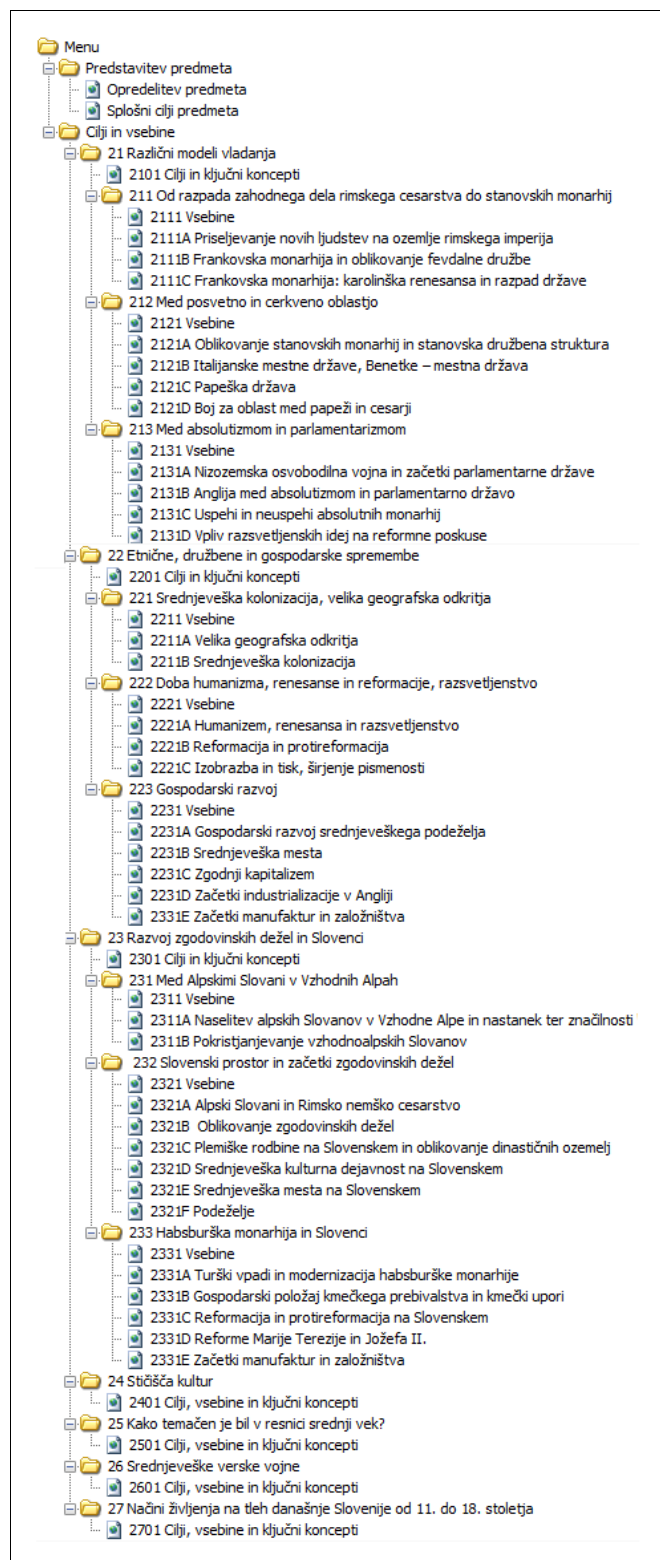
Slika 2: Navigacija v PIKID

The screenshots illustrate the navigation within the PIKID system. The main menu allows users to select subjects for different types of schools (Splošna gimnazija, Strokovna gimnazija, Srednje strokovno izobraževanje). The subject description page provides detailed information about the subject, including its goals and the role of the teacher. The topic page for '17010 Hidratacija' shows a structured overview of the topic, including a table of contents, a list of learning objectives, and a list of resources.

V meniju na levi izbiramo med različnimi možnostmi:

- Predstavitev predmeta (opredelitev predmeta in njegove splošne cilje) iz UN
- Operativne cilje in vsebine iz UN in
- Naloge, ki jih morajo izdelati dijaki, da dokažejo doseganje posameznega cilja.

Slika: 3: Drevesna struktura PIKID predmeta Zgodovina v 2. letniku splošne gimnazije.



Vse naloge so avtorsko delo učiteljev (avtorske pravice za objavo so odkupljene) in so strokovno pregledane ter usklajene v predmetnih skupinah ZRSŠ.

Slika 4: Prikaz naloge v PIKID

PREDMETNI IZVEDBENI KURIKUL IZOBRAŽEVANJA NA DALJAVO
SLOVENŠČINA
 PROGRAM: GIMNAZIJA

2101A Simon Gregorčič, Človeka nikar!
 Cilji in vsebine > 2 Književni pouk > 21 Razvijanje zmožnosti branja in interpretiranja književnih besedil

Dijak predela v učbeniku Umetnost besede poglavje Simon Gregorčič, Človeka nikar! V pomoč mu je tudi priporočena spletna stran.

Nato v svoj listovnik vstavi sestavek, v katerem:

- **navede, katere nove pojme je spoznal;**
- na priporočeni spletni strani obdela vsebine skozi vse faze pouka;
- opiše značilnosti refleksivnih pesmi;
- napiše prvine hvalnice, molitve in tožbe, ki jih poišče v pesmi, in izpostavi motive ter temo;
- **dijak ubesedi sintezo, ki jo najde na priporočeni spletni strani;**
- **zapiše, kje je naletel na morebitne težave**

Predviden čas izdelave: 14 dni
Predvideni operativni čas izdelave 4 ure

Standard znanja	
Rdeče	Minimalne zahteve, ki so pogoj za oceno 2.
Modro	Temeljne zahteve, ki so pogoj za oceno 3 ali 4
Zeleno	Višje zahteve, ki so pogoj za oceno 4 ali 5.

2101 Vsebine in cilji

2101A Simon Gregorčič, Človeka nikar!

2101B Josip Jurčič, Deseti brat

2101C Janko Kersnik, Jara gospoda

2101D Anton Aškerc, Mejniki

2101E Simon Jenko, Otrazi

2101F Josip Jurčič, Teleča pečenka / Tika

2101G Ivan Tavčar, Vasočica kronika / Cvetje v jeseni

2101H Emilie Zola: Bezica

2101I Gustave Flaubert, Gospa Bovary

2101J Honoré de Balzac, Oče Goriot

2101K Lev Nikolajevič Tolstoj, Ana Karenina / Fjodor Mihajlovič Dostojevski, Zločin in kaznen

2101L Guy de Maupassant, Nakit / Nikolaj Vasiljevič Gogolj, Plać

2101M Henrik Ibsen, Nora / Strahovi

Vsaka naloga vsebuje:

- zahteve, ki jih mora izpolniti dijak pri izdelavi naloge. Zahteve so razvrščene v tri standarde znanja: minimalni, temeljni in višji.
- predvideni čas izdelave
- povezave na datoteke s ponovljenim besedilom naloge, priporočenimi viri in opisnimi kriteriji za ocenjevanje naloge.

Slika 5: Navajanje priporočenih virov

Naloga 1201I
Uporaba Slovarja slovenskega knjižnega jezika
Viri

Pri izdelavi naloge uporabite:

Učbenik:

1. Križaj Ortar, Bešter Turk, Končina, Bavdek, Poznanovič: Na pragu besedila 2. Učbenik za slovenski jezik v 2. letniku gimnazij in srednjih strokovnih šol. Rokus Klett. 2009.

Splet

2. Slovar slovenskega knjižnega jezika: <http://bos.zrc-sazu.si/sskj.html>
3. Uporaba Slovarja slovenskega knjižnega jezika: http://www.s-sers.mb.edus.si/gradiva/w3/slo/000_mapa/index.html

Pri učenju in izdelavi nalog lahko uporabite tudi vse druge vire.

Med viri so navedeni potrjeni učbeniki, naloge v delovnih zvezkih, delovni listi, ustrezna e-gradiva, spletne strani, dostopna video posnetki in druga gradiva, ki jih predmetna skupina na ZRSŠ priporoča dijaku kot pomoč pri izdelavi naloge.

Posameznim nalogam so dodani delovni listi (npr. pri zgodovini, matematiki, geografiji in kemiji) z različnimi nalogami in dodatnimi vprašanji, ki jih mora dijak izvesti oziroma rešiti. Tudi tu so naloge in vprašanja razporejena v tri zahtevnostne nivoje.

Slika 5: Primer iz delovnega lista.

2. Pred dolo geografskih odkritij so Evropejci imeli povsem zgrešeno predstavo o Zemlji. Predstavljali so si jo kot ravno ploskev v središču vesolja.

Preberi priloženi vir in ugotovi:

a) Kakšno predstavo o Zemlji so imeli antični Grki in Rimljani?

b) Na katero zgodovinske dogodke namiguje avtor vira z »vrtincem, ki je sledil propadu cesarstva«?

Zakaj se je s temi dogodki večina znanja iz antične dobe izgubila?

V nadaljevanju so v spletni učilnici navedeni načrti izobraževanja na daljavo učiteljev (katere naloge mora dijak pri posameznem učitelju izdelati za doseganje določenih ciljev in kdaj).

Slika 6: Letni načrti učiteljev

2 Letni delovni načrti učiteljev
Seznam nalog, ki jih mora izdelati dijak pri svojem učitelju za potrditev doseganja ciljev.

Slovenščina

- Lucija Javorski; Gimnazija Jesenice
- Nuša Šorn; Gimnazija Šiška
- Irena Rakovec Žumer, ECIC Kranj
- Gorazd Beranič, 2. gimnazija Maribor

Matematika

- Tanja Ahčin; ESIC Kranj
- Jernej Kučina; Gimnazija Jesenice
- Vojka Šilc Herga; Gimnazija Šiška
- Sanja Boroje; ŠC PET Ljubljana
- Vojko Brantuša, 2. gimnazija Maribor
- Maja Breznik Kuklec, Gimnazija Šiška

Zgodovina

- Irena Rahotina; ESIC Kranj
- Žiga Konjar; Gimnazija Jesenice
- Renato Kuzman; II. gimnazija Maribor
- Nataša Urankar; Gimnazija Šiška

Geografija

Kemija

- Monika Pogačnik; Gimnazija Šiška
- Tatjana Mohar; ESIC Kranj
- Natalija Bohinc; Gimnazija Jesenice
- Darja Kravanja, 2. gimnazija Maribor

Informatika

- Staša Jerman kuželički; ŠC PET Ljubljana
- Klemen Urankar, ESIC Kranj

ESIC Kranj, Gimnazija
 Kidričeva 65
 4000 Kranj

Letni delovni načrt
 Izobraževanje na daljavo
 š. l. 2010/11

Priimek in ime učitelja: **Irena RAKOVEC ŽUMER**

Razred: **2_C**

PREDMET: **SLOVENŠČINA**

Za izpolnitev minimalnih obveznosti pri predmetu moram dijak izdelati:

	Naloga (iz PIKID)	Predvideni datum začetka	Predvideno dni za obravnavo
1.	2301G	17. 11. 2010	14 dni
2.	2301H	6. 12. 2010	14 dni
3.	2301I	10. 12. 2010	14 dni
4.	2301J	22. 12. 2010	14 dni

Dijak odda izdelano nalogo v digitalnem listovniku Mahara. V ta namen tvori pogled, v katerega vloži datoteke z rešitvami naloge. Datoteke so lahko besedilne (urejene s poljubnim urejevalnikom besedil), slikovne (v poljubnem zapisu), zvočne, video idr. Pogoji pri izbiri zapisa je, da ima učitelj program, s katerim lahko datoteko odpre in si ogleda njeno vsebino.

Slika 7: Pogled in vlaganje datotek vanj.

Pogledi osebe Jakob Špik

Brez naslova
Izdelki: N2301J-Krst pr Savici.docx

Brez naslova (1)
Izdelki: N2301I-Sonetni venec.docx

Brez naslova (2)
Izdelki: D2211A-argumenti.docx, D2211A-velika geografska od...

informatika
Izdelki: 12_2L_excel.xlsx, 13_2L_excel.xlsx, 14_2L_excel.xlsx, 16_2L_excel.xlsx, 17_2L_excel.xlsx

Datoteke za prenos

D2211A-ve...tja.docx
 120,4kB | torek, 14. december 2010 |
[Podrobnosti](#)

D2211A-ar...nti.docx
 12,2kB | torek, 14. december 2010 |
[Podrobnosti](#)

Učitelj naloge v pogledu pregleda, če je potrebno predlaga dopolnitve in popravke, oziroma sprejme nalogo. Učitelj napredovanje dijaka beleži v listovniku. Poleg komentarjev, pohval, predlogov in drugih zapisov, je končni rezultat tudi semafor. Ta je vpogledno dostopen vsem učiteljem, staršem in trenerju (prek skrivnega naslova).

Slika 8: Semafor v Mahari.

onika 8. Seminar v Ljubljani.

Slovenščina

Ime naloge

Stanje naloge

[Dodaj](#)

Ime naloge	Stanje naloge	Datum začetka	Datum zaključka	Uredi	Izbrisi
2201A	Ni začeto				
2101A	V izdelavi	08/02/2011		Uredi	Izbrisi
2101B	Oddano	12/01/2011		Uredi	Izbrisi
2101C	Oddano	02/02/2011		Uredi	Izbrisi

Matematika

Ime naloge

Stanje naloge

[Dodaj](#)

Ime naloge	Stanje naloge	Datum začetka	Datum zaključka	Uredi	Izbrisi
0801A	Ni začeto				
0501A	V izdelavi	11/02/2011		Uredi	Izbrisi
0501B	Oddano	12/01/2011		Uredi	Izbrisi
0501C	Oddano	02/02/2011		Uredi	Izbrisi

Zgodovina

Ime naloge

Stanje naloge

[Dodaj](#)

Ime naloge	Stanje naloge	Datum začetka	Datum zaključka	Uredi	Izbrisi
2121A	Potrebuje izboljšave	05/10/2010		Uredi	Izbrisi
2111A	Oddano	05/12/2010		Uredi	Izbrisi
2111B	Oddano	07/12/2010		Uredi	Izbrisi
2111C	Oddano	08/02/2011		Uredi	Izbrisi

Kemija

Ime naloge

Stanje naloge

[Dodaj](#)

Informatika

Ime naloge

Stanje naloge

[Dodaj](#)

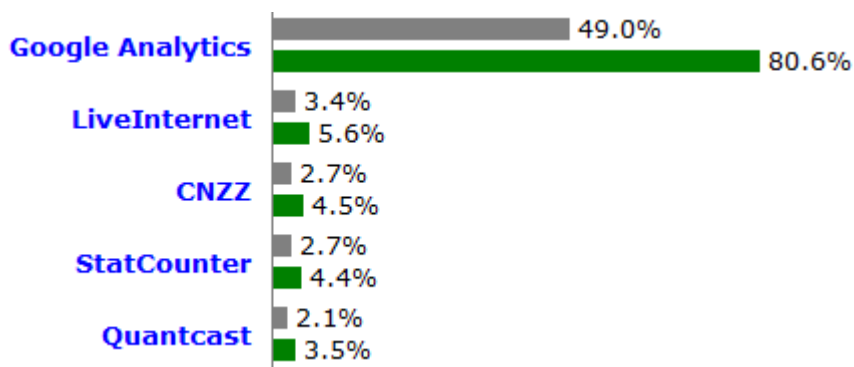
Ko se dijak vrne iz šole, se z učiteljem dogovori o datumu zagovora. Na zagovoru predstavi eno ali več nalog, zagovarja svojo rešitev in odgovarja na dodatna vprašanja učitelja. Na koncu razgovora učitelj oceni znanje dijaka iz sklopa, ki je bil zajet v predstavljenih nalogah.

PRILOGA 2: DOGAJANJA V SPLETNI UČILNICI

Analiza dogajanja v spletni učilnici je bila izvedena z brezplačno storitvijo Google Analytics. Storitve samodejno (brez vednosti obiskovalca) beleži podatke obiskovalca in njegove aktivnosti na spletišču npr. omrežje, iz katerega vstopa na spletno stran, število strani, ki jih je obiskal in njihove naslove, datoteke, ki si jih je ogledal ali naložil na spletišče, čas, ki ga je porabil za ogled posamezne strani, ipd.

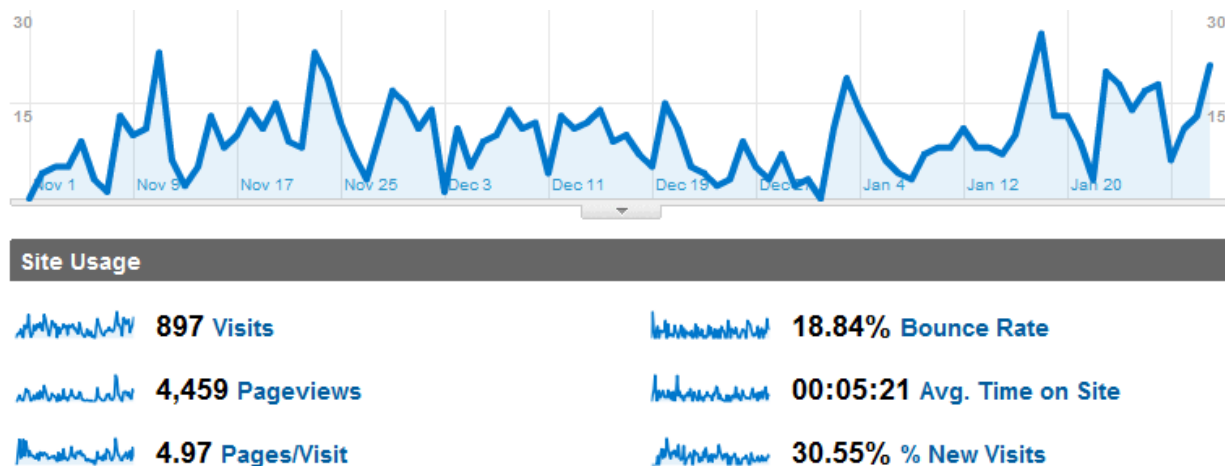
Po podatkih Web Technology Surveys je Google Analytics najbolj razširjena storitev te vrste na spletu in jo uporablja 49,0 % vseh strani, ki so zajete v Googlov seznam, kar predstavlja 80,6 % vsega prometa na spletu (obiskov). (vir: http://w3techs.com/technologies/overview/traffic_analysis/all dne 28. 2. 2011).

Slika 1: Zastopanost različnih statističnih spletnih storitev na spletnih straneh in delež prometa, ki ga merijo. (vir: http://w3techs.com/technologies/overview/traffic_analysis/all dne 28. 2. 2011).



V poročilo so zajeti vsi podatki, ki jih je storitev zajela od 1. novembra 2010, ko je bila v učilnici uvedena spremljava, do 31. januarja 2011.

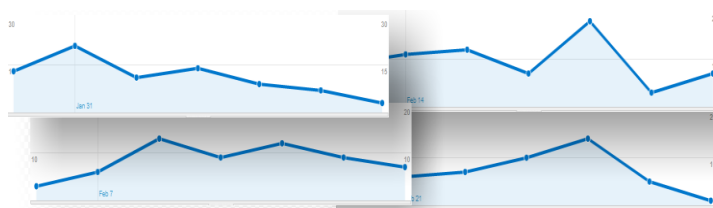
Slika 2: : Obiskanost spletne učilnice poskusa.



Od 1. novembra 2010 do 31. januarja 2011 je bila spletna učilnica projekta obiskana 897 krat. Pri posameznem obisku si je vsak obiskovalec ogledal povprečno skoraj 5 strani in se na straneh zadržal dobrih 5 minut. Kot vidimo na sliki 2, je obiskanost dokaj razgibana (največ obiskovalcev je bilo 18. januarja – 26, večkrat pa ni bilo nobenega) in brez določenega trenda (Slika 9).

Na prvi pogled obiskanost nima značilnosti. Če pa pogledamo tedensko obiskanost od nedelje do sobote (Slika 3), ugotovimo značilno napetost krivulje.

Slika 3: Obiskanost spletne učilnice v štirih tednih februarja 2011.



Iz podatkov bi lahko sklepali, da so aktivnosti pri izobraževanju na daljavo podobne klasičnemu izobraževanju – dijaki so najaktivnejši sredi tedna. Podroben pogled v vrsto aktivnosti (Slika 4) pa pokaže, da dijaki in učitelji v nedeljo in ponedeljek predvsem odgovarjajo na spletni vprašalnik (in nalagajo naloge v svoj listovnik – to žal ni beleženo), v četrtek in petek pa naloge iz spleta jemljejo.

Slika 4: Pregled dela aktivnosti v spletni učilnici v ponedeljek, 28. februarja 2011.

pon 28. februar 2011, 15:58	84.52.137.215	course view	Izobraževanje na daljavo
pon 28. februar 2011, 15:56	84.52.137.215	questionnaire submit	Vprašalnik za dijake
pon 28. februar 2011, 15:55	84.52.137.215	questionnaire view	Vprašalnik za dijake
pon 28. februar 2011, 15:54	84.52.137.215	questionnaire submit	Vprašalnik za dijake
pon 28. februar 2011, 15:52	84.52.137.215	questionnaire view	Vprašalnik za dijake
pon 28. februar 2011, 15:52	84.52.137.215	questionnaire submit	Vprašalnik za dijake
pon 28. februar 2011, 15:50	84.52.137.215	questionnaire view	Vprašalnik za dijake
pon 28. februar 2011, 15:39	84.52.137.215	course view	Izobraževanje na daljavo

Iz tega lahko sklepamo, da dijaki največ nalog rešujejo konec tedna, oziroma v soboto in nedeljo.

Iz podatkov lahko tudi razberemo, da je bilo od 1. novembra do 31. Januarja 2011 najbolj obiskana izhodiščna stran predmeta matematika, nato slovenščine, zgodovine itn. (Slika 5)

Slika 5: Obiskanost spletnih strani izobraževanja na daljavo.

1.	/test/matematika/	348	7.80%
2.	/test/slovenscina/	336	7.54%
3.	/test/Zgodovina_spl/	300	6.73%
4.	/test/Kemija_spl/	152	3.41%
5.	/test/matematika/0801a.html	116	2.60%
6.	/test/matematika/0801b.html	84	1.88%
7.	/test/geografija_ssi/	83	1.86%
8.	/test/matematika/0801c.html	79	1.77%
9.	/test/matematika/0801d.html	71	1.59%
10.	/test/matematika/0501b.html	67	1.50%

Zanimiva je tudi zastopanost držav, iz katerih se beležijo obiski v spletni učilnici. Največ obiskov beležimo seveda iz Slovenije (795), njej sledijo Avstrija (42), Združene države Amerike (39), Norveška (30) itn. (Slika 6)

Slika 6: Države, iz katerih se beležijo obiski v spletni učilnici izobraževanja na daljavo (januar 2011).

1.	Slovenia	238	88.48%
2.	United States	31	11.32%
3.	Norway	25	9.29%
4.	Germany	25	9.29%
5.	Italy	13	4.83%
6.	Czech Republic	3	1.12%
7.	Austria	1	0.37%

PRILOGA 3: PAPIRNI VPRAŠALNIK ZA RAVNATELJE



Poskus

Uvajanje izobraževanja na daljavo za dijake športnike



Zavod Republike Slovenije za šolstvo

Poročilo ravnatelja

Skladno z načrtom za uvedbo poskusa »Uvajanje izobraževanja na daljavo za dijake športnike« (IND) želimo s tem poročilom ugotoviti stanje na šolah, ki IND izvajajo. Poročilo je sestavljeno iz dveh delov: pregleda dejanskega stanja IND na šoli (poglavja 1, 2, 3 in 4) in ankete za vmesno vrednotenje IND (poglavja 5, 6 in 7).

V poglavjih 1, 2, 3 in 4 vas prosimo, da vpišete ustrezne podatke.

1. Predstavitev šole

- a) Naziv šole:
- b) Programi, ki se izvajajo na šoli:
- c) Število dijakov na šoli:

2. Izobraževanje dijakov športnikov

- a) Število dijakov na vaši šoli, ki imajo status športnika:
- b) Število športnih oddelkov na vaši šoli:
- c) Ugodnosti, ki jih dijaki s statusom športnika lahko uveljavljajo pri izobraževanju na vaši šoli (*preoblikujte ustrezen odgovor s krepko pisavo*):
 - Pri ocenjevanju:
 - 1. ustni dogovor z učiteljem o datumu preverjanja znanja:
da ne
 - 2. prilagajanje pisnega preverjanja:
da ne
 - 3. dijak je lahko neocenjen, če je bil upravičeno odsoten dlje časa:
da ne
 - 4. drugo (*pripišite*)
 - Pri obiskovanju pouka (*preoblikujte ustrezen odgovor s krepko pisavo*)::
 - 1. da izostaja od pouka zaradi treninga: :
da ne
 - 2. da izostaja od pouka zaradi športnih tekmovanj:
da ne
 - 3. opravičenost določenih izbirnih vsebin:
da ne
 - 4. drugo (*pripišite*)
- d) Problemi, ki po vašem mnenju, onemogočajo kakovostnejše izobraževanje dijakov športnikov na vaši šoli:

3. Umestitev IND

- a) Število dijakov v letniku, v katerem se izvaja IND:
- b) Število športnikov v letniku, v katerem se izvaja IND:
- c) Imena in priimki dijakov (*dodajte vrstice*), ki na vaši šoli sodelujejo v IND, ter njihova športna panoga:

•

Če imena dijakov in njihovo število ne ustreza tistim v pogodbi, navedite vzroke za spremembe:

- d) Predmeti, ki so na vaši šoli vključeni v projekt (*dodajte vrstice*):

•

Če imena predmetov in njihovo število ne ustreza tistim v pogodbi, navedite vzroke za spremembe:

- e) Imena in priimki učiteljev, ki sodelujejo v IND na vaši šoli, in predmet, ki ga izvajajo (*dodajte vrstice*):

•

4. Specifičnost izpeljave projekta na šoli

- a) Kdo na šoli vodi in organizira IND (napišite njegovo funkcijo, npr. pedagoški koordinator, izbrani učitelj ipd.)?
- b) Kako je na šoli organizirano IND (npr. dijak izbere en predmet, nato drugega, koliko predmetov lahko izbere hkrati, kdo koordinira to delo ipd.) ?
- c) Ali je in kako je na šoli poskrbljeno za motiviranje učiteljev za sodelovanje v IND?
- d) Kako je na šoli organizirana dodatna obremenitev učiteljev zaradi IND (npr. podjetna pogodba, učna razbremenitev ipd.)?
- e) Ali je in kako je šola poskrbela za potrebno računalniško opremo dijakov, ki sodelujejo v IND?
- f) Ali je in kako je šola poskrbela za dodatno izobraževanje dijakov, ki sodelujejo v IND?
- g) Ali je in kako je šola poskrbela za dodatno računalniško izobraževanje (poleg rednega izobraževanja v okviru IND) učiteljev, ki sodelujejo v IND?

h) Ali je in kako je šola poskrbela za računalniško opremo učiteljev, ki sodelujejo v IND?

5. Vrednotenje IND

V nadaljevanju so v več skupin razporejene različne trditve. Prosimo vas, da pri vsaki trditvi preoblikujete v krepko pisavo zapis tiste številke, ki ustreza vaši presoji o ustreznosti trditve za IND.

5.1 Uspešnost in učinkovitost IND

	sploh ne drži	ne drži	niti - niti	drži	popolnoma drži
a) IND je za izobraževanje dijakov športnikov uspešnejše kot klasično izobraževanje	1	2	3	4	5
b) Zapisani standardi znanja v PIKID so omogočili učiteljem lažje preverjanje in ocenjevanje znanja dijakov v IND.	1	2	3	4	5
c) Učitelji so v IND brez težav nudili dijakom pomoč in jim svetovali pri pridobivanju znanja in reševanju nalog.	1	2	3	4	5
d) Pritožb dijakov na pridobljeno oceno je bilo v IND manj kot pri rednem izobraževanju.	1	2	3	4	5
e) Merske karakteristike ocenjevanja (veljavnost, zanesljivost idr.) pri IND niso slabše kot pri klasičnem izobraževanju.	1	2	3	4	5
f) Učitelji so izobraževanje v IND prilagajali športnim obremenitvam posameznega dijaka.	1	2	3	4	5
g) Učitelji so izobraževanje v IND prilagajali zmožnostim posameznega dijaka.	1	2	3	4	5
h) Učitelji so izobraževanje v IND prilagajali učnim značilnostim posameznega dijaka.	1	2	3	4	5
i) Spoznanja, pridobljena Z IND, so učitelji prenašali tudi na druge učitelje v zbornici, ki ne sodelujejo v IND.	1	2	3	4	5
j) Spoznanja, pridobljena Z IND so učitelji prenašali tudi v svoj redni pouk.	1	2	3	4	5

5.2 Ustreznost Predmetnega izvedbenega kurikula izobraževanja na daljavo (PIKID)

	sploh ne drži	ne drži	niti - niti	drži	popolnoma drži
a) Organiziranost PIKID je pregledna in razumljiva.	1	2	3	4	5
b) Elementi v PIKID (naloge, viri, opisni kriteriji itn.) omogočajo uspešno reševanje nalog.	1	2	3	4	5

c) Dijaki se niso pritoževali nad zahtevnostjo in razumljivostjo nalog v PIKID.	1	2	3	4	5
d) Naloge v PIKID so pestre in zanimive.	1	2	3	4	5
e) Priporočena gradiva v PIKID omogočajo dijakom, da samostojno pridobijo potrebno znanje in veščine za rešitev nalog.	1	2	3	4	5

5.3 Organizacijski vidiki IND

	sploh ne drži	ne drži	niti - niti	drži	popolnoma drži
a) Organizacijske priprave na izpeljavo IND so bile časovno in strokovno ustrezne.	1	2	3	4	5
b) Izobraževanje za uporabo računalniške tehnologije v okviru IND je bilo ustrezno.	1	2	3	4	5
c) Didaktično usposabljanje za IND je bilo ustrezno.	1	2	3	4	5
d) Učitelji nimajo težav s pridobivanjem zadostnega števila ocen.	1	2	3	4	5
e) Priprava na IND je zahtevnejša od priprav na klasično izobraževanje.	1	2	3	4	5
f) Izpeljava IND je zahtevnejša od klasične izpeljave pouka.	1	2	3	4	5
g) Organizacija in izpeljava IND moteče vpliva na redno izobraževanje.	1	2	3	4	5
h) Med IND so se učitelji pritoževali nad težavami s tehnologijo.	1	2	3	4	5
i) Učitelji pri IND nimajo težav s pridobivanjem ocen.	1	2	3	4	5
j) Med IND so se dijaki pritoževali nad težavami s tehnologijo.	1	2	3	4	5
k) Učitelji pogosto ne vedo, kaj morajo v IND storiti oziroma kako.	1	2	3	4	5
l) Učitelji pogosto iščejo pomoč za rešitev težav pri IND.	1	2	3	4	5
m) Starši lahko spremljajo učni uspeh dijaka pri IND.	1	2	3	4	5
n) Športni trenerji lahko spremljajo učni uspeh dijaka pri IND.	1	2	3	4	5

5.4 Uspešnost dijakov v času IND

	sploh ne drži	ne drži	niti - niti	drži	popolnoma drži
a) Učna uspešnost dijakov v IND je slabša kot pri klasičnem izobraževanju	1	2	3	4	5
b) IND pripomore k večji športni uspešnosti dijakov.	1	2	3	4	5

c) Ko se dijak, po daljši odsotnosti vrne v šolo, se, zaradi IND, lažje vključi v redni pouk.	1	2	3	4	5
d) Dijaki so, zaradi IND, bolj sproščeni in se lažje izražajo.	1	2	3	4	5
e) Dijaki so, zaradi IND, manj obremenjeni in se lažje posvečajo športnim aktivnostim.	1	2	3	4	5

5.5 Zadovoljstvo z IND

	sploh ne drži	ne drži	niti - niti	drži	popolnoma drži
a) Če bi na začetku vedel o IND, kar vem danes, se ne bi vključili vanj.	1	2	3	4	5
b) Dijaki radi sodelujejo v IND.	1	2	3	4	5
c) Starši dijakov so zadovoljni z IND.	1	2	3	4	5
d) Športni trenerji dijakov se zaradi IND ne pritožujejo.	1	2	3	4	5
e) Zadovoljen sem z izpeljavo IND na šoli.	1	2	3	4	5
f) IND mi je všeč.	1	2	3	4	5

5.6 Izmenjava znanja in izkušenj, pridobljenih pri IND

	sploh ne drži	ne drži	niti - niti	drži	popolnoma drži
a) Srečanja učiteljev posameznega predmeta v IND s predmetnim svetovalcem Zavoda RS za šolstvo so koristna in omogočajo kakovostnejšo izpeljavo IND.	1	2	3	4	5
b) Učitelji na šoli, ki sodelujejo v IND, se redno srečujejo.	1	2	3	4	5
c) Srečanja učiteljev, ki sodelujejo v IND na šoli, so koristna in omogočajo kakovostnejšo izpeljavo IND.	1	2	3	4	5
d) Redno se srečujem z učitelji, ki na šoli sodelujejo v IND.	1	2	3	4	5
e) Moja srečanja z učitelji, ki na šoli sodelujejo v IND, so koristna in omogočajo kakovostnejšo izpeljavo IND.	1	2	3	4	5

6. Implementacija in nadaljevanje IND

V naslednjem sklopu vprašanj vas prosimo, da napišete pripravljenost vaše šole za nadaljnje sodelovanje v IND oziroma njegovo širitev v višje letnike oziroma na druge predmete in šole.

- a) Ali boste na šoli prihodnje leto izkoristili pridobljeno znanje in razpoložljive podatke (PIKID) in organizirali IND v istem letniku kot letos (z drugimi dijaki)? Pod kakšnimi pogoji in kaj bi spremenili?
- b) Ali je IND primeren za implementacijo tudi na druge šole? Kaj bi spremenili in čemu bi pri uvajanju IND namenili največjo pozornost?
- c) Ali bi vaša šola želela prihodnje šolsko leto sodelovati v podobnem projektu z istimi dijaki (v višjem letniku)? Pod kakšnimi pogoji in kaj bi spremenili?

7. Dodatek

Prosimo vas, da napišete vaše predloge, mnenja, spodbude in pripombe o dosednji izpeljavi IND.

Hvala za sodelovanje

PRILOGA 4: PAPIRNI VPRAŠALNIK ZA UČITELJE



Poskus

Uvajanje izobraževanja na daljavo za dijake športnike



Zavod Republike Slovenije za šolstvo

Poročilo učitelja

Skladno z načrtom za uvedbo poskusa »Uvajanje izobraževanja na daljavo za dijake športnike« (IND) želimo s tem poročilom ugotoviti stanje na šolah, ki IND izvajajo. Poročilo je sestavljeno iz dveh delov: pregleda dejanskega stanja IND na šoli (poglavji 1 in 2) in ankete za vmesno vrednotenje IND (poglavja 3, 4 in 5).

V poglavjih 1 in 2 vas prosimo, da vpišete ustrezne podatke.

8. Podatki o učitelju

- a) Priimek in ime:
- b) Naziv šole, kjer sodelujete v projektu:
- c) Predmeti, ki jih učite na tej šoli:
- d) Število ur tedenske učne obveznosti na tej šoli:
- e) Predmet, ki ga učite v projektu:
- f) Koliko let že poučujete na srednji šoli:
- g) Koliko let že poučujete dijake športnike:
- h) Koliko let že uporabljate računalnik in z njim povezano tehnologijo pri svojih pripravah na pouk:
- i) Koliko let že uporabljate računalnik in z njim povezano tehnologijo neposredno pri svojem pouku:
- j) S krepko pisavo preoblikujte oceno, ki ustreza vašemu znanju in veščinam za delo z računalnikom:

slabo

dobro

zelo

dobro

- k) Ali ste sodelovali pri pripravi naloga za izobraževanje na daljavo? Koliko vaših nalog je objavljeno v PIKID?

9. Izpeljava projekta

V tabelo vpišite podatke za vse dijake (po potrebi dodajte vrstice), ki ste jih vodili pri IND (brez njihovih imen in priimkov).

Dijak	Število izdelanih nalog v IND	Število zaključnih razgovorov z dijakom	Pridobljena (srednja) ocena v tem š.l.	
			klasično izobraževanje	IND
dijak 1				
dijak 2				

10. Vrednotenje projekta

V nadaljevanju so v več skupin razporejene različne trditve. Prosimo vas, da pri vsaki trditvi preoblikujete v krepko pisavo zapis tiste številke, ki ustreza vaši presoji o ustreznosti trditve za IND.

3.1 Uspešnost in učinkovitost IND

	sploh ne drži	ne drži	niti - niti	drži	popolnoma drži
a) IND je za izobraževanje dijakov športnikov uspešnejše kot klasično izobraževanje	1	2	3	4	5
b) Dijaki so, pri reševanju nalog v IND, lahko sodelovali drug z drugim na daljavo.	1	2	3	4	5
c) Zapisani standardi znanja v PIKID so mi olajšali preverjanje in ocenjevanje znanja dijakov v IND.	1	2	3	4	5
d) Zapisani standardi znanja v PIKID so dijake motivirali za pridobivanje višjih znanj.	1	2	3	4	5
e) Med IND sem lahko spremljal dijakovo reševanje nalog in mu pomagal z nasveti.	1	2	3	4	5
f) Ocenjevanje dijaka na zaključnem razgovoru je, zaradi predhodno izdelanih nalog na daljavo, lažje in hitrejšje.	1	2	3	4	5
g) Merske karakteristike ocenjevanja (veljavnost, zanesljivost idr.) pri IND niso slabše kot pri klasičnem izobraževanju.	1	2	3	4	5
h) Dijaki se niso pritoževali na ocene, pridobljene v IND.	1	2	3	4	5
i) Izobraževanje v IND sem prilagajal športnim obremenitvam posameznega dijaka.	1	2	3	4	5
j) Izobraževanje v IND sem prilagajal zmožnostim posameznega dijaka.	1	2	3	4	5

k) Izobraževanje v IND sem prilagajal učnim značilnostim posameznega dijaka.	1	2	3	4	5
l) Spoznanja, pridobljena z IND, sem prenašal tudi na druge učitelje v zbornici, ki ne sodelujejo v IND.	1	2	3	4	5
m) Spoznanja, pridobljena z IND, sem prenašal v svoj redni pouk.	1	2	3	4	5

3.2 Ustreznost Predmetnega izvedbenega kurikula izobraževanja na daljavo (PIKID)

	sploh ne drži	ne drži	niti - niti	drži	popolnoma drži
a) Organiziranost PIKID je pregledna in razumljiva.	1	2	3	4	5
b) Elementi v PIKID (naloge, viri, opisni kriteriji itn.) omogočajo uspešno reševanje nalog.	1	2	3	4	5
c) Z objavljenimi nalogami v PIKID je možno preveriti, ali dijaki dosegajo cilje iz učnega načrta.	1	2	3	4	5
d) Naloge v PIKID so dijakom primerne in razumljive.	1	2	3	4	5
e) Naloge v PIKID so pestre in zanimive	1	2	3	4	5
f) Priporočena gradiva v PIKID omogočajo dijakom, da samostojno pridobijo potrebno znanje in veščine za rešitev nalog.	1	2	3	4	5

3.3 Organizacijski vidiki IND

	sploh ne drži	ne drži	niti - niti	drži	popolnoma drži
a) Organizacijske priprave na izpeljavo IND so bile časovno in strokovno ustrezne.	1	2	3	4	5
b) Izobraževanje za uporabo računalniške tehnologije v okviru IND je bilo ustrezno.	1	2	3	4	5
c) Didaktično usposabljanje za IND je bilo ustrezno.	1	2	3	4	5
d) Uporabljena tehnologija omogoča uspešno IND.	1	2	3	4	5
e) Pri IND nimam težav s pridobivanjem zadostnega števila ocen.	1	2	3	4	5
f) Pri IND imam težave z uporabljenjo tehnologijo.	1	2	3	4	5
g) Dijaki imajo v IND težave z uporabljenjo tehnologijo.	1	2	3	4	5
h) Pogosto ne vem, kaj moram v IND storiti oziroma kako.	1	2	3	4	5
i) Kadar sem pri izvajanju IND v težavah ne vem, na koga naj se obrnem.	1	2	3	4	5
j) Starši lahko spremljajo učni uspeh dijaka pri IND.	1	2	3	4	5
k) Športni trenerji lahko spremljajo učni uspeh dijaka pri IND.	1	2	3	4	5

3.4 Uspešnost dijakov v času IND

	sploh ne drži	ne drži	niti - niti	drži	popolnoma drži
a) Učna uspešnost dijakov v IND je slabša kot pri klasičnem izobraževanju	1	2	3	4	5
b) Dijaki prihajajo na zaključni razgovor bolje pripravljeni, ker prej izdelajo naloge na daljavo.	1	2	3	4	5
c) Ko se dijak, po daljši odsotnosti vrne v šolo, se, zaradi IND, lažje vključi v redni pouk.	1	2	3	4	5
d) Dijaki so, zaradi IND, manj obremenjeni in se lažje posvečajo športnim aktivnostim.	1	2	3	4	5
e) Dijaki imajo, če se izobražujejo po IND, več časa za športno udejstvovanje.	1	2	3	4	5

3.5 Zadovoljstvo z IND

	sploh ne drži	ne drži	niti - niti	drži	popolnoma drži
a) Če bi na začetku vedel o IND, kar vem danes, se ne bi vključil vanj.	1	2	3	4	5
b) Dijaki radi sodelujejo v IND.	1	2	3	4	5
c) Starši dijakov so zadovoljni z IND.	1	2	3	4	5
d) Športni trenerji dijakov se zaradi IND ne pritožujejo.	1	2	3	4	5
e) Zadovoljen sem z svojo izpeljavo IND.	1	2	3	4	5
f) IND mi je všeč.	1	2	3	4	5

3.6 Izmenjava znanja in izkušenj, pridobljenih pri IND

	sploh ne drži	ne drži	niti - niti	drži	popolnoma drži
a) Učitelji, ki na šoli sodelujemo v IND, se redno srečujemo z vodstvom projekta.	1	2	3	4	5
b) Srečanja učiteljev, ki na šoli sodelujemo v IND, z vodstvom projekta so koristna in omogočajo kakovostnejšo izpeljavo IND.	1	2	3	4	5
c) Učitelji predmeta, ki sodelujemo v IND, se redno srečujemo s predmetnim svetovalcem Zavoda RS za šolstvo.	1	2	3	4	5
d) Srečanja učiteljev posameznega predmeta v IND s predmetnim svetovalcem Zavoda RS za šolstvo so koristna in omogočajo kakovostnejšo izpeljavo IND.	1	2	3	4	5
e) Učitelji na šoli, ki sodelujemo v IND, se redno srečujemo.	1	2	3	4	5
f) Srečanja učiteljev, ki sodelujejo v IND na šoli, so koristna in omogočajo kakovostnejšo izpeljavo IND.	1	2	3	4	5

g) Učitelji na šoli, ki sodelujemo v IND, se redno srečujemo z vodstvom šole.	1	2	3	4	5
h) Srečanja z vodstvom šole so koristna in omogočajo kakovostnejšo izpeljavo IND.	1	2	3	4	5

11. Implementacija in nadaljevanje IND

V naslednjem sklop vprašanj vas prosimo, da napišete vašo pripravljenost za nadaljnje sodelovanje v IND oziroma njegovo širitev v okviru vašega predmeta v višje letnike oziroma na druge predmete in šole.

- a) Ali bi prihodnje leto izkoristili pridobljeno znanje in razpoložljive podatke (PIKID) in sodelovali pri IND v istem letniku kot letos (z drugimi dijaki)? Pod kakšnimi pogoji in kaj bi spremenili?

- b) Ali je IND za vaš predmet primeren za implementacijo tudi na druge šole? Ali bi bili pripravljeni sodelovati pri pripravah učiteljev za IND na teh šolah? Pod kakšnimi pogoji? Čemu bi pri uvajanju namenili največjo pozornost?

- c) Ali je IND pri predmetu, v katerem ste sodelovali v projektu, primeren za implementacijo tudi na druge letnike? Kaj bi spremenili in čemu bi pri uvajanju IND namenili največjo pozornost?

- d) Ali bi želeli prihodnje šolsko leto sodelovati z vašim predmetom v podobnem projektu z istimi dijaki (v višjem letniku)? Pod kakšnimi pogoji in kaj bi spremenili?

12. Dodatek

Prosimo vas, da napišete vaše predloge, mnenja, spodbude in pripombe o dosednji izpeljavi IND.

Hvala za sodelovanje

PRILOGA 5: SPLETNI VPRAŠALNIK ZA UČITELJE



Vprašalnik za učitelje

* 1	Izberi šolo, na kateri poučuješ																																																							
	Izberi... ▼																																																							
* 2	Izberi predmet, pri katerem je dijak/inja izdeloval/a nalogo																																																							
	Izberi... ▼																																																							
* 3	Vpiši številko oz. oznako naloge																																																							
* 4	Označi, v kolikšni meri se strinjaš z navedenimi trditvami.																																																							
	<table> <thead> <tr> <th></th> <th>Res je</th> <th>Pretežno je res</th> <th>Deloma je res</th> <th>Ne, ni res</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dijak z razumevanjem naloge ni imel težav</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Dijak je uporabil predvsem navedene vire</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Navedeni opisni kriteriji so omogočili kakovostno preverjanje naloge</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Dijak pri izdelavi naloge ni imel težav</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Naloga je zanimiva</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Dijaku sem lahko nudil ustrezno pomoč pri učenju in izdelavi naloge</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Med reševanjem naloge je dijak sodeloval z drugimi dijaki</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Čas, določen za izdelavo naloge, je ustrezen</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Pri delu z računalnikom nisem imel težav</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Pridobljeno znanje ustreza zastavljenemu cilju iz učnega načrta</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>		Res je	Pretežno je res	Deloma je res	Ne, ni res	Dijak z razumevanjem naloge ni imel težav	☐	☐	☐	☐	Dijak je uporabil predvsem navedene vire	☐	☐	☐	☐	Navedeni opisni kriteriji so omogočili kakovostno preverjanje naloge	☐	☐	☐	☐	Dijak pri izdelavi naloge ni imel težav	☐	☐	☐	☐	Naloga je zanimiva	☐	☐	☐	☐	Dijaku sem lahko nudil ustrezno pomoč pri učenju in izdelavi naloge	☐	☐	☐	☐	Med reševanjem naloge je dijak sodeloval z drugimi dijaki	☐	☐	☐	☐	Čas, določen za izdelavo naloge, je ustrezen	☐	☐	☐	☐	Pri delu z računalnikom nisem imel težav	☐	☐	☐	☐	Pridobljeno znanje ustreza zastavljenemu cilju iz učnega načrta	☐	☐	☐	☐
	Res je	Pretežno je res	Deloma je res	Ne, ni res																																																				
Dijak z razumevanjem naloge ni imel težav	☐	☐	☐	☐																																																				
Dijak je uporabil predvsem navedene vire	☐	☐	☐	☐																																																				
Navedeni opisni kriteriji so omogočili kakovostno preverjanje naloge	☐	☐	☐	☐																																																				
Dijak pri izdelavi naloge ni imel težav	☐	☐	☐	☐																																																				
Naloga je zanimiva	☐	☐	☐	☐																																																				
Dijaku sem lahko nudil ustrezno pomoč pri učenju in izdelavi naloge	☐	☐	☐	☐																																																				
Med reševanjem naloge je dijak sodeloval z drugimi dijaki	☐	☐	☐	☐																																																				
Čas, določen za izdelavo naloge, je ustrezen	☐	☐	☐	☐																																																				
Pri delu z računalnikom nisem imel težav	☐	☐	☐	☐																																																				
Pridobljeno znanje ustreza zastavljenemu cilju iz učnega načrta	☐	☐	☐	☐																																																				

PRILOGA 6: SPLETNI VPRAŠALNIK ZA DIJAKE



Vprašalnik za dijake

* 1	Izberi šolo, ki jo obiskuješ				
		Izberi...			
* 2	Izberi predmet, pri katerem si izdeloval/a nalogo				
		Izberi...			
* 3	Vpiši številko oz. oznako naloge				
* 4	Označi, v kolikšni meri se strinjaš z navedenimi trditvami.				
		Res je	Pretežno je res	Deloma je res	Ne, ni res
	Zapis naloge je popolnoma razumljiv	☐	☐	☐	☐
	Navedeni viri omogočajo pridobiti potrebno znanje	☐	☐	☐	☐
	Navedeni opisni kriteriji olajšajo reševanje naloge	☐	☐	☐	☐
	Pri izdelavi naloge nisem imel/a težav	☐	☐	☐	☐
	Naloga je zanimiva	☐	☐	☐	☐
	Pomoč učitelja je bila ustrezna	☐	☐	☐	☐
	Sodelovanje z drugimi dijaki je bilo koristno	☐	☐	☐	☐
	Čas, določen za izdelavo naloge, je ustrezen	☐	☐	☐	☐
	Pri delu z računalnikom nisem imel/a težav	☐	☐	☐	☐
	Pridobljeno znanje ustreza zastavljenemu cilju iz učnega načrta	☐	☐	☐	☐

PRILOGA 7: PREGLEDNICA DIJAKOV, KI SO VKLJUČENI V PROJEKT

Št.	Priimek	Ime	Panoga	Šola
1.	Barukčič	Mateo	Nogomet	Gimnazija Šiška
2.	Bašič	Kaja	Plavanje	Gimnazija Ledina
3.	Blagne	Nika	Odbojka	Gimnazija Jesenice
4.	Buda	Tanja	Alpsko smučanje	Gimnazija Šiška
5.	Cunja	Lea	Košarka	ŠC PET Ljubljana
6.	Čas	Jure	Alpsko smučanje	II. gimnazija Maribor
7.	Dolinšek	Gregor	Tenis	II. gimnazija Maribor
8.	Domajnko	Sara	Deskanje na snegu	II. gimnazija Maribor
9.	Gluhič	Gal	Sablanje	Gimnazija Ledina
10.	Gračnar	Luka	Hokej	Gimnazija Jesenice
11.	Grom	Lea	Navijaštvo	Gimnazija Šiška
12.	Grudnik	Miha	Judo	Gimnazija Ledina
13.	Hiti	Gašper	Alpsko smučanje	ŠC PET Ljubljana
14.	Horvat	Valentin		Gimnazija Šiška
15.	Janežič	Lea Dora	Jadranje	Gimnazija Šiška
16.	Korpar	Taja	Deskanje na snegu	II. gimnazija Maribor
17.	Kuralt	Luka	Judo	Gimnazija Šiška
18.	Levec	Luka	Plavanje	Gimnazija Ledina
19.	Markič	Luka	Nogomet	ESIC Kranj Gimnazija
20.	Ožbolt	Petra	Alpsko smučanje	Gimnazija Šiška
21.	Pirnat	Mariša	Alpsko smučanje	Gimnazija Šiška
22.	Pograjc	Manja	Smučarski skoki	ESIC Kranj Gimnazija
23.	Rebernik	Dorotea	Atletika	II. gimnazija Maribor
24.	Robič	Mitja	Smučarski skoki	Gimnazija Jesenice
25.	Rogelj	Špela	Smučarski skoki	ŠC PET Ljubljana
26.	Rožac	Rihard	Tenis	Gimnazija Šiška
27.	Stanek	Nejc	Smučarski teki	ESIC Kranj Gimnazija
28.	Sušnik	Urban	Smučarski skoki	ESIC Kranj Gimnazija
29.	Škofic	Domen	Športno plezanje	Gimnazija Jesenice
30.	Šljivar	Sabina	Rokomet	ŠC PET Ljubljana
31.	Špik	Jakob	Alpsko smučanje	ESIC Kranj Gimnazija
32.	Učakar	Jaša	Tek na smučeh	Gimnazija Jesenice
33.	Vidic	Luka	Alpsko smučanje	Gimnazija Jesenice
34.	Zidar	Tina	Odbojka	Gimnazija Šiška

PRILOGA 8: BESEDIŠČE IZOBRAŽEVANJA NA DALJAVO

Besedišče zajema pregled in razlago nekaterih izrazov izobraževanja na daljavo, ki se navezujejo na poskus.

Izobraževanje na daljavo (angl. *distance education*) je oblika posrednega oz. indirektnega izobraževanja, pri kateri sta učenec in učitelj prostorsko, običajno pa tudi časovno, ločena. Gerlič, 2000, str. 32) Izobraževalni proces organizira izobraževalna organizacija, ki določi izobraževalno tehnologijo, organizira komunikacijo med učiteljem in učencem na daljavo ter občasna študijska srečanja. (Keegan, 1996, str. 50)

Izobraževanje na daljavo se je razvijalo, glede na uporabljen tehnologijo, skozi več modelov (Debevec et al, 2001, str. 143).

Model izobraževanja na daljavo	Prevladujoča uporabljena tehnologija	Primer oblike izobraževanja na daljavo
1. Dopisovalni	tisk	dopisno izobraževanje
2. Multimedijski	tisk, televizija, radio	šolska televizija
3. Teleučni	videokonferenca	odprto izobraževanje
4. Prilagodljivi	računalnik, internet	e-izobraževanje

E-izobraževanje je oblika izobraževanja na daljavo, pri katerem je središče dogajanja premaknjeno na splet. Za upravljanje e-izobraževanja in njegovo izvajanje se porabljajo različne tehnologije in sistemi.

Glede na stopnjo uporabe spletnih tehnologij poznamo različne oblike e-izobraževanja, (Allen in Seaman, 2010, str. 5)

Stopnja uporabe spletnih tehnologij	Oblika izobraževanja	Značilnosti
0%	klasično izobraževanje (angl. <i>conventional education</i>)	Učni proces poteka klasično v prostoru, kjer sta učenec in učitelj hkrati prisotna, komunikacija je ustna in pismena.
1 % – 29 %	Izobraževanje z uporabo spleta (angl. <i>Web Facilitated</i>)	Spletna tehnologija se uporablja za dopolnitev klasičnega izobraževanja.
30 % – 79 %	kombinirano e-izobraževanje (angl. <i>Blended/Hybrid</i>)	Pomemben del učnih gradiv je objavljen in neposredno dostopen na spletu, komunikacija poteka pretežno z uporabo različnih spletnih tehnologij, število srečanj v živo je omejeno.
80 % in več	povezano izobraževanje (angl. <i>Online</i>)	Vsa gradiva so objavljena na spletu in so uporabnikom neposredno dostopna, srečanja v živo so zelo redka oziroma jih ni.

Sistem za upravljanje izobraževanja (angl. *Learning Management System – LMS*) združuje različne storitve (npr. forum, wiki, profil, e-pošta ipd.), s katerimi se upravlja in spremlja učne aktivnosti učencev, objavlja in dostopa do različnih učnih gradiv, omogoča komunikacije med učiteljem in učenci ter med učenci, anketiranje udeležencev izobraževanja ipd.

Moodle – najbolj razširjen prosto dostopen sistem za upravljanje izobraževanja.

Digitalni listovnik (angl. e-Portfolio) je organizirana zbirka digitalno zapisanih sestavkov, s katerimi njegov uporabnik v določenem časovnem obdobju na sistematičen način z računalnikom in z njim povezano tehnologijo beleži in prikaže svoje zmožnosti, dosežke in izkušnje, vključuje pa tudi njihove izdelke. Digitalni listovnik je torej instrument, ki uporabniku omogoča na prepoznaven in sodoben način beležiti stopnjo svoje izvedenosti, pridobljene bodisi v šoli ali izven nje. (po Skela, 2010, str 5)

Mahara – najbolj razširjen prosto dostopen digitalni listovnik.

IND – model kombiniranega e-izobraževanja dijakov športnikov, ki je bil razvit v poskusu in se z njim poskusno uvaja v slovenskem srednjem izobraževanju.

PIKID – predmetni izvedbeni kurikulum izobraževanja na daljavo, v katerem so: predstavitev predmeta, splošni in operativni cilji ter vsebine iz UN, naloge, ki jih morajo izdelati dijaki, da dokažejo doseganje posameznega cilja, viri in opisni kriteriji za vrednotenje izdelkov dijaka.

Literatura

Allen Elaine in Seaman Jeff: Class differences, Online Education in the United States 2010. Babson Survey Research Group. Babson. 2010.

Debevc Matjaž, Dugonik Bogdan, Gerlič Ivan: Informacijska družba in izobraževanje gluhih in naglušnih, Organizacija, Kranj, 36(2003), 8, str. 562-569

Gerlič, Ivan: Pedagoško-didaktični vidiki e-izobraževanja. Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta Maribor. 2000.

Keegan, Desmond: Foundations of Distance Education. Routledge Falmer. London. 1996.

Skela, Janez. Evropski jezikovni listovnik, Priročnik za učitelja. Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta in Založba Obzorja Maribor. 2010.