Poštovane kolege,

molim Vas da  program rada - uključenost kolektiva - pišete na način da je transparentan i realan. To bi značilo da napišete isključivo ono što mislite i napraviti. To ne mora biti nešto jako složeno. Zamislite svoj sat ili vašu ideju u kojoj koristite neku IKT tehnologiju - (power point prezentacija nije IKT tehnologija ako nema interaktivnosti učenika - npr. kviz  u power pointu je interaktivan. Neki tekst koji samo nešto objašnjava nije.) . Postoji puno ideja koji se mogu koristiti - software za izradu filmova, plakata, kvizova... Nije cilj da se odmah sve zna nego da malim koracima nadopunima naš sat koji polako postaje ono što se očekuje od buduće e-škole.

hvala. ako netko ima nešto za dodati kao objašnjenje neka slobodno napiše.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kriterij** | **Opis** | **Bodovi** |
| Dosadašnja praksa i reference | Učitelji i nastavnici OŠ Bukovac prepoznali su vrijednost implementacije IKT-a u nastavni proces tako da i do sada s opremom koju posjedujemo nastojimo osuvremeniti učenicima nastavu, a nama pogled i način na podučavanje. U ovakav način rada uključujemo i učenike svih uzrasta. U nižim razredima učiteljice upoznaju  učenike s osnovama rada na računalu kao i s mogućnostima i načinima učenja koristeći IKT te do kraja školovanja nastojimo učenike upoznati kako im IKT može pomoći u učenju. Učenike viših razreda podučavamo samostalnom pronalaženju informacija na internetu kao i dijeljenju stečenog znanja.  Naši učitelji i profesori redovito posjećuju i prikazuju svoju praksu i saznanja na  usavršavanjima županijske i državne razine. Istaknuli bismo sljedeće aktivnosti naših učitelja i nastavnika:   * od 2009. godine do danas - prikazi prakse na "Proljetnoj školi za učitelje" i "Jesenskoj školi za učitelje" u Opatiji u organizaciji HPKZ-a (teme koje smo obradili: "Matematika u nastavi", "Razvijanje kompetencija u produženom boravku", "Kako postati eTwinning učitelj", "Mala filozofija") * sudjelovanje na 6. Kongresu nastavnika matematike 2014. godine kao predavači i voditelji radionica za učitelje u organizaciji HMD-a ("Matematika kroz igru") * sudjelovanje na županijskim stručnim aktivima kao predavači * prikaz prakse na 16. Carnetovoj konferenciji ("IKT i nogomet u službi produženog boravka") * sudjelovanje u eTwinning projektima od 2007. godine * sudjelovanje učiteljice u mobilnosti (PDW Portugal "Closing the gap between school and family" 2014. godine) * pokretanje prvog nacionalnog eTwinning projekta "Moj grad, moja škola, moj razred" u kojem je uključeno 13 škola iz RH, a među njima i škola s Ilovika koja je već uključena u pilot projekt eŠkole * organizacija i provođenje videokonferencija * modularno usavršavanje za učitelje razredne nastave "Rad u produženom boravku" je uvrstilo našu učiteljicu kao predavača s temom "Korištenje IKT-a u produženom boravku" za šk.god. 2014./2015. * sudjelovanje u Erasmus + projektu "Ethos" http://www.ethos-education.eu/u izradi i provedbi materijala koji potiču kritičko razmišljanje kod učenika * izrada igara u web 2.0 alatima te objavljivanje istih na mrežnoj stranici škole kao potpora učenicima u učenju(http://www.os-bukovac-zg.skole.hr/nastava/razredi/igrice) * izrada programa (softwarea) za pripremu matematičke igre "Bingo" prikazanog na 6. Kongesu nastavnika matematike i korištenog od strane mnogih učitelja diljem Hrvatske * zadavanje zadataka iz matematike i matematičkih igrica za vježbu na internetskoj stranici škole (http://os-bukovac-zg.skole.hr/predmetna\_nastava/matematika) * učionica matematike davno je opremljena s 8 računala, u nastavi se redovito koristite, no potpuno su karakteristikama neprimjerena potrebama suvremene nastave * permanentno sudjelovanje u online edukacijama (europeanschoolnetacademy.eu, coursera.org, eTwinning learning event's) te online edukacijama u organizaciji Carneta na loomen.hr platformi te MOOC-u. * izrada i održavanje razrednih i školskih web stranica( <http://www.os-bukovac-zg.skole.hr/>) (https://sites.google.com/site/bukovackiklinci2/) * objavljivanje  edukativnih  materijala naših učenika na portalu skole.hr <http://www.skole.hr/ucenici/radovi/svi?news_hk=5407&news_id=9772#mod_news> * sudjelovanje učiteljice engleskog jezika na Carnetovom natjecanju u izradi digitalnih nastavnih materijala u sklopu Open Discovery Space projekta * sudjelovanje učitelja i učenika škole u projektu Christmas Truce1914-2014 kojeg je pokrenuo British Council * korištenje IKT-a u nastavi lektire, uključujući suradnju među učiteljima i knjižničarkom * izrada digitalnih nastavnih materijala u različitim područjima objavljivanih u vodećim izdavačkim kućama (kvizovi i ppt prezentacije)   Izrazito nam je bitna suradnja s lokalnom zajednicom. Posebno njegujemo odnos sa Folklornim društvom s Bukovca te Udrugom Bukovačko srce s kojom organiziramo česta humanitarna događanja. Ostvarili smo suradnju i s udrugom Krila koja se bavi terapijskim jahanjem kao ispomoć učenicima s poteškoćama u ponašanju. Sudjelovali smo i u radu Instituta za društvena istraživanja, Zagreb vezano uz istraživanje o učenju i navikama učenja osnovnoškololaca.  U suradnji sa JU Maksimir djeca  se bave istraživačkim radom na temu " Utjecaj invanzivnih vrsta životinja na naše domače vrste". Svoje rezultate objavili su u časopisu Priroda i svojim radom  osvojili su drugo mjesto na natječaju Mali ekolozi-velike nagrade u organizaciji Bioteka -Emezeta .Rezultati su prezentirani javnosti na Danu biološke raznolikosti ,Danu zaštite prirode i Danu voda koji su se obilježavali u Maksimiru. |  |
| Uključivanje kolektiva | PEDAGOG: Uključivanjem u projekt gđa. pedagog će lakše i efikasnije provoditi raznu pedagošku evidenciju i evaluacije rada i projekata među učiteljima i među djecom. Pedagoški instrumentarij će biti svima dostupaniji i nadamo se da će potaknuti kolektiv na mnoge ideje koje se mogu na jednostavan način realizirati jer će većinu posla napraviti pogrami (sažimanje podataka, grafovi, tablice i sl.) Moći će proširiti domenu rada "Vijeća učenika" i motivirati učenike da koristeći IKT i dobivenu infrastrukturu potaknu vršnjake za aktivniji pristup i djelovanje na život unutar škole.  KNJIŽNIČAR: U našoj knjižnici je već pokrenut mini projekt lektire u na kojem rade učiteljica RN i knjižničarka. Ishod ovog projekta je zavoljeti čitanje i na zabavan način (koristeći IKT) prezentirati naučeno. Ovaj projekt bi se nastavio i dalje raditi i proširio bi se i na ostale razrede. Osim toga,u knjižnici bi se provodila edukacija učenika kako pretraživati, vrednovati i upotrijebiti informacije.  **DEFEKTOLOG** bi svakako bio uključen u projekt. Zapažanja defektologa su od izuzetne pomoći učitelju i pedagogu škole. Nadamo se fluidnijem protoku informacija između defektologa i ostalih sudionika nastavnog procesa.      ADMINISTRATIVNO OSOBLJE bi uključili također u projekt jer su motivirani za unaprijeđenje posla. Osim toga, svake godine imamo pripravnike tajnike i računovođe kojima će iskustvo sudjelovanja u ovakvom projektu biti od izuzetne koristi. |  |
|  | Nositelji ovog projekta bit će profesori matematike, fizike, kemije, biologije i informatike jer na tom području IKT može biti uvelike od pomoći učenicima. Koristeći tehnologiju nastavnici STEM predmeta će pokušati što bolje približiti predmete koje podučavaju učenicima i kroz zanimljive i interaktivne sadržaje nastojati pobuditi i održati interes za te predmete.  Također će koristeći tehnologiju prikazati učenicima povezanost tih predmeta i kako znanje jednog od tih predmeta pomaže u savladavanju drugog.    Primjena IKT u matematici već od najranije dobi može uvelike doprinijeti unaprijeđivanju i promicanju matematičkih znanosti, razumijevanju matematičkog koncepta i razvoju matematičke pismenosti.  Određena matematička znanja i sposobnost njihove primjene u svakodnevnom životu u dosadašnjim Pisa testiranjima ukazala su na nepripremljenost naših učenika na takve izazove.  Provođenjem raznih aktivnosti pomoću IKT-a postići ćemo lakše usvajanje temeljnih matematičkih znanja, vještina i procesa te uspostavljanje i razumijevanje matematičkih odnosa i veza. Učenicima se tako pomoću npr. Skatchpada i Geogebre vizualno lako predstavljaju objekti i njihovi odnosi čeme se doprinosi razvoju geometrijskog zora, tako prijeko potrebnog u raznim tehničkim znanostima, a u našem obrazovnom sustavu prilično zapostavljenom. Učenike treba poučiti i kako sami mogu koristiti navedene programe, čime će se približiti definiranju i razumijevanju matematičkih pojmova, razvijati logičko mišljenje uz poštivanje redoslijeda radnji i strategije što je preduvijet i za programiranje.  Tu je i mogućnost brze on line razmjene materijala s učenicima, kao i povratne informacije roditeljima o napredovanju njihove djece.  Matematičkim računalnim igricama se potiče uvježbavanje preciznosti i brzine rješavanja matematičkih problema kroz igru i vizualni podražaj, a računalom se lako motiviraju sve strukture učenika. Time će se učenici osposobiti za rješavanje matematičkih problema i primjenu matematike u različitim kontekstima, uključujući i svijet rada.                U praksi moderne **kemije i biologije**, računalna tehnologija prestaje biti samo pomoćnik, a  sve više postaje direktno zaslužna za krajnja postignuća. Učitelj koji uvodi novine u nastavu ima jedinstvenu priliku koristiti informacijsku i komunikacijsku tehnologiju (IKT) ne samo kao podršku tradicionalnim obrazovnim ciljevima već i za kreiranje novih  pedagoških metoda i za razvoj sposobnosti i vještina za cijeloživotno učenje.  Umjesto pukog usvajanja i reproduciranja, učenici mogu gradivo svladavati uz pomoć digitalnih materijala, poput PowerPoint prezentacija, interaktivnih multimedijskih plakata (lino ploča - <http://en.linoit.com/>), digitalnih stripova, interaktivne simulacije bioloških i kemijskih procesa (*Virtual School of Biodiversity*), računalne ilustracije (*Biodidac, Bioimage website, ImageBank*), različiti grafičkih prikaza, crteži i fotografije mikroskopskih struktura i mikroskopski sitnih organizama (*The Microbial World),* prikazi unutrašnje građe organizama i procesa koji se odvijaju u njima ([www.biologyforlife.com/](http://www.biologyforlife.com/), *Fun Science Gallery*), virtualni laboratoriji s prikazima eksperimenata ([www.udel.edu](http://www.udel.edu/)) ili sekcije organizama ([http://frog.edschool.virginia.edu](http://frog.edschool.virginia.edu/)), audio i video zapisa, 3 -D modela molekula, multimedijskih prikaza, elektronski interaktivnih udžbenika, edukacijskih programa, zadataka koncipiranih poput kvizova i križaljki koji omogućavaju potpunije razumijevanje bioloških struktura, kemijskih procesa i pojava te primjenu usvojenoga u novim situacijama.  Od mnogobrojnih obrazovnih mogućnosti koje internet nudi učenicima treba istaknuti uključenje u problemske projekte (*Problem-Solving Projects*), traženje rješenja postavljenog problema (*Information Searches*), usporedno rješavanje problema uz razmjenu rješenja i metoda rješavanja (*Parallel Problem Solving*), korištenje simulacija stvarnih događaja ili procesa (*Simulations*) te uključenje u različite društvene projekte (*Social Action Projects*).  Na internetu je moguće pronaći veliki broj didaktičkih igara vezanih za kemiju i biologiju koje razvijaju kognitivne vještine, inteligenciju, vještine rješavanja problema, osjećaj kompetencije i samopouzdanja.  "Obične" domaće zadaće mogu biti zamijenjene izradom seminarskih radova i mini projekata u kojima bi učenici samostalno istraživali određenu temu. Sve bi to učenike trebalo potaknuti na logičko i kritičko promišljanje, samostalno donošenje zaključaka i primjenu stečenih znanja u svakodnevnom životu.  U sklopu prirode i biologije djeca od 5-8 razreda sudjelovala su u nekoliko projekata:   a) izrada modela planete Zemlje pri čemu su djeca  povezivala znanja iz biologije ,geografije ,matematike ,likovne kulture.  b) izrada modela DNA - molekule ,pri čemu su djeca koristeći znanja stečena na redovnoj nastavi samostalno proširivala koristeći Internet i izradila model molekule visok 2,5 metara.  c) Projekt " Utjecaj invanzivnih na autohtone vrste"  -samostalnim istraživanjem na internetu djeca su se upoznala sa problemom invanzivnih vrsta ,koji su zatim tijekom istraživačkog rada upoznali na primjeru puštanja crvenouhih kornjača u maksimirska jezera i njihovom utjecaju na  autohtonu barsku kornjaču.            Osim STEM nastavnika uključit će se i većina učitelja razredne nastave jer i u dosadašnjim skromnim uvjetima oni uvode IKT u nastavu,i motivirani su za daljnje usavršavanje.  Anketirali smo i ostale nastavnike. Prema anketi u projekt se želi uključiti barem jedan nastavnik iz predmeta (hrvatskog jezika, engleskog jezika, njemačkog i francuskog jezika koji su izborni u našoj školi, biologije, povijesti, zemljopisa. tehničke kulture i profesora TZK). |  |
|  | Školski stručni tim bio bi sastavljen od učitelja, nastavnika i stručne službe koji imaju iskustva u poučavanju učenika koristeći IKT i koji imaju razvijene organizacijske sposobnosti.  Sastojao bi se od:   * tri učitelja razredne nastave * profesor engleskog jezika * profesori iz područja STEM podučavanja: prof. matematike, fizike i informatike * stručni suradnik knjižničar * pedagog škole * ravnateljica škole   Njegova zadaća bi bila organiziranje mjesečnih okruglih stolova učitelja i nastavnika gdje bi se izvodila refleksija dosadašnjeg rada. Svaki mjesec bi učitelji pripremili prikaz prakse i upoznali kolege sa svojim postignućima. Poticali bi i motivirali ostale učitelje i nastavnike za rad. S tim ciljem pokrenut je i projekt "Kolegijalno opažanje nastave" i održana edukacija na sjednici Učiteljskoh vijeća koju su vodili stručnjaka iz Instituta za društvena istraživanja. |  |
| Suradnja | Kada bismo dobili sredstva mi bismo:  Kvalitativno i kvantitativno poboljšali suradnju putem postojećih i novih projekata s učiteljima i učenicima unutar i izvan škole s posebnim naglaskom na vertikalnu suradnju među učenicima i učiteljima (suradničko učenje učenika viših i nižih razreda putem IKT-a).  Na samom početku projekta putem videokonferencije ili predavanja uživo pozvali bismo dosadašnje korisnike pilot projekta e-škole (učitelje iz OŠ Šećerana, Generalski stol, OŠ Ljubo Babić iz Jaske, te osnovnu školu Marija Martinolića sa Ilovika. ) Tim postupkom bismo pokušali izbjeći početničke greške te na njihovom iskustvu krenuti uspješnije u sam projekt.  Uključili bi više učitelja i nastavnika u Carnetov ISE projekt. Također bi se uključili i u ODS projekt s više nastavnika.  Nastavili bi i dalje sudjelovati na Erasmus+ projektu "Ethika" u kreiranju i provođenju materijala za kritičko mišljenje.  Aktivnije bi uključili učenike u izradu školskih novina "Zvižduk" i "Bukvica" koje već objavljujemo u e-obliku te bi nakon određenog vremena to bio samostalan projekt učenika viših razreda.  Nastojali bi i dalje na stručnim usavršavanjima u organizaciji AZOO-a, MZOS-a i Carneta prikazivati naša iskustva, te održavati radionice.  Intenzivnije bi koristili medije (skole.hr, ucitelji.hr, skolskiportal.hr i sl.), i društvene mreže (Facebook, Twitter, Slideshare, Pinterest i sl.) te putem tih kanala upoznavali učitelje sa alatima koje koristimo u podučavanju i načinima implementacije IKT-a. |  |
| Inovativnost u pedagoškim praksama | Dobivanjem IKT opreme učitelji će moći jednostavnije i efikasnije uvoditi nove prakse u podučavanju učenika s naglaskom na praksu koja stavlja učenika u prvi plan, a u drugi plan stavlja učitelja,  kao što je npr. projektna i problemska nastava kroz koju će učenici razvijajući suradnički odnos i korištenjem IKT opreme moći prikupljati informacije koristeći različite izvore dostupne na internetu.  Koristeći  aplikacije i alate kao što su e-mail, blogovi i forumi koji će im olakšati suradnju, on-line dnevnike koristeći Office 365 koji će im omogućiti razvijanje njihovih ideja, učenici će sintetizirati i analizirati različite izvore i iz njih izvući činjenice ili riješiti određeni problem. Sa stečenim znanjem učenici će moći napraviti prezentaciju onog što su naučili i podijeliti s drugom grupom koja se bavila nekim drugim problemom. Cilj ovakvog načina rada jerazvijanje kompetencija učenika i samoreguliranog učenja.    Jedan od kvalitetnijih ishoda uključivanja u ovaj projekt bio bi i katalogizacija nastavnih materijala koje bi učitelji i nastavnici kreirali za potrebe svog poučavanja. Taj materijal bi bio smješten ili u oblaku ili na nekom školskom računalu i svaki učitelj bi mogao pristupiti tome i koristiti u svome radu.  Svjesni smo da je programiranje zapostavljeno u hrvatskim školama te bi uz pomoć ovog projekta motivirali učenike da krenu u programiranje i sudjeluju u raznim projektima sa svojim uradcima.  Osim direktnog utjecaja na poučavanje i ovladavanje tehnologijom želja nam je da se ovim projektom povežu učenici i učitelji te stvore jednu ugodnu školsku atmosferu i zajednicu u kojoj ovisimo jedni o drugima i u kojoj učimo jedni od drugih.  Znamo da bi uključivanje u projekt motiviralo većinu naših učitelja i svjesni smo da priprema nastave koristeći nove tehnologije iziskuje više vremena. Međutim, isto tako znamo da bi to bio snažan motivator kako za nas tako i za naše učenike. Tehnologija omogućuje uvid u rad svakog učitelja i refleksija učiteljevog rada je svakodnevna. Rad postaje javan i samim tim i poticajan za kontinuirani stručni ali i osobni rast i razvoj. |  |
|  |  |  |