



Gimnazija Brežice

Digitalna strategija šole (Digital Learning Action Plan)



2021 - 2023



Brežice, januar 2021
(verzija 1.0) – delovno gradivo



Kazalo vsebine

Uvod	3
Analiza stanja na šoli	5
Kratek prikaz dosedanje uporabe digitalnih tehnologij v šoli	6
Prednostne naloge šole	7
Katera področja bomo izboljšali v naslednjem šolskem letu?	7
Področja digitalne strategije šole glede na samoevalvacijo SELFIE	8
Vodenje	8
Sodelovanje in mreženje	8
Infrastruktura in oprema	9
Stalni profesionalni razvoj	10
Pedagogika: podpora in viri	10
Pedagogika: izvajanje v učilnici	10
Digitalne kompetence učencev	11
Digitalna pismenost	11
Digitalne kompetence	12
Inovativna učna okolja	14
Vloga ravnatelja pri pripravi in izvajanju digitalne strategije šole	17
Viri in literatura	17



Uvod

Razvoj tega načrta je šola določila kot prednostno področje v skladu s priporočili Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport. Z načrtom želimo poudariti integracijo digitalnih tehnologij in pomožne tehnologije v vse učne načrte za izboljšanje kakovosti poučevanja in učenja.

Digitalne tehnologije same po sebi niso predmet ali učni načrt, so orodje, ki lahko dodaja vrednost procesu poučevanja in učenja, ko se uporablja ustrezno.

Namen digitalne pismenosti je enak vsakemu poučevanju in učenju, prebuditi in podpreti razvoj intelektualne sposobnosti radovednost. Naš cilj je izobraževati dijake, ki živijo v tehnološki dobi (digitalni domorodci), zato mora naše poučevanje in učenje odražati to realnost.

Pedagoško digitalno učni okvir je lahko zelo motivirajoč za dijake, zlasti za tiste s posebnimi potrebami.

V tej luči si bomo prizadevali čim bolj povečati možnosti učenja dijakov z uporabo digitalnih tehnologij. Dijaki se v nižjih letnikih seznanijo z digitalnimi tehnologijami in jih je treba nato naučiti, kako uporabljati tehnologijo, torej preklopiti in pridobiti razumevanje odnosa med pritiskom na stikalo in dejanjem na računalniškem zaslonu ter razvijanje razumevanja vzroka in posledice. Nekateri naši dijaki imajo lahko učne težave pri posameznih predmetih in digitalne tehnologije so dragoceno orodje za omogočanje priložnosti za komunikacijo in dostop. Digitalne tehnologije dijakom omogočajo, da postanejo aktivni učenci, pri katerih se z uspešnimi učnimi rezultati lahko privede do dviga samopodobe.

Naša vizija digitalnega učnega okvira je poskušati dijakom začeti kritično oceniti vlogo digitalnega učenja tehnologije v družbi in razvijati navade, ki odražajo etično in odgovorno uporabo teh tehnologij.

Vizija/poslanstvo šole odraža značilen duh šole, "Odličnost v izobraževanju" in nagovarja:

- umestitev dijaka v središče izobraževalnega procesa
- omogočanje dijaku, da sodeluje v polnem življenju glede na svoje sposobnosti
- pomoč dijaku pri njegovem celostnem razvoju
- priprava dijaka na nadaljnje in vseživljenjsko učenje
- opolnomočenje dijaka, da uresniči svoj potencial kot samostojno družbeno bitje in samoizpolnjena odrasla oseba.

Učne potrebe dijakov so v središču vsakega načrtovanja, poudarek in učenje, ki poteka v šoli, pa je v središču našega šolskega načrta.



Pri izdelavi pripravi digitalne strategije je pomembno, da so vsi zaposleni seznanjeni s strategijo. Učitelji redno predstavijo svoje delo pri predmetu in v posameznem oddelku. Ta dejanja morajo postati del običajnega procesa poučevanja in učenja. Ta cilj bomo najlažje dosegli s kolegialnimi hospitacijami, ki so učinkovit način izmenjave izkušenj med pedagoškimi delavci in iskanja možnih izboljšav. Kakovostno izpeljana hospitacija ima jasno postavljene cilje, ki jih dogovorita opazovalec in opazovanec, pripravljen obrazec za zapisovanje opažanj, ki služi za kasnejši razgovor, ki naj bo odkrit in razvojno naravn.



Analiza stanja na šoli

Osnova za pripravo digitalne strategije šole je bila opravljena samoevalvacija SELFIE. Samoevalvacijo smo opravili v obdobju med 27. oktobrom in 16. novembrom 2020.

 **Predstavniki vodstva šole**

 **Učitelji**

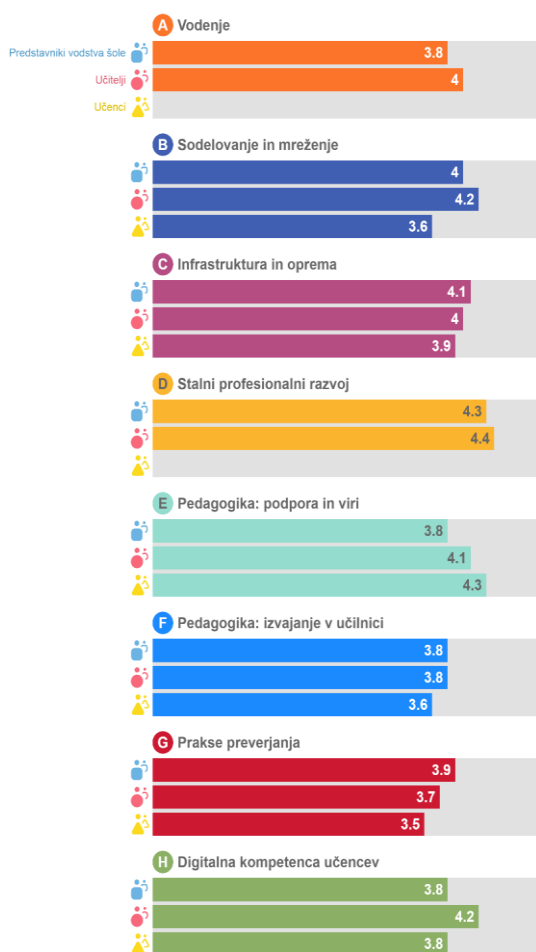
 **Učenci**

SELFIE 2020-2021, session 1

27 okt. 2020 - 16 nov. 2020



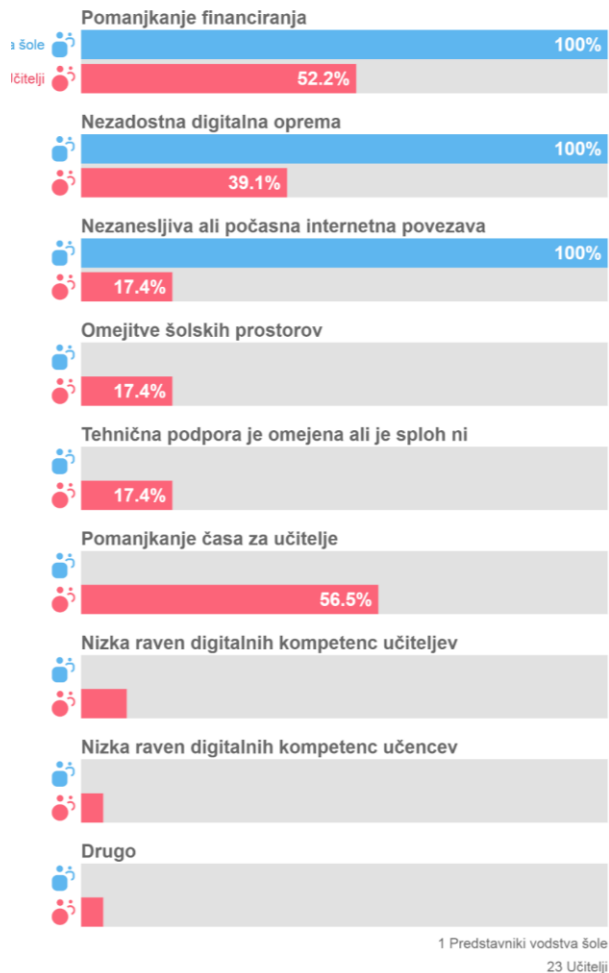
Pregled po področjih



Iz opravljene samoevalvacije smo ugotovili, da so naša prednostna področja: sodelovanje in mreženje, infrastruktura in oprema ter področje stalnega profesionalnega razvoja.

Prav tako bomo pri pripravi digitalne strategije šole upoštevali tudi odgovore, ki so jih podali učitelji na vprašanje, kateri dejavniki zavirajo uporabo tehnologije v šoli.

Ali naslednji dejavniki negativno vplivajo na poučevanje in učenje z digitalnimi tehnologijami na vaši šoli?



Kratek prikaz doseganje uporabe digitalnih tehnologij v šoli

- Imamo dobro širokopasovno povezavo (v vseh učilnicah imamo brezžično povezavo - dostop eduroam).
- V večini učilnic imamo interaktivno tablo.
- Vsak učitelj ima prenosni računalnik.
- Imamo dve računalniški učilnici z 34 stacionarnimi računalniki, ki ju lahko uporabljajo vsi učitelji šole.
- Podpiramo idejo, da dijaki prinesejo svoje naprave v šolo.
- Za delo uporabljamo eA (beleženje dnevne prisotnosti, rezultatov ocenjevanja), na ravni šoli imamo spletne učilnice v okolju MS Teams.
- Za obveščanje staršev uporabljamo šolsko spletno stran, socialna omrežja (facebook, instagram in twitter) ter pošiljanje elektronskih sporočil s pomočjo eA.



Prednostne naloge šole

Naloga številka 1:

Razvijati spretnosti in zaupanje učiteljev in dijakov v primerno in učinkovito uporabo digitalne tehnologije v učenju, življenju in delu.

Naloga številka 2:

Izboljšati priložnosti in dostop do digitalne tehnologije za vse dijake šole, kar jim bo omogočilo, da se razvijejo kot digitalni voditelji.

Naloga številka 3:

Zagotoviti, da bo digitalna tehnologija osrednji dejavnik na vseh področjih v šoli (izvajanje učnega načrta in ocenjevanja)



Katera področja bomo izboljšali v naslednjem šolskem letu?

1. korak:

Ustanovitev e-ŠRT (ravnatelj in 4 člani)

Rok: do 15. 7.

2. korak:

Priprava izhodišč digitalne strategije šole e-ŠRT

Rok: 25. 8.

3. korak:

Obravnava izhodišč digitalne strategije šole v strokovnih aktivih šole, ki dodajo lastne cilje k oblikovanju strategije

Rok: 30. 8.

4. korak:

Digitalna strategija šole se vnese v Letni delovni načrt šole

Rok: 15. 9.

Področja digitalne strategije šole glede na samoevalvacijo SELFIE



Vodenje

To področje se navezuje na vlogo vodenja pri integraciji digitalnih tehnologij v šole in njihovi učinkoviti uporabi pri temeljnem šolskem delu – poučevanju in učenju.

Opisnik	Pričakovani cilji	Časovni okvir
Digitalna strategija	Na naši šoli imamo digitalno strategijo.	stalna naloga do 15. 9.
Oblikovanje strategije z učitelji	Digitalno strategijo za našo šolo oblikujemo skupaj z učitelji.	stalna naloga, redno se dopolnjuje med šolskim letom
Novi načini poučevanja	Učitelje spodbujamo, da preskusijo nove načine poučevanja z digitalnimi tehnologijami.	stalna naloga, ŠRT pripravi nabor izobraževanj med šolskim letom
Čas za raziskovanje digitalnega poučevanja	Na naši šoli imajo učitelji čas, da raziščejo, kako naj poučevanje izboljšajo z digitalnimi tehnologijami	po koncu pouka in do začetka novega šolskega leta
Pravila o avtorskih pravicah in dovoljenjih	Na naši šoli pri uporabi digitalnih tehnologij za poučevanje in učenje upoštevamo pravila o avtorskih pravicah in licencah.	stalna naloga

Sodelovanje in mreženje



To področje se nanaša na ukrepe, da bi z njimi podprli kulturo sodelovanja in komuniciranja za izmenjavo izkušenj ter poskrbeli za učinkovito učenje znotraj in zunaj organizacijskih meja.

Pričakovani cilji v šolskem letu:

- Na naši šoli bomo spremljali napredek pri poučevanju in učenju z digitalnimi tehnologijami (enkrat v šolskem letu bomo izvedli samoevalvacijo SELFIE).
- Na naši šoli bomo razpravljali o prednostih in slabostih poučevanja in učenja z digitalnimi tehnologijami (na rednih mesečnih pedagoških konferencah bomo razpravljali o prednostih in slabostih poučevanja in učenja z digitalnimi tehnologijami, primere bodo pripravili strokovni aktivisti šole).
- Na naši šoli bomo redno uporabljali digitalne tehnologije za partnersko sodelovanje z drugimi organizacijami (sodelovanje v projektu Inovativna pedagogika 1:1, Podjetnost v gimnazijah, trije Erasmus + projekti).



Infrastruktura in oprema

Na šoli želimo, da je šolska infrastruktura ustrezna, zanesljiva in varna (denimo strojna in programska oprema, informacijski viri, internetna povezava, tehnična podpora ali fizični prostor). To nam lahko omogoča in olajša inovativne prakse poučevanja, učenja in vrednotenja.

Pričakovani cilji:

- Na naši šoli naj digitalna infrastruktura podpira poučevanje in učenje z digitalnimi tehnologijami.
- Na naši šoli imamo digitalne naprave, ki jih bomo uporabljali pri poučevanju (20 tablic, 2 računalniški učilnici, kjer je v vsaki učilnici 16 stacionarnih računalnikov na razpolago).
- Na naši šoli imamo urejen dostop do interneta za potrebe poučevanja in učenja.
- V primeru težav z digitalnimi tehnologijami je na naši šoli na voljo tehnična podpora (vzdrževalec učne tehnologije).
- Na naši šoli delujejo sistemi za varstvo podatkov.
- Na naši šoli imamo digitalne naprave (v lasti šole ali pa šola z njimi upravlja), ki jih dijaki lahko uporabljajo, kadar jih potrebujejo.

Cilj: Kot šola moramo redno investirati v široko paleto naprav za dijake in da zagotavljamo odlično povezanost prek varnih omrežij, tako da so učilnice taka učna okolja, ki so dobro opremljena z IKT. V šoli moramo uveljaviti pristop BYOD v podporo učenju in poučevanju.

Stalni profesionalni razvoj



Z učitelji bomo redno, vsaj enkrat na mesec, razpravljali o njihovih potrebah po stalnem strokovnem izpopolnjevanju za poučevanje z digitalnimi tehnologijami.

Naši učitelji bodo imeli možnosti in priložnosti, da se udeležijo stalnega strokovnega spopolnjevanja za potrebe poučevanja in učenja z digitalnimi tehnologijami (Zavod RS za šolstvo).

Učitelje bomo spodbujali, da si znotraj šolske skupnosti izmenjujejo izkušnje s poučevanjem z digitalnimi tehnologijami (na rednih mesečnih pedagoških konferencah bodo lahko predstavili primere dobrih praks).

Cilj: Šola opredeljuje potrebe po nadaljnjem izobraževanju in usposabljanju strokovnih delavcev na podlagi strategij in posvetovanj. Usposabljanja potekajo na različne načine, in sicer neformalno in interno kot tudi formalno in glede na zunanje (nacionalne) prioritete in ponudbo. Prav tako želimo, da obstaja močna kultura izmenjave in razširjanja dobre prakse in pridobljenih kompetenc, še posebej na področju vpliva na učenje.

Pedagogika: podpora in viri



To področje se nanaša na pripravo uporabe digitalnih tehnologij za učenje, in sicer s posodabljanjem obstoječih ter oblikovanjem inovativnih pedagoških in učnih praks.

Vzpodbujali bomo učitelje, da po spletu iščejo digitalne izobraževalne vire. Tiste učitelje, ki imajo dovolj znanja, jih bomo motivirali, da izdelujejo digitalne vsebine, ki so jim v pomoč pri poučevanju.

Pedagogika: izvajanje v učilnici



To področje se nanaša na izvajanje digitalnih tehnologij za učenje v učilnici, in sicer s posodabljanjem obstoječih ter oblikovanjem inovativnih pedagoških in učnih praks.

Naši učitelji bodo uporabljali digitalne tehnologije, da poučevanje prilagodijo individualnim potrebam dijakov in da uporabljajo digitalne učne dejavnosti, ki spodbujajo ustvarjalnost učencev. Pomemben cilj, ki si ga bomo zadali je, da učitelji izbirajo digitalne učne dejavnosti, ki dijake pritegnejo k posamezni snovi.

Prav tako smo si zadali cilj, da učitelji uporabljajo digitalne tehnologije za spodbujanje sodelovalnega dela. Želimo, da učitelji spodbujajo dijake k uporabi digitalnih tehnologij za medpredmetne projekte.

Pri vseh predmetih bomo dijakom nudili priložnosti za razvoj ustvarjalnosti, spodbujanje sodelovanja, podporo personaliziranemu in samostojnemu učenju ter vključevanje v medpredmetne aktivnosti tako v živo kot tudi na daljavo (kombiniran pristop) ali pa v kriznih obdobjih tudi samo na daljavo.

Cilj šte. 1: Večina učiteljev na šoli uporablja različne digitalne tehnologije za povratne informacije učitelj-dijak in dijak-dijak. Podatke uporabljajo za podporo refleksije učiteljev in dijakov, postavljanja ciljev in individualizacije ter personalizacije pouka.

Cilj šte. 2: Večina učiteljev na šoli uporablja vrsto digitalnih tehnologij za poučevanje, načrtovanje, administracijo in vrednotenje na načine, ki spodbujajo sodelovanje, ustvarjalnost in medpredmetne dejavnosti. Na splošno naj se poučuje in spodbuja spletna odpornost in internetna varnost.



Digitalne kompetence učencev

To področje se navezuje na sklop spretnosti, znanja in pristopov, ki dijakom omogočajo samozavestno, ustvarjalno in kritično uporabo digitalnih tehnologij.

Šola bo zagotavljala razvoj dijakovih digitalnih kompetenc pri različnih predmetih in drugih šolskih dejavnostih. Redno jih bomo opozarjali, da so na spletu varni in odgovorni ter s pristopi, ki ustrezajo njihovi starosti in zrelosti. Dijaki se bodo naučili ustvarjati digitalne vsebine, uporabljati različne digitalne tehnologije (v živo in na daljavo) za podporo lastnemu učenju ter po potrebi uporabljati specialna orodja za podporo posebnim potrebam. Zagotovljena je tudi uporaba različnih oblik digitalne komunikacije in sodelovanja v šoli in zunaj nje.

V okviru OIV bomo organizirali dneve varne in odgovorne rabe interneta.

Cilj: Večina dijakov na šoli razvija različne digitalne kompetence in spretnosti pri vseh predmetih in fazah učenja. Prikazujejo širok spekter varnih in odgovornih spletnih navad in praks, ki nastajajo v procesu uporabe digitalnih tehnologij za podporo različnih aktivnostih pri učenju na šoli in zunaj šole.



Digitalna pismenost

Digitalna pismenost obsega vrsto znanj, spretnosti in vedenj na zelo različnih ravneh, saj to temeljno zmožnost intenzivno pridobivamo in širimo v zelo hitro spreminjajoči in razvijajoči se digitalni pokrajini.

Digitalna pismenost je temeljna zmožnost posameznika, da uporablja in deluje v digitalnem svetu. Digitalna pismenost je tudi zmožnost varne in kritične uporabe tehnologij informacijske družbe na različnih področjih: pri delu, v prostem času in za sporazumevanje z drugimi. Ključni sestavni del te zmožnosti je digitalna kompetenca.

Digitalna pismenost zajema kritično in varno uporabo digitalne tehnologije pri delu, za osebne potrebe v prostem času ter pri sporazumevanju. Pri tem je temeljno računalniško znanje, kot je uporaba računalnika za iskanje, ocenjevanje, shranjevanje, proizvodnjo, predstavitev in izmenjavo informacij ter za sporazumevanje in sodelovanje v skupnih omrežjih na internetu, zgolj podlaga, ki omogoča spoznavanje drugih, hitro razvijajočih se digitalnih orodij.

Digitalna pismenost v vsakodnevem življenju pomeni, da posameznik na primer zna svojemu otroku namestiti ustrezno igrico na tablici, lepe posnetke s potovanja deliti svojim prijateljem, nima težav pri nakupovanju v e-trgovini, obvlada e-bančništvo.

Digitalno pismen posameznik pozna in uporablja digitalne aparature in pripomočke, kot so na primer računalniki, pametni telefoni in spletna orodja, ter jih zna med seboj povezovati in posodabljeni, in sicer za svoje osebne potrebe, hkrati pa je dovolj spreten, da lahko s tem znanjem in spretnostmi brez težav opravlja svoje delo. Z uporabo digitalne tehnologije išče in upravlja najrazličnejše informacije, na več načinov komunicira in izvaja različna opravila. Obvladuje različne mobilne in računalniške aplikacije. Zna izbrati pravo pot za doseg cilja in loči med resničnim in virtualnim. Razume zakonitosti digitalnega socialnega okolja in se znajde v njem.

Digitalno pismen posameznik se posveča presoji, katere informacije so tehtnejše od drugih, in tudi kaj o sebi objavlja v svetovnem spletu. Opredeljuje se do vprašanj glede uporabe umetne inteligence, dozdajšnjega razvoja, pričakovanj in razvoja v prihodnosti ter ohranja zdrav odnos do digitalnega sveta. Digitalno pismen posameznik zna prepoznavati pasti spletnih prevarantov, ki poskušajo pridobiti podatke ali finančno korist od posameznikov ali podjetij.

Povzeto po <https://pismenost.acs.si/wp-content/uploads/2018/09/Digitalna-pismenost-e-verzija.pdf>



Digitalne kompetence

Razvijanje digitalnih kompetenc ni cilj, ampak sredstvo za vseživljenjsko izobraževanje ter polnopravno udejstvovanje v vsakdanjem (osebnem in delovnem) okolju 21. stoletja. Tako dijaki kot učitelji moramo torej biti možni ugotoviti svoje digitalne potrebe, sprejemali utemeljene odločitve o najprimernejšem digitalnem orodju glede na namen in potrebe, s pomočjo digitalnih orodij reševati konceptualne probleme in kreativno uporabljati tehnologijo.

Opis digitalnih kompetenc

	MINIMALNA ZNANJA	TEMELJNA ZNANJA	NAPREDNI UPORABNIKI
INFORMACIJE: <ul style="list-style-type: none"> • iskanje • vrednotenje • shranjevanje in priklic 	<ul style="list-style-type: none"> • Udeleženec zna na spletu poiskati želene informacije in se zaveda, da vseh informacij ne more najti le z uporabo spletnih iskalnikov. • Razume, da lahko potrebne informacije najde s pomočjo tehnologije. • Zaveda se, da ne more zaupati vsem informacijam, ki jih najde na spletu. • Zna shraniti različne datoteke in spletne strani ter shranjeno znova poiskati. 	<ul style="list-style-type: none"> • Udeleženec razvija strategije iskanja informacij z uporabo različnih naprav in brskalnikov ter zmore izbrati zanj relevantno informacijo. • Presoja spletne vire s stališča zanesljivosti, primerja različne vire informacij. • Se zaveda, da se lahko informacije shranijo na različne načine (shranjevanje, arhiviranje, zaznamki) in je učinkovit pri njihovem ponovnem priklicu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Udeleženec uporablja različne strategije iskanja informacij in zmore filtrirati informacije, s katerimi se srečuje. • Zna presoditi, katere tipe digitalnih informacij potrebuje, loči potrebe po informacijah glede na specifično vsebino. • Je kritičen do najdenih informacij in preverja njihovo vrednost in uporabnost. • Uporablja različne metode in orodja za shranjevanje informacij ter razvije različne strategije za priklic vsebin, ki jih je organiziral in shranil sam (ali drugi). • Ve, komu slediti na spletu (mikrobloging).

<p>KOMUNIKACIJA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● digitalna interakcija ● iskanje informacij in vsebin ● digitalno državljanstvo ● spletno sodelovanje ● upravljanje digitalne identitete 	<ul style="list-style-type: none"> · Udeleženec se zmore sporazumevati z drugimi z uporabo vsaj ene naprave, orodja oz. e-storitve (npr. mobilni telefon, klepet, e-pošta, VoIP). · Zna deliti dokumente in vsebine s pomočjo enostavnih tehničnih sredstev (npr. priponke v e-pošti). · Zaveda se, da lahko IKT uporablja za interakcijo z drugimi ustanovami (npr. upravo, bankami, zdravstvenimi ustanovami ...) in to pasivno tudi počne. · Razume, kako lahko IKT uporablja za sodelovanju z drugimi zainteresiranimi. · Pozna osnovne norme obnašanja v komunikaciji na spletu. Se zaveda prednosti in slabosti, ki so povezane z uporabo digitalne identitete. 	<ul style="list-style-type: none"> · Udeleženec je spreten pri uporabi naprednejših funkcij naprav in orodij za komunikacijo na daljavo. · Zmore sodelovati v družabnih omrežjih in spletni komunikaciji, kjer posreduje ali deli znanje, vsebine in informacije. · Aktivno uporablja osnovne spletne storitve (za interakcijo z upravo, spletno trgovino ...). · Ustvarja, razpravlja in aktivno sodeluje z drugimi z uporabo enostavnih orodij. · Razume in uporablja principe netikete. · Samostojno oblikuje svojo digitalno identiteto in spremlja svojo digitalno sled. 	<ul style="list-style-type: none"> · Udeleženec uporablja širok nabor orodij za komunikacijo na daljavo in izbere ustreznega glede na cilje komunikacije, načine in format komunikacije prilagodi ciljni publiki. · Obvlada različne tipe komunikacije, v katere je povabljen. · Aktivno sodeluje v spletnem prostoru, deli informacije, vsebine in vire v različnih spletnih skupnostih, omrežjih ... · Pogosto in samozavestno uporablja orodja in sredstva za sodelovanje z drugimi pri nastajanju virov, znanja in vsebin. · Uporabo netikete prilagaja različnim kontekstom in vidikom spletne komunikacije. · Razvije strategije za zaznavanje neprimerne obnašanja na spletu. · Glede na kontekst in namen uporablja več različnih identitet, zna zaščititi ugled in status svoje digitalne identitete. Nadzoruje informacije in podatke, ki jih ustvari s svojimi aktivnosti na spletu.
<p>USTVARJANJE VSEBIN:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● razvijanje vsebin ● integracija in prilagajanje ● avtorske pravice in licence ● programiranje 	<ul style="list-style-type: none"> · Udeleženec zmore ustvariti preprosto e-vsebino (npr. besedilo, tabelo, sliko ali zvočni posnetek). · Na obstoječi e-vsebin zmore ustvariti manjše spremembe. · Zaveda se, da so nekatere vsebine na spletu zaščitene z avtorskimi pravicami. · Prilagodi si nekatere enostavne funkcije programske opreme in aplikacij. 	<ul style="list-style-type: none"> · Udeleženec zmore ustvariti e-vsebine v različnih formatih. · Zna urejati in prilagajati svoje ali e-vsebine drugih. · Zaveda se različnih oblik varovanja avtorskih pravic in jih smiselno uporablja pri svojih e-izdelkih (creative commons, copyright, copyleft). · Zmore prilagajati programsko opremo in aplikacije z uporabo naprednih nastavitev. 	<ul style="list-style-type: none"> · Udeleženec zmore ustvariti e-vsebine v različnih formatih, platformah in okoljih. Obvlada ustvarjanje izvirnih multimedijskih vsebin z različnimi orodji in aplikacijami. · Zmore kombinirati obstoječe elemente in iz njih ustvarjati nove e-vsebine. · Zaveda se, kako različni tipi licenc vplivajo na informacije in vire, ki jih uporablja in ustvarja. · Kodira in programira v različnih programskih jezikih, prilagaja odprtokodne programe, razume sisteme in funkcije za posameznimi programi.
<p>VARNOST:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● varovanje naprav ● varovanje podatkov in digitalne identitete ● varovanje zdravlja 	<ul style="list-style-type: none"> · Udeleženec uporablja osnovna varovala naprav (npr. protivirusni programi, gesla ...). · Ve, da v spletnem okolju ne sme deliti vseh (svojih in tujih) osebnih podatkov. · Zna se izogniti spletnemu nadlegovanju. 	<ul style="list-style-type: none"> · Udeleženec zna zaščititi svoje naprave. Prilagaja in posodablja svojo strategijo glede varnosti. · Zna zaščititi svojo zasebnost (in zasebnost drugih) v virtualnem prostoru. Razume problematiko zasebnosti na spletu in ve, kako se zbirajo in uporabljajo podatki na spletu. 	<ul style="list-style-type: none"> · Udeleženec pogosto posodablja svoje varnostne strategije. · Zna ukrepati, kadar je njegova naprava ogrožena. · Pogosto spreminja svoje varnostne nastavitve z namenom povečanja zaščite osebnih podatkov. Poglobljeno pozna in razume vprašanja zasebnosti na spletu v širšem kontekstu, ve, kako se zbirajo in uporabljajo podatki na spletu.

<ul style="list-style-type: none"> • varovanje okolja 	<p>Ve, da lahko zloraba tehnologije škoduje zdravju.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uporablja osnovne ukrepe varčevanja z energijo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sebe in druge zna zaščititi pred spletnim nadlegovanjem ter razume zdravstvena tveganja, povezana z uporabo tehnologije (s stališča ergonomije, odvisnosti ...). • Razume pozitivne in negativne vplive uporabe IKT na okolje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zaveda se pravilne rabe tehnologije in živi ustrezno ravnotežje med realnim in virtualnim svetom, da se izogne zdravstvenim problemom. • Zavzame z ustreznimi informacijami podkrepljeno stališče o vplivu IKT na vsakodnevno življenje, spletno potrošništvo in okolje.
<p>REŠEVANJE PROBLEMOV:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reševanje tehničnih problemov • prepoznavanje potreb in odzivov razvoja tehnologije • inovativna in ustvarjalna raba tehnologije • prepoznavanje potreb po razvoju lastnih e-kompetenc 	<ul style="list-style-type: none"> • Udeleženec je zmožen (ciljno) poiskati ustrezno pomoč pri premagovanju težav ob uporabi novih naprav, programov in aplikacij oz. nepravilnem delovanju le-teh. • Tehnologijo uporablja za reševanje rutinskih nalog in za to samostojno izbere ustrezno tehnologijo. • Ve, da lahko tehnologijo in digitalna orodja uporablja v ustvarjalne namene (in občasno to tudi počne). Zaveda se svojih omejitev pri uporabi IKT. Varnost in reševanje problemov sta prečni vsebini, ki se povezujeta s prvimi tremi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Udeleženec samostojno reši enostavne probleme tehnologije, ki ne deluje. • Ob raziskovanju tehnoloških možnosti zmore reševati ne rutinske naloge. • Razume, kje in kako mu IKT lahko pomaga in zna izbrati pravo orodje glede na svoje cilje in namene. Vrednoti učinkovitost posameznega orodja. • Uporablja tehnologijo za reševanje problemov in ustvarjanje rešitev. • Sodeluje v skupini, ki ustvarja inovativne in kreativne rešitve, vendar ne daje pobud. • Ve, kako se naučiti uporabe novih tehnologij. 	<ul style="list-style-type: none"> • Udeleženec rešuje različne probleme, s katerimi se srečuje ob uporabi IKT. • Za izpolnjevanje novih, nepoznanih nalog se na osnovi informacij samostojno odloča za izbiro orodja, naprave, programa ali storitve. • Zaveda se razvoja novih tehnologij. • Razume, kako delujejo nova orodja in kritično oceni, katero ustreza njegovim namenom. • Se aktivno vključuje in daje pobude pri sodelovalnem ustvarjanju inovativnih in kreativnih rešitev. • Rešuje konceptualne probleme in pri tem izrablja prednosti sodobne tehnologije in orodij, prispeva k razvoju znanja na tem področju in sodeluje pri razvoju inovativne rabe tehnologije. • Sledi novostim in pogosto osveži svoje znanje na področju e-kompetenc.

Tabela: Digitalne kompetence (Ferrari, 2013)



Inovativna učna okolja

Kadar govorimo o učnih okoljih smo osredotočeni na dinamiko in odnose med štirimi dimenzijami:

- **učenec** (kdo?),

- učitelji in drugi strokovnjaki (s kom?),
- vsebina (kaj se učijo?) ter
- oprema in tehnologija (kje? s čim?).

Inovativna učna okolja (IUO) predstavljajo kontekst, znotraj katerega se odvija učenje v najširšem smislu in povezujejo učence, vsebine, učitelje, vire, organizacijo in pedagogiko. Vključevanje individualizacije in personalizacije učnega procesa omogoča enakopravnejše vključevanje vseh učencev in dijakov v učni proces.

Inovativna učna okolja, podprta z IKT omogočajo implementacijo inovativne pedagogike 1:1, pri katerih učni scenariji poudarjajo, **kako lahko mobilne naprave uporabljamo v podporo mnogim različnim učnim strategijam; uvajajo elemente formativnega spremljanja in upoštevajo razvijanje novih kompetenc, ki se razvijajo pri učenju s tehnologijo ter učenje v času in prostoru razširjajo izven učilnice**. V našem kontekstu termin 1:1 pomeni, da vsak učenec pri pouku smiselno uporablja svojo napravo (telefon, tablico) s pomočjo katere tako dosega zastavljene cilje.

Inovativni pouk

Inovativni pouk je proces, ki temelji na:

- ustvarjanju učnih priložnosti, ki postavljajo učence in dijake v aktivno vlogo in s tem v središče učnega procesa,
- razvijanju kompetenc, pomembnih za življenje in delo v 21. stoletju,
- smiselni in učinkoviti rabi tehnologije, kar učitelja postavi v vlogo organizatorja in mentorja, ki učenje prepusti učencem.

Pomemben učinek, ki ga pričakujemo od uvajanja inovativnega pouka so tudi pozitivni psiho-socialni vplivi, torej izboljššan odnos učencev do šole, pouka in znanja v najširšem smislu. V učenca usmerjen pouk omogoča njihovo participacijo in sodelovanje pri načrtovanju sebi lastnih ciljev, skupnem postavljanju kriterijev, izbiri učne poti in s tem spodbuja prevzemanje odgovornosti za lastno znanje.

Aktivnost učencev znotraj pouka prepoznavamo kot nujno za uspešen izobraževalni proces. Aktivno učenje poteka v situacijah, ki so čim bližje realnosti; z raziskovanjem, razpravami, argumentiranjem, reševanjem problemov, ustvarjanjem ..., v katerih so glavni akterji učenci. Cilj takega učenja je razvijati učenčev mišljenje in sposobnosti za participacijo v realnem življenju. Prav tako je pomembno, da učenci sodelujejo in delijo odgovornost za celoten proces od načrtovanja do rezultatov. Učenci se tako učijo več in bolje, kadar:

- so aktivno udeleženi v proces;
- prejmejo razumljivo in pravočasno povratno informacijo;
- se učijo sodelovalno.

Za uvajanje inovativnega pouka je pomembna usmerjenost k inovacijam, ki terjajo nove pristope in oblike in ne vračanja v udobno območje preizkušenega in preverjenega. Pri tem se osredotočamo na tri procese: refleksijo, raziskovanje in dialog. Poudarjena je predvsem *refleksija* razmišljanja, doživljanja in ravnanja v profesionalnih situacijah, tako ob konkretnih dogodkih v razredu, kot refleksija splošne filozofije in predpostavk, ki so v temelju ravnanja učitelja. Na ta način učitelji ozaveščajo pogosto neosveščene vzvode svojega ravnanja, jih vrednotijo ter po potrebi spreminjajo oz. nadgrajujejo.

Smernice za uvajanje IKT v pouk smo pripravili že v sklopu prejšnjega projekta Inovativna pedagogika 1:1. Sodobna informacijska družba, podprta s sodobnimi vzgojno izobraževalnimi procesi v vzgojno izobraževalnih zavodih ustvarja nove potrebe in izzive, hkrati pa zagotavlja tudi orodje za njihovo obvladovanje.

Številne digitalne učne izkušnje in rezultati v okviru tehnologij so sami po sebi široki. Tehnologije so praktična področja učenja, kjer sta pomembna procesno učenje in produkt, ki ga ustvari dijak. V šoli dijaki izkušnje z digitalnim učenjem zajemajo široko paleto dejavnosti, vključno z uporabo digitalnih tehnologij za prikaz učenja, npr. videoposnetki, zvoki, animacije, predstavitev, raziskovanje programske opreme, da bi spoznali obseg in omejitve njene uporabe, preprosto kodiranje, ustvarjanje z uporabo digitalnih tehnologij, raziskovanje, kako lahko tehnologije pomagajo izboljšati kakovost življenja ljudi in gradnja z gradbenimi kompleti (Lego).

Razvoj informacijsko komunikacijske tehnologije v šolski prostor posega z vsaj treh strani: na eni strani se srečujemo z generacijo otrok, ki ima spremenjen odnos in pričakovanja tako do tehnologije, kot tudi šole in izobraževanja širše; pred šolo postavlja nove zahteve tudi družba digitalne dobe, v kateri živimo in zahteva razvijanje drugačnih kompetenc ter novih znanj; hkrati pa je razvoj informacijsko komunikacijske tehnologije prinesel tudi nove možnosti za učenje in poučevanje in s tem omogočil učinkovitejše načine pridobivanja znanja in razvijanja kompetenc.

Usposabljanje učiteljev je pomembno v vseh fazah uvajanja inovativnih učnih okoljih: v fazi priprave, implementacije ter nenehne refleksije. Hkrati je usposabljanja treba prilagoditi tako specifikam posameznikov, kot tudi njihovi motivaciji in trenutnemu znanju ter potrebam. Le s stalnim usposabljanjem je možno opolnomočiti učitelje ter dvigniti njihovo samozavest in s tem tudi njihovo pripravljenost za objavo in deljenje svojih izkušenj.

Pri tem pomembno ima pomembno vlogo prenašanje znanja, ki ga učitelji dobijo na usposabljanjih. Po preizkusu novih spoznanj v razredu le-ta prenašajo na druge učitelje, tako znotraj razvojnih šol, kot tudi na implementacijske šole. Na tak način želimo razviti male mreže šol, ki med seboj sodelujejo in mrežijo nova znanja in izkušnje pri uvajanja inovativnih učnih okolij. V tem procesu je izjemna vloga refleksije.

Poleg različnih oblik usposabljanja v projektu skrbno izbiramo tudi njihove vsebine. Pri tem izhajamo iz potreb učiteljev, ki so jih izpostavili v Analizi stanja in jih nadgrajujemo z znanji, potrebnimi za uvajanje inovativnih učnih okolij po naslednjem načrtu:

2017/18	2018/19	2019/20 – 2020/21
1. Didaktična raba aplikacij	2. Didaktična raba aplikacij 3. Razvijanje digitalnih kompetenc (po DigCom2.1) 4. Elementi formativnega spremljanja	5. Razvijanje kompetenc 21. stoletja 6. Razvijanje digitalnih kompetenc izobraževalca (po DigCompEdu)

Priporočilo za razvoj primerov obetavne rabe v projektu Inovativna učna okolja podprta z IKT v1.0

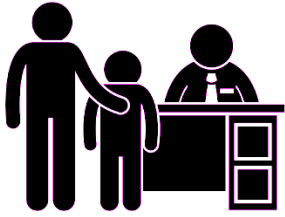
Projekt *Inovativna učna okolja podprta z IKT (Inovativna pedagogika 1:1)* temelji na implementaciji večdimenzionalnega okvirja "Creative Classrooms" (gl. Prilogo 1: Model CCR; Johnson et al., 2014: 2), ki s pomočjo digitalne tehnologije podpira sodobne, inovativne in učinkovite procese učenja in poučevanja, tako na sistemski/makro in šolski/mikro ravni, iz vidika kurikularnih dokumentov, infrastrukture, organizacije dela, vodenja in vrednot, preverjanja in ocenjevanja znanja, učnih praks in strategij ter oblik sodelovanja.

Na nivoju šole se učinkovitost koncepta izraža v okviru vzgojno-izobraževalnega procesa s ciljem izboljšati kakovost pouka s pomočjo smiselne rabe digitalne tehnologije. Kazalniki projekta so usmerjeni tudi v oblikovanje nabora didaktičnih gradiv za učitelje, do katerih bi lahko po končanem projektu dostopali vsi strokovni delavci v vzgoji in izobraževanju (med izvajanjem projekta pa bi didaktična gradiva krožila med učitelji, se preizkušala, poglobljala oz. nadgrajevala). Izkušnje iz minulega projekta (*Inovativna pedagogika 1:1 v luči kompetenc 21.stoletja*, 2013-2015) so pokazale, da so tovrstna gradiva najboljša pomoč pri spreminjanju učiteljeve prakse.

Dokument izhodišča za oblikovanje primera dobre rabe temelji na oblikovanju tematskega sklopa oz. vsebinsko zaključene celote. Definiran je kot »tehnika ali metoda, ki se skozi izkušnjo ali raziskovanje dokaže kot zanesljiva za doseganje ciljev oz. je pri doseganju ciljev uspešnejša od ostalih« (Aberšek, Flogie in Šverc, 2015: 145). Zajema »osmišljene, inovativne didaktične pristope (z uporabo digitalne tehnologije kot orodjem) za doseganje zelenih ciljev, znanja, kompetenc, opredeljenih v učnem načrtu in širše. Poudarek je na dejavnostih/aktivnostih učencev in dijakov« (ib.).

Tako predstavlja primer dobre rabe smotrni zapis preizkušene tematske učne priprave učitelja, z učnimi učinki, ob smiselni rabi sodobne digitalne tehnologije, ki je prenosljiv in uporaben v različnih učnih okoljih in situacijah.

Dokument je v pdf obliki dostopen na [tem mestu](#).



Vloga ravnatelja pri pripravi in izvajanju digitalne strategije šole

Ravnatelj mora pri pripravi in izvajanju digitalne strategije podpirati vse učitelje, da vključijo digitalne tehnologije v svoje prakse poučevanja. Prav tako naj podpira strokovni razvoj učiteljev z omogočanjem izmenjave prakse. Vsak učitelj mora biti seznanjen z digitalno strategijo in da mu je na voljo potrebna podpora za izvajanje (člani ŠRT). Ravnatelj spremlja napredek načrta in se redno posvetuje z učitelji o izvajanju digitalne strategije. V mesečne pedagoške konference vključi redno spremljanje izvajanja digitalne strategije. Ravnatelj digitalno strategijo predstavi na začetku šolskega leta na svetu staršev in svetu šole.



Viri in literatura

Medmrežje: Spletna stran projekta, <https://awards4selfie.eu/sl/>, pridobljeno 23. 6. 2022

EU Science Hub, "Self-reflection tool for digitally capable schools (SELFIE)", 2018, pridobljeno 23. 6. 2022 s strani <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomporg/selfie-tool>

Predstavitev A-SELFIE PILOT IMPLEMENTATION (interni vir projekta), Tandeep Kaur, Karolina Wojcik, H2 Learning, 2022

Predstavitev SELFIE Digital Schools Awards Pilot Programme (interni vir projekta), WP4 Pilot Study, Final partner meeting, Dublin 23. - 24. 3. 2022

Predstavitev A-SELFIE, Evalvacija po evalvaciji (interni vir projekta), Celje 28. 3. 2022

DigComp 2.1 – okvir digitalnih kompetenc, pridobljeno 23. 6. 2022 s spletne strani
<https://www.zrss.si/pdf/digcomp-2-1-okvir-digitalnih-kompetenc.pdf>

DigComp 2.2.: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes, pridobljeno 23. 6. 2022 s spletne strani
<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>

Čampelj, Borut, Kreuh, Nives, Rajkovič, Vladislav, Jereb, Eva (2014). Samoevalvacija informatizacije šole. *Sodobna pedagogika*, letnik 65 = 131, številka 4, str. 118-140. <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:doc-PGC024FH/677fc964-06bd-406e-8252-d88875f274b9/PDF>