

IO1 – Ishodi učenja
za Digitalnu
kompetenciju
pripremili
CK EDUKATOR i
HUB KARELIA



Ishodi učenja za IO1: Digitalna kompetencija

Matrica sljedećih ishoda učenja predstavlja znanja, vještine i stavove, koje će učenici steći kroz sudjelovanje i dovršavanje aktivnosti predstavljenih kroz NEET- SYSTEM Online Educational Escape Room izazove.

Ti će se ishodi učenja postići u pogledu područja kompetencija: **Digitalna kompetencija**. Matrica opisuje ishode učenja resursa koje treba razviti **EDUKATOR CK i HUB KARELIA** u vezi s tim područjem nadležnosti.

"Digitalna kompetencija uključuje pouzdanu i kritičku upotrebu tehnologija informacijskog društva za rad, slobodno vrijeme i komunikaciju. Temelji se na osnovnim vještinama u IKT-u: upotreba računala za dohvaćanje, procjenu, pohranu, proizvodnju, predstavljanje i razmjenu informacija te za komunikaciju i sudjelovanje u suradničkim mrežama putem interneta "(Europski parlament i Vijeće, 2006.).

Digitalna kompetencija može se definirati na sljedeći način:

Informacijska i podatkovna pismenost uključuje mogućnost pregledavanja, pretraživanja i filtriranja podataka, informacija i digitalnog sadržaja, prepoznavanje, lociranje, pristup, dohvaćanje, pohranu i organiziranje informacija.

Komunikacija i suradnja putem digitalnih tehnologija, kao i **Stvaranje digitalnog sadržaja**.

Znanje o **Sigurnost** koja uključuje zaštitu privatnosti, mogućnost zaštite uređaja i osobnih podataka.

Evaluacija i rješavanje problema to je temelj za kreativno korištenje digitalnih tehnologija, rješavanje tehničkih problema, prepoznavanje digitalnih potreba i nedostataka kompetencija.

Danas su upotreba interneta i digitalnih tehnologija za učenje postali vrlo relevantni smjerovi. Današnje digitalno okruženje življenja zahtijeva funkcionalnu digitalnu kompetenciju shvaćenu kao određena znanja, vještine i stavove.

Učitelji moraju biti u stanju razumjeti relevantnost korištenja tehnologije u prijenosu znanja na zanimljiv i zabavan način za učenike. Gluma i interakcija s tehnologijom, razumijevanje i mogućnosti korištenja za svakodnevnu praksu ključna je kvaliteta suvremenog studenta.

"Općenito, digitalna kompetencija može se definirati kao kreativno, kritičko i pouzdano korištenje informacijskih i komunikacijskih tehnologija za postizanje ciljeva vezanih uz rad, zapošljivost, učenje, slobodno vrijeme, uključivanje i sudjelovanje u društvu."



NEET
SYSTEM

The logo features a stylized grey figure of a person wearing a graduation cap, positioned centrally above the text. The text 'NEET' and 'SYSTEM' is rendered in a light blue, blocky, sans-serif font with a slight shadow effect, stacked vertically.

Ključno područje kompetencija:	Po uspješnom završetku polaznici će moći:			
	Razine	Znanja	Vještine	Stavovi
<i>Digitalne Kompetencija</i>	<i>Uvodna</i>	<ul style="list-style-type: none"> shvatiti kako se informacije generiraju, upravljaju i dostupne. shvatiti kako se informacije mogu pronaći u različitim uređajima i medijima. analiza dohvaćene informacije pretvoriti informacije u znanje. razumjeti kako se informacije pohranjuju na različitim uređajima / uslugama. 	<ul style="list-style-type: none"> pristup i traženje internetskih informacija, artikuliranje potreba za informacijama, pronalaženje relevantnih informacija za vlastite potrebe. kritički prikupljati, obrađivanja, razumijevanja i procjenjivati informacije, podatke i digitalni sadržaj. upravljanje, pohrana i organiziranje informacija, podataka i digitalnog sadržaja 	<ul style="list-style-type: none"> planirajte raditi individualno kako biste integrirali tehnologije u aktivnosti svakodnevnog života. pokažite sposobnost korištenja osnova (terminologija, navigacija, funkcionalnost) digitalnih uređaja u elementarne svrhe.

za jednostavno
dohvaćanje.

NEET
SYSTEM

Opis escape room izazova:

Ovaj izazov usredotočit će se na podršku polaznicima da razviju svoje vještine u područjima prepoznavanja, lociranja, dohvaćanja, pohranjivanja, organiziranja i analize digitalnih informacija. Štoviše, polaznici će naučiti kako procijeniti relevantnost informacija i tehnologije u svom životu i obrazovanju.

Soba poslužitelja – Uvodna razina

U ovom izazovu polaznici će biti promovirani kako bi riješili zadatke o korištenju digitalne tehnologije. Bit će pozvani na zanimljiv scenarij sobe za bijeg koji će postaviti pozadinu njihovih zadataka. Prvo, od njih će se tražiti da shvate kako otvoriti QR kod. Nakon što otvore kodiranu poruku, od njih će se tražiti da riješe kratku zagonetku. Zatim će biti ohrabreni da razviju svoje sposobnosti traženja relevantnih sadržaja. Naučit će pretvarati informacije u znanje. Nakon što uspiju pronaći lozinku, moći će prijeći na sljedeću razinu.

Bijeg iz kibernetičkog prostora – Uvodna razina

U ovom escape roomu od polaznika će se tražiti da riješe tri zadatka koji ih približavaju, u skladu s temom ove sobe za bijeg kako bi pobjegli iz kibernetičkog prostora. Na toj razini će se usredotočiti na njegovo iskorištavanje i poznavanje zakona koji ovdje vladaju. Polaznici će unosom odgovarajućih naredbi dobiti: znanje o novim konceptima vezanim uz računalo, znanje o pronalaženju informacija na različitim uređajima i medijima. Oba zadatka sastojat će se u kombiniranju koncepta ili naredbe u parovima s odgovarajućom definicijom. Nakon što točno dovrše zadatke, dobit će lozinku za sljedeću razinu.

	Srednja	<ul style="list-style-type: none">• sredstva za digitalnu komunikaciju (npr. e-pošta, chat, VoIP, videokonferencija, SMS).• znati kako se poruke i e-poruke pohranjuju i prikazuju.• znati kako tehnologije i mediji mogu omogućiti različite oblike sudjelovanja.• razumijeti dinamiku suradničkog rada te davanja i primanja povratnih informacija.• znati o etičkim pitanjima u digitalnim medijima.	<ul style="list-style-type: none">• interakcija putem različitih digitalnih uređaja i aplikacija.• dijeliti lokaciju informacija i pronađeni digitalni sadržaj.• koristiti tehnologije i medije za timski rad i surađivanje.• stvaranje, prilagodba i upravljanje jednim ili više digitalnih identiteta.	<ul style="list-style-type: none">• primijeniti tehnike za izražavanje svoje kreativnosti i poboljšanje profesionalnog učinka.• pokazati sposobnost učinkovitog povezivanja, dijeljenja, komunikacije i suradnje s drugima u digitalnom okruženju.
--	----------------	---	---	---

Opis escape room izazova:

Ovaj izazov nadovezuje se na prvu aktivnost uvođenja različitih digitalnih kompetencija. Polaznici će steći vještine za komunicirati u digitalnim okruženjima, dijeliti resurse putem internetskih alata, povezivati se i surađivati s drugima putem digitalnih alata, komunicirati i sudjelovati u zajednicama i mrežama.

Soba poslužitelja – Srednja razina

U ovoj sobi za bijeg polaznici će se suočiti s tri zadatka. Prvo, od njih će se tražiti dešifriranje QR kod. U drugom zadatku će imati priliku za jednostavnu komunikaciju s online messenger. Oni će razviti svoje vještine pridržavanja uputa i kreativnog razmišljanja. Na kraju, morati će predstaviti svoje vještine u potrazi za informacijama uz korištenje online izvora. Naučit će koristiti i korisne internetske alate i aps kao što su google karte.

Nakon završetka ove razine polaznici će imati srednju razinu autonomije i moći će samostalno dalje razvijati svoju digitalnu kompetenciju.

Bijeg iz kibernetičkog prostora – Srednja razina

U ovoj fazi, polaznici će se suočiti s tri zadatka. Prvi od njih steći će znanja o različitim metodama digitalne komunikacije i prijenosa podataka, što će studentu omogućiti da pronađe način kako svoju osobu zarobljenu u virtualnom svijetu premjestiti između različitih uređaja. U sljedećem izazovu steći će znanje o binarnom sustavu i načine pretvaranja decimalnih brojeva u binarne. U posljednjem zadatku u ovoj fazi, morati će pokazati znanje o tome kako poslati velike datoteke popunjavanjem nedostajućih praznina u tekstu i izračunavanjem koliko sekundi im je potrebno za slanje navedene datoteke.

	Napredna	<ul style="list-style-type: none">• znati koji softver / applicationN bolje se uklapa u vrstu sadržaja koji želi stvoriti.• doprinos domeni javnog znanja (npr. wiki, javne tribine, recenzije).• znati o različitim bazama podataka i resursima koji se mogu remiksiti i ponovno koristiti .• znati kako funkcioniraju digitalni sustavi, softver i procesi.	<ul style="list-style-type: none">• ponovno pohraniti digitalni sadržaj u različitim formatima, uređivati i poboljšavati stvaranje vlastitog sadržaja ili drugo.• modificirati, usavršiti, poboljšati i kombinirati postojeće resurse za stvaranje digitalnog sadržaja i novog, izvornog i relevantnog znanja.	<ul style="list-style-type: none">• poboljšati sposobnost prikupljanja, organiziranja, analize i prosuđivanja relevantnosti i svrhe digitalnih informacija.• pokazati informiran, otvoren i uravnotežen odnos prema informacijama.• identificirati mogućnosti i ugodno ih je istraživati i iskorištavati.• primjeniti digitalne tehnologije za povećanje osobne i profesionalne učinkovitosti i učinkovitosti.
--	-----------------	--	---	---

Opis escape room izazova:

U ovim izazovima polaznici će biti izazvani da nauče više o tome kako stvoriti i urediti nove digitalne sadržaje, integrirati i obnoviti prethodno znanje i sadržaj, napraviti umjetničke produkcije i računalno programiranje.

Soba poslužitelja – Napredna razina

Ova razina će izazvati polaznike s četiri zadatka. Prvo od njih zahtijevat će naprednije istraživanje kako bi se pronašli odgovarajući alati za identifikaciju traženog naziva boje. Zatim će morati dokazati svoje znanje i razumijevanje u području vrsta i proširenja digitalnih datoteka. Treći zadatak uključivat će kompetencije za digitalno stvaranje. Oni će morati koristiti kao i svoje kreativne i kritičke vještine razmišljanja. U posljednjem zadatku će se upoznati s poznatom metodom kodiranja poruka. Njihova uloga će biti razumjeti njegov način rada i dekodirati tajnu poruku.

Nakon završetka ove razine polaznici će imati naprednu razinu digitalne kompetencije, oni će moći riješiti složenije probleme kako bi odgovarali njihovim potrebama.

Bijeg iz kibernetičkog prostora – Napredna razina

Na ovoj razini, polaznici će se suočiti s četiri zadatka. Tema se usredotočuje na korištenje 3D pisača za izlazak iz kibernetičkog prostora. Sljedeći zadaci sastoje se u izradi pravog izbora softvera za postizanje određenog rezultata, prevladavanju labirinta binarnih brojeva u postavkama hardvera, uređenju redoslijeda radnji koje dovode do ispisa objekta na 3D pisaču.

	Stručnjak	<ul style="list-style-type: none">• razumijeti rizike povezane s upotrebom na internetu.• razumjeti uvjete korištenja internetskih usluga i može djelovati razborito u tom znanju.• shvatiti kako drugi mogu vidjeti njegov digitalni otisak.• upoznati izvore informacija i gdje pronaći pomoć za rješavanje problema i rješavanje problema.• shvatiti kako se značenje proizvodi putem multimedije i tehnologija.	<ul style="list-style-type: none">• zaštita osobnih uređaja i digitalnog sadržaja.• utvrditi moguće tehničke probleme i riješite ih.• Prilagoditi digitalna okruženja osobnim potrebama.• Biti inovativan pomoću digitalnih tehnologija	<ul style="list-style-type: none">• pokazati svijest i znanje o pravnim i etičkim aspektima uporabe od digitalni sadržaj.• pokazati sposobnost zaštite digitalnih uređaja.• voditi druge ljude da razviju svoju digitalnu kompetenciju.
--	------------------	---	--	---

Opis escape room izazova:

U ovim konačnim izazovima od polaznika će se tražiti znanje iz područja zaštite osobnih podataka i podataka, zaštite digitalnog identiteta i digitalnog sadržaja, sigurnosnih mjera i odgovornog korištenja tehnologije. Naučit će identificirati potrebe u korištenju digitalnih resursa, donositi informirane odluke o najskladnijem digitalnom alatu ovisno o svrsi ili potrebi, rješavati konceptualne probleme putem digitalnih medija ili digitalnih alata, kreativno koristiti tehnologiju, rješavati tehničke probleme i nadograđivati kompetencije vlastitih i drugih.

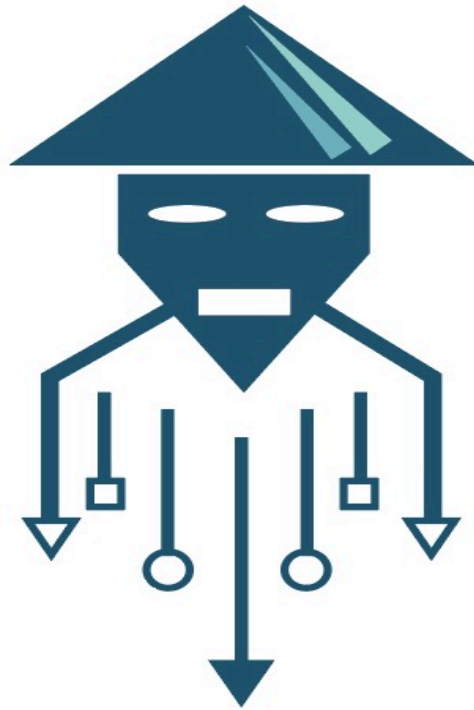
Soba poslužitelja – Stručna razina

U ovoj sobi za bijeg polaznici će se suočiti sa šest zadataka. Prvo, oni će izgraditi svijest o digitalnom otisku koji su u internetskom okruženju ostavile njihove online aktivnosti. Zatim će morati riješiti kviz dokazujući svoje znanje na temu sigurnosti na internetu. U trećem zadatku od njih će se tražiti da u praksi koriste svoje znanje o MS Excel izračunima i formulama. U četvrtom pitanju učenici će biti upitani o različitim vrstama PRISTRANOSTI. Peti zadatak zahtijevat će analizu prednosti i slabosti ljudske/računalne suradnje. I u posljednjem zadatku morat će dokazati svoje logičke i osnovne vještine programiranja izradom jednostavnog programa za crtanje određenog oblika.

Nakon završetka ove razine polaznici će imati stručnu razinu kompetencije kako bi mogli navesti druge da razviju svoju digitalnu kompetenciju u odabranim područjima. Oni mogu koristiti tehnologiju kako bi odgovarali njihovim potrebama u složenim okruženjima.

Bijeg iz kibernetičkog prostora – stručna razina

U ovoj sobi za bijeg polaznici će se suočiti sa šest izazova. Isprva će ih narativ odvesti na zadatak šifriranja i dešifriranje lozinki. U drugom izazovu učit će o suštini računalnih algoritama i programskog razmišljanja. U izazovu informiranja o zaštiti osobnih podataka saznat će o potencijalnim rizicima povezanim s javnošću osjetljivih i osobnih podataka na webu. U programskom zadatku, igri na code.org, učenici će steći praktične vještine o osnovnim uputama za obavljanje programisanih operacija. Drugi zadatak koji se koristi u narativu bit će zadatak vezan uz logiku i syllogističko razmišljanje. Posljednja zagonetka vezana je uz temu kriptografije i informacijske enkripcije - kriptogram s paralelnom enkripcijom.



NEET SYSTEM

