



**Početnica za
učitelje i nastavnike**

Početnica za učitelje i nastavnike je sveobuhvatan vodič koji novim učiteljima i nastavnicima pruža uvid u CARNET-ove usluge i aplikacije koje im mogu pomoći da svoje iskustvo poučavanja podignu na novu razinu.

U ovoj početnici nalaze se:

- detaljni opisi dostupnih usluga i alata namijenjenih učiteljima i nastavnicima
- upute za pristup i aktivaciju usluga

CARNET na poseban način brine o korisnicima iz sustava školstva s posebnim naglaskom na stvaranje digitalno kompetentnih nastavnika koji bez poteškoća mogu pratiti trendove korištenja IKT-a (informacijsko-komunikacijskih tehnologija) u obrazovanju. Uloga nastavnika uvijek je u centru obrazovnog procesa i nema tehnologije koja ju može zamijeniti. Digitalno kompetentan nastavnik zna u moru dostupnih usluga i alata odabrati najbolje za sebe i svoje učenika, a CARNET mu pomaže na tom putu korištenjem najsuvremenijih tehnologija i odabirom usluga koje mu stavlja na raspolaganje..

Ovom početnicom pokušat ćemo vam olakšati izbor usluga i alata prilikom stvaranja nastavnih sadržaja, dijeljenja sadržaja, kao i komunikacije s kolegama i učenicima.

Sadržaj

CARNET id.....	4
CARNET info.....	4
CARNET Zimbra.....	5
Microsoft Office 365.....	5
Google Workspace for Education.....	6
eduroam.....	6
e-Dnevnik.....	7
e-Lektire.....	8
e-Laboratorij.....	8
Loomen.....	9
Aplikacija za organizaciju i praćenje edukacije—EMA.....	9
Edutorij	9
SELFIEforTEACHERS	10
CUC – CARNET Users Conference - CARNET-ova korisnička konferencija	10
Sigurnost na internetu	11
Pomoći i podrška.....	12

CARNET id

CARNET id

- Poveznica za pristup: id.skole.hr
- CARNET id je sustav za dodjeljivanje infrastrukturnih resursa koje se svim školama, njihovim zaposlenicima, nastavnicima i učenicima otvara besplatan elektronički identitet u obliku (ime.prezime@skole.hr).
- Više informacija o usluzi na poveznici:
<https://www.carnet.hr/usluga/carnet-id/>
- skole.hr elektronički identitet korisnicima omogućuje pristup CARNET-ovim uslugama i servisima. Među dostupnim uslugama su:
 - CARNET info
 - CARNET Zimbra
 - Microsoft Office 365
 - Google Workspace for Education
 - Eduroam
 - e-Dnevnik
 - e-Lektire
 - e-Laboratorij
 - Loomen
 - EMA
 - Editorij

info

CARNET info

- Poveznica za pristup: info.carnet.hr
- Sustav CARNET info je portal koji dionicima programa e-Škole, ustanovama i korisnicima uključenim u projekt, omogućuje uvid u podatke o CARNET-ovim uslugama, aplikacijama i projektnim aktivnostima korištenjem različitih baza podataka.
- CARNET info sustav omogućuje korisnicima samostalno mijenjanje lozinke, mijenjanje svoje matične ustanove, aktivaciju neke od usluga u oblaku (Office 365, Google Workspace for Education) te odabir željenog poštanskog pretinca.
- Usluga također omogućuje korisnicima da odrede svoju matičnu ustanovu, što je posebno korisno za one koji mogu biti povezani s više ustanova.
- Sustavu se pristupa korištenjem skole.hr elektroničkog identiteta ili korištenjem identiteta iz sustava e-Građani.

CARNET Zimbra

- Poveznica za pristup: <https://mail.skole.hr/>.
- CARNET Zimbra sustav je mrežni klijent za električnu poštu koji učenicima omogućava primanje i slanje poruka na njihovu adresu električne pošte oblika ime.prezime@skole.hr.
- Pristup i upravljanje porukama e-pošte, kontaktima i kalendarom događaja iz bilo kojeg web preglednika, s jednostavnim i intuitivnim sučeljem.
- Filtriranje neželjene pošte, zaštita od virusa, stvaranje i upravljanje mapama e-pošte.
- Preusmjeravanje električne pošte iz CARNET zimbra na javne servise za edukacijske ustanove poput Microsoft Office 365 ili Google Workspace for Education - upute: <https://www.carnet.hr/upute-za-prebacivanje-poste-iz-carnet-webmaila/>.

Microsoft Office 365

- Poveznica za pristup: portal.office.com.
- Office 365 je paket koji odgojno-obrazovnim djelatnicima i učenicima omogućuje besplatan pristup Office 365 uslugama s korisničkim računom na skole.hr domeni (ime.prezime@skole.hr).
- Aktivacija usluge moguće je putem CARNET info portala.
- Skup alata dostupan s računala, mobitela ili školskog računala, uključujući lokalnu instalaciju Microsoft Office paketa.
- Pristup Office365 aplikacijama nakon prve prijave na Office365 portalu, uz opciju "Instalacija sustava Office" i "Aplikacije sustava Office 365" za preuzimanje paketa.
 - Outlook: električna pošta za skole.hr korisnički račun sa sandučićem e-pošte veličine 50 GB. Kako bi zaprimali poštu u Outlook sandučić, potrebno je odabrati navedenu opciju putem CARNET info portala.
 - OneDrive: 1 TB prostora za pohranu po korisniku, s mogućnošću zajedničkog korištenja datoteka unutar i izvan ustanove te kontrolom pristupa i uređivanja.



Google Workspace for Education

- Google Workspace for Education uslugu čini skup usluga koji omogućavaju nastavnicima i učenicima učenje na daljinu.
- Google Workspace for Education uslugama možete pristupiti svojim elektroničkim identitetom na skole.hr domeni (ime.prezime@skole.hr).
- Poveznica za pristup paketu Google Workspace for Education: workspace.google.com.
- Aktivacija usluge moguće je putem CARNET info portala.
- Skup alata dostupan s računala, mobitela ili školskog računala, uključujući lokalnu instalaciju Microsoft Office paketa.
- Neke od usluga Google Workspace for Education su:
 - Gmail: elektronička pošta za skole.hr korisnički račun sa sandučićem e-pošte neograničene veličine, za primanje e-pošte na Google Workspace for Education. Kako bi zaprimali poštu u Gmail sandučić, potrebno je odabrati navedenu opciju putem CARNET info portala.
 - Google Classroom: organizacija nastave, raspodjela zadataka i komunikacija između nastavnika i učenika.
 - Google Disk: pohrana i pristup datotekama s bilo kojeg uređaja. Korisnicima je dostupno 100 GB prostora za pohranu.
 - Google Meet: pozivi, videokonferencije, slanje poruka.
 - Docs, Sheets, Slides, Calendar, Forms: izrada i dijeljenje dokumenata, proračunskih tablica, prezentacija, vođenje kalendarja, izrada anketa ili upitnika.
 - Google Groups: izrada online grupa za timove, razrede ili druge skupine, razmjenjivanje e-poruka, surađivanje na projektima ili organizacija sastanaka.
 - Jamboard: prezentacijska ploča.
- Više na poveznici: Googleova stranica za nastavnike o organiziranju nastave putem Google Workspace for Education usluge i alata:
<https://teachfromanywhere.google/intl/hr>.

Google Workspace
for Education



eduroam

- eduroam [education roaming] je roaming-usluga europske udruge akademskih i istraživačkih mreža [TERENA], namjenjena je korisnicima iz sustava znanosti i obrazovanja, a trenutno je dostupna na više od 32000 lokacija diljem svijeta.

- eduroam mreža je implementirana na školama u Hrvatskoj kroz projekt e-Škole
- Spajanje na mrežu moguće je skole.hr elektroničkim identitetom.
- Ručno spajanje na eduroam mrežu moguće je na način da se odabere Settings > Wireless & networks > Wi-Fi network > Add Wi-Fi network. Važno je napomenuti da se ovisno i uređaju postavke za spajanje mogu razlikovati.
- Prilikom ručnog spajanja na eduroam mrežu potrebno je postaviti sljedeće parametre:
 - Network SSID: eduroam
 - Sigurnost: 802.1x Enterprise
 - EAP metoda: TTLS
 - 2.faza provjere autentičnosti: PAP
 - CA certifikat: Nemoj potvrditi
 - Identitet: ime.prezime@skole.hr
 - Anoniman identitet: potrebno je ostaviti prazno
 - Zaporka: pripadajuća @skole lozinka
 - Nakon odabranih opcija kliknuti "Poveži".
 - U CA certificate polju treba označiti: Nemoj potvrditi (Don't validate)
- U slučaju da se uz pomoć navedenih postavki uređaj ne povezuje na eduroam mrežu potrebno je instalirati programski alat "*Eduroam installer*" koji je dostupan na poveznici: <https://installer.eduroam.hr/>.
- Popis svih operativnih sustava na kojima se Eduroam installer može preuzeti nalazi se na sljedećoj stranici: <https://cat.eduroam.org/?idp=6706>
- Kod IOS i Windows uređaja potrebno je nakon instalacije aplikacije instalirati ponuđene certifikate u slučaju da isti nisu već instalirani na uređaju.
- Upute za instalaciju aplikacije moguće je pronaći i na stranici: <https://stp.e-skole.hr/dokumenti/> pod "Spajanje Windows uređaja za eduroam mrežu", "Spajanje Android uređaja za eduroam mrežu" i "Spajanje iOS uređaja za eduroam mrežu" odabirom opcije "Pregled".



e-Dnevnik

e-dnevnik

- Poveznica za pristup: <https://e-dnevnik.skole.hr/>
- Aplikacija za bilježenje i praćenje prisutnosti učenika na nastavi i unos ocjena te za razne zadatke, testove i ispite, omogućuje nastavnicima jednostavno i učinkovito upravljanje podacima o učenicima, kao i praćenje njihovog napretka.
- Kroz aplikaciju je moguće generiranje raznih izvješća i statistika koje pružaju na uvid informacije potrebne za bolju i efikasniju provedbu nastavnih procesa.

- Učitelji i nastavnici se u aplikaciju prijavljuju skole.hr korisničkom oznakom i lozinkom generiranom na fizičkom tokenu ili CARNET mTokenu.
- Prije upotrebe e-Dnevnika, potrebno je aktivirati aplikaciju CARNET mToken.
- Podatke za aktivaciju možete generirati na CARNET mToken portalu koji je dostupan na poveznici <https://mtoken.carnet.hr> ili putem zamolbe na helpdesk@skole.hr.
- Zamolbu za (re)aktivaciju CARNET mTokena potrebno je poslati sa službene adrese elektroničke pošte oblika ime.prezime@skole.hr.
- Za dodatna pitanja ili nejasnoće oko korištenja, upite možete proslijediti na: helpdesk@skole.hr
- Više informacija na poveznici: <https://www.carnet.hr/usluga/e-dnevnik-za-nastavnike/>.

e-lektire

e-Lektire

- Poveznica za pristup: <https://lektire.skole.hr/>
- Na portalu e-Lektire nalaze se cijelovita djela hrvatskih i stranih pisaca s popisa obavezne školske lektire i šire.
- Prijava na portal vrši se skole.hr elektroničkom oznakom i pripadajućom lozinkom.
- Bilješke o piscu i djelu, uključujući opis života autora i prikaz djela u povjesno-umjetničkome kontekstu.
- Za svih 72 dodatno opremljenih e-lektira dostupan je i poseban format prilagođen čitanju na brailleovim digitalnim uređajima. Riječ je o više od 370 književnih djela, 160 zvučnih knjiga, 52 literarna kviza, 52 audiomamaca i 5 videomamaca.

e-laboratorij

e-Laboratorij

- Portal e-Laboratorij bavi se istraživanjem, testiranjem i odabirom dostupnih digitalnih alata za korištenje u nastavi i drugim procesima koji se održavaju u školi (izvannastavne aktivnosti, stručno usavršavanje nastavnika, određena područja poslovanja škole itd.).
- Na portalu objavljaju se recenzije alata s pregledom funkcionalnosti, kratkim uputama i namjenom alata.
- Alati su na e-Laboratoriju podijeljeni u kategorije: Alati u multimediji, Alati za komunikaciju i kolaboraciju, Izrada digitalnog sadržaja, a posebno se ističu Interaktivni sadržaji.

Loomen

- Poveznica za pristup: <https://loomen.carnet.hr/>
- Loomen je sveobuhvatan sustav za udaljeno učenje koji je razvijen od strane CARNET-a za potrebe obrazovnog sustava u Hrvatskoj.
- Ovaj programski alat omogućuje izradu e-kolegija i održavanje nastave na daljinu, kao i kombiniranu nastavu uživo i na daljinu. Omogućuje izradu e-kolegija, održavanje nastave na daljinu i kombiniranu nastavu.
- Uključuje alate za izradu i organizaciju nastavnih materijala, upravljanje zadacima i provjeru znanja, te alate za komunikaciju i suradnju između nastavnika i učenika.
- Podrška korisnicima putem e-adrese: loomen@carnet.hr.

Aplikacija za organizaciju i praćenje edukacije—EMA

- Poveznica za pristup: <https://ema.e-skole.hr/>
- Sustav za organizaciju i praćenje edukacije za osnovnoškolski i srednjoškolski sustav.
- Centralno mjesto za prijavu na edukacije i stručna usavršavanja organizirana od strane CARNET-a, AZOO-a, ASOO-a, AMPEU-a, NCVVO-a i MZO-a.
- Korisnici se u sustav prijavljuju svojim skole.hr elektroničkim identitetom.
- Pretraživanje, prijava i preuzimanje potvrda završenih edukacija i stručnih usavršavanja.
- Potvrde je moguće pronaći na vlastitom profilu pod karticom "Značke i potvrde".
- Upute za korištenje aplikacije na poveznici: <https://ema.e-skole.hr/upute>



Edutorij

- Poveznica za pristup: <https://edutorij.e-skole.hr/>
- Repozitorij digitalnih obrazovnih sadržaja koji omogućuje objavu, pristup, pohranu i razmjenu digitalnih obrazovnih materijala.
- Digitalni obrazovni sadržaji kreirani kroz e-Škole projekt za niz nastavnih predmeta i međupredmetne teme od 5. razreda osnovne do 4. razreda srednje škole.
- Sadržaji pokrivaju gradivo prema kurikulumu za pojedini predmet ili međupredmetnu temu i razred, koji su izrađeni modularno.

- e-Škole scenariji poučavanja: materijali za nastavnike s inovativnim i maštovitim idejama za provođenje nastavnih aktivnosti uz primjenu digitalnih sadržaja i alata.
- EDUBlic: kratki digitalni sadržaji za samostalno učenje i razvoj digitalnih kompetencija učitelja i nastavnika.

SELFIEforTEACHERS

- Odgojno-obrazovnim djelatnicima škola omogućen je jednostavniji razvoj digitalnih kompetencija. Uz odabir različitih vrsta edukacija iz e-Škole programa obrazovanja, od sada mogu procijeniti i svoje digitalne kompetencije pomoću SELFIEforTEACHERS upitnika na hrvatskom jeziku.
- CARNET je u sklopu druge faze programa e-Škole preveo i prilagodio Upitnik za samorefleksiju – SELFIEforTEACHERS kako bi učitelji i nastavnici samostalno mogli procijeniti razinu vlastitih digitalnih kompetencija unutar šest područja koje detaljno opisuje Europski okvir digitalnih kompetencija za obrazovatelje (DigCompEdu) .
- Više informacija na poveznici: <https://educators-go-digital.jrc.ec.europa.eu/>



CUC – CARNET Users Conference - CARNET-ova korisnička konferencija

- CUC okuplja predavače, odgojno-obrazovne djelatnike te IT stručnjake i tvrtke iz IKT sektora iz Hrvatske i cijelog svijeta, kako bi podijelili svoja znanja, iskustva i najbolje prakse vezane uz tehnologiju i inovacije u obrazovanju.
- Nastavnici i učitelji na CUC-u mogu sudjelovati kao autori putem prijave prijedloga srada, istraživanja ili radionice ili kao sudionici. Konferencija pokriva širok raspon tema, kao što su e-učenje, digitalna pismenost, obrazovni alati i sve teme vezane uz IKT u obrazovanju.
 - Za slanje prijedloga potrebno je pratiti informacije na službenoj web stranici CUC konferencije.
 - CUC je odlična prilika za profesionalni razvoj odgojno-obrazovnih djelatnika kroz učenje te umrežavanje s kolegama i razmjenu ideja, dobrih praksi i iskustva.

**CARNET
USERS
CONFERENCE**

Sigurnost na internetu

- U okviru CARNET-a djeluje Nacionalni CERT tijelo za prevenciju i zaštitu od računalnih ugroza sigurnosti javnih informacijskih sustava u RH.
- Redovito provodi kampanje podizanja svijesti o kibernetičkoj sigurnosti i edukacije za korisnike CARNET-a, kako bi im pomogli da ostanu sigurni na internetu i zaštite osjetljive i osobne podatke.
- Jedna od takvih kampanja "Veliki hrvatski naivci" koja pruža nastavnicima resurse i alate koji im pomažu u promicanju svijesti o kibernetičkoj sigurnosti i sigurnosti učenika na internetu.
- Sadržaju kampanje možemo pristupiti preko poveznice: <https://navici.hr/>.
- Također, na stranici nacionalnog CERT-a nalaze se razni materijali koji se odnose na kibernetičku sigurnost, uključujući upozorenja i savjete o trenutnim prijetnjama i ranjivostima, smjernice za zaštitu mreža te različitih sustava, reakcije na incidente i postupke oporavka te materijale za obuku i podizanje svijesti za pojedince i organizacije.
- Računalno-sigurnosni incidenti mogu se prijaviti na: incident@cert.hr.
- Više informacija o sigurnosti na internetu: <https://cert.hr/>.



Pomoć i podrška

- Kontakt podaci CARNET-ovog Helpdeska:
 - za upite o e-Dnevniku, e-Matici, e-Upisima, digitalnom potpisu, projektima (e-Škole i dr.)
 - mail: helpdesk@skole.hr
 - tel: +385 1 6661 500
 - radno vrijeme: ponedjeljak-petak od 8 do 20 sati
 - za upite o spojnosti na CARNET mrežu, lokalnoj bežičnoj mreži škole, usluge u oblaku (Office 365, Google Workspace), CARNET id (mrežne stranice škola i školski pretinci elektroničke pošte), odabir udžbenika
 - mail: helpdesk@carnet.hr
 - tel: +385 1 6661 555
 - radno vrijeme: svaki dan od 8 do 22 sata