

Dodatni podaci za dopunsku ispravu o studiju

Prije izvoza podataka u XML dokumente, na temelju kojih će se tiskati *Dopunske isprave o studiju* (Supplement), potrebno je u ovom prozoru evidentirati podatke o studijskim programima.

Podaci u ovom prozoru mogu se provjeriti pritiskom na dugme *Pregled izvještaja* ili pritiskom na tipke <Ctrl>+<P>.

Podaci u ovom prozoru zajedno s podacima studenta (podaci o studentu i studijskom programu kojeg studira) mogu se pregledati u prozorima *Završetak studija studenta* i *Studentov završni/diplomski zadatak* unutar opcije *Ispis*.

Na ovoj stranici:

- Tekstovi koji se upisuju u obliku paragrafa
- Korištenje znakova koji ne pripadaju "hrvatskoj" kodnoj stranici
- Kopiranje dodatnih podataka
- Provjera evidentiranih dodatnih podataka za Dopunsku ispravu o studiju

Akcije

- Unesi (F8)
- Izmijeni (F9)
- Obriši (F3)
- Dohvati (F7)
- Prihvati (F10)
- Odbaci (ESC)

Aktivno polje

- Izreži (Ctrl+X)
- Kopiraj (Ctrl+C)
- Nalijepi (Ctrl+V)

Alati

- Kopiranje dodatnih podataka

Pomoć

- Upute za rad (F1)

Dodatni podaci za Dopunsku ispravu o studiju

Visoko učilište: Sveučilište:

Element strukture studija: 31 Redoviti: Razina studija: 3 prijediplomski

Primjenjuje se od datuma: 22.10.2022 do datuma:

Jezik: hr Hrvatski

Naziv visokog učilišta koje dodjeljuje kvalifikaciju:

Pravni status visokog učilišta koje dodjeljuje kvalifikaciju:

Javno visoko učilište. Vjerodostojnicu izdalo Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske 18. prosinca 2002. godine. Dopusnicu za sveučilišni prijediplomski studij elektrotehnike i informacijske tehnologije izdalo Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske 16. lipnja 2005. godine. Međunarodnu akreditaciju za sveučilišni prijediplomski studij elektrotehnike i informacijske tehnologije izdala akreditacijska agencija ASIIN 30. ožujka 2007. godine.

Pravni status studija visokog učilišta koje dodjeljuje kvalifikaciju:

Naziv visokog učilišta koje izvodi studij:

Stečena znanja

Redni broj	Naslov
1	Poznavanje i razumijevanje

Opis grupe znanja: Odgovarajućih matematičkih načela i tehnika važnih za elektrotehniku i informacijske tehnologije, uključujući linearnu algebru, diferencijalni i integralni račun, vektorsku algebru i integralne transformacije. Znanstvenih načela važnih za proučavanje elektrotehničkih sustava i sustava informacijske tehnologije. Ključnih aspekata i koncepta elektrotehnike, uključujući teoriju električnih krugova i polja, elektroniku, signale i sustave, elektrotehničku tehnologiju i automatsko upravljanje. Ključnih aspekata i koncepta računarstva, uključujući digitalnu logiku, programiranje, algoritme i strukture podataka, računalne arhitekture, komunikacijske sustave i teoriju informacije. Cjelokupnoga područja elektrotehnike i informacijske tehnologije zasnovano na poznavanju i razumijevanju temeljnih načela usvojenih kroz zajedničke predmete te napredno poznavanje područja završene specijalizacije zasnovano na sadržajima specijalizacijskih predmeta. Društvenog, etičkog, poslovnog i zakonskog konteksta inženjerstva.

Slika 1. Izgled prozora *Dodatni podaci za Dopunsku ispravu o studiju*



Više o uputama za ispunjavanje Dopunske isprave o studiju može se naći na poveznici: [Dopunska isprava o studiju \(Upute, pravila i ogledni primjeri\)](#).

Podatke je potrebno unijeti posebno za svaki studij i jezik za koje se izdaju *Dopunske isprave o studiju*.

- **Šifra visokog učilišta**

Primjer: 36 (Fakultet elektrotehnike i računarstva)

- **Element strukture studija** - Odgovara šifri elementa strukture studija.

Primjer: 31 (Elektrotehnika i informacijska tehnologija)

- **Razina studija**

Primjer: 3 (prije-diplomski)

- **Primjenjuje se od datuma do datuma**



U dodatnim podacima za Dopunsku ispravu o studiju omogućeno navođenje perioda u kojem se dodatni podaci primjenjuju. Važno je napomenuti da je prije evidentiranja novog perioda za neki element strukture studija, potrebno postaviti kraj perioda do kojeg su se primjenjivali prije evidentirani dodatni podaci.

Za postojeće zapise nije naveden početak niti kraj perioda te je u postojećem zapisima prvo potrebno navesti datum završetka perioda (npr. 21.10.2022), a zatim evidentirati novi zapis s dodatnim podacima za Dopunsku ispravu s navedenim datumom početka perioda primjene (npr. datum početka primjene 22.10.2022, bez navođenja datuma završetka perioda). Nakon evidentiranja tog perioda, moguće je novim alatom „Kopiranje dodatnih podataka“, prvo kopirati dodatne podatke na novi zapis, a zatim obaviti potrebne izmjene.

Ako nije navedena vrijednost niti u jednom od ta dva polja, podaci se za navedeni element strukture studija primjenjuju uvijek.

Periodi u kojima se primjenjuju podaci za Dopunsku ispravu o studiju za neki element strukture studija ne smiju se preklapati. To znači da je prije evidentiranja novog perioda za neki element strukture studija, potrebno postaviti kraj perioda do kojeg su se primjenjivali prije evidentirani dodatni podaci

- **Jezik**

Primjer: hr (Hrvatski)

- **Naziv i adresa visokog učilišta koje dodjeljuje kvalifikaciju**

Primjer: Sveučilište u Zagrebu Fakultet elektrotehnike i računarstva.

- **Pravni status visokog učilišta koje dodjeljuje kvalifikaciju (akreditacija visokog učilišta)**

Primjer: Javno visoko učilište. Vjerodostojnicu izdalo Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske 18. prosinca 2002. godine. Dopusnicu za sveučilišni preddiplomski studij elektrotehnike i informacijske tehnologije izdalo Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske 16. srpnja 2005. godine. Međunarodnu akreditaciju za sveučilišni preddiplomski studij elektrotehnike i informacijske tehnologije izdala akreditacijska agencija ASIIN 30. ožujka 2007. godine.

- **Pravni status studija visokog učilišta koje dodjeljuje kvalifikaciju (akreditacija studija)**

- **Naziv i adresa visokog učilišta koje izvodi studij**

Ostaviti prazno ukoliko je jednako kao *Naziv i adresa visokog učilišta koje dodjeljuje kvalifikaciju*.

- **Pravni status visokog učilišta koje izvodi studij**

Ostaviti prazno ukoliko je jednako kao *Pravni status visokog učilišta koje dodjeljuje kvalifikaciju*.

- **Jezik/jezici na kojemu je studij izveden**

Primjer 1: hrvatski

Primjer 2: hrvatski, engleski

- **Razina stečene kvalifikacije**

Primjer: Preddiplomski sveučilišni studij, s izradom završnog rada

- **Predviđeno trajanje studija**

Primjer: Trogodišnji studij, 180 ECTS bodova

- **Potrebna obrazovna razina za upis na studij (uvjeti za pristup)**

Primjer: Završena četverogodišnja srednja škola

- **Način izvođenja studija**

Primjer: Redoviti studij

- **Sustav ocjenjivanja i opis raspodjele ocjena**

Primjer: Na svim se predmetima primjenjuje kontinuirano ocjenjivanje pri čemu svaka zahtijevana aktivnost na predmetu nosi određeni broj bodova. Najveći ukupan broj bodova koji se može steći na predmetu jest 100. Iako se od studenata očekuje redovitost pohađanja nastave, ona se boduje od 5 do 10 bodova. Ostale se aktivnosti boduju na sljedeći način: domaće zadaće: 10-20 bodova; laboratorijske vježbe: 5-15 bodova; međuispiti: 20-50 bodova; završni ispit: 20-40 bodova.

Od navedenog sustava bodovanja dopuštena su manja odstupanja koja ovise o specifičnoj strukturi pojedinog predmeta. Za dobivanje prolazne ocjene student (u pravilu) treba postići najmanje 50 bodova. Nakon završnog ispita studenti se rangiraju prema broju postignutih bodova. Konačna ocjena ovisi o mjestu na rang listi, kako slijedi: ocjena izvrstan (5) - najboljih 15 % studenata; ocjena vrlo dobar (4) - sljedećih 35 % studenata; ocjena dobar (3) - sljedećih 35 % studenata; ocjena dovoljan (2) - sljedećih 15 % studenata. Neki se predmeti ne ocjenjuju, već se samo konstatira da su sve obveze odrađene, što se u prijepisu ocjena označava oznakom "+".

- **Pristup daljnjim razinama studija**

Primjer: Nakon završetka ovog preddiplomskog sveučilišnog studijskog programa, student stječe pravo upisa na svaki od tri diplomatska sveučilišna studijska programa Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, pri čemu za upis nekih studijskih programa treba položiti ispite razlike. Uvjete za upis na sveučilišne ili stručne diplomske studijske programe na drugim visokoškolskim institucijama određuju te institucije.

- **Pristup reguliranoj profesiji**
- **Profesionalni status** (ako postoji)

Primjer: Nositelj ove kvalifikacije ovlašten je koristiti zakonski zaštićen akademski naziv sveučilišni prvostupnik (baccalaureus) inženjer elektrotehnike i informacijske tehnologije (univ. bacc. ing. eit.) te izvršavati stručni posao u području za koje je stekao naziv.

Studij je zasnovan na temeljnim znanjima iz matematike, fizike, računarstva, teorije krugova i polja, elektronike, energijskih tehnologija i automatskog upravljanja. Zahvaljujući tomu studenti stječu potrebna znanja i vještine za rješavanje srednje složenih zadataka u raznim granama industrije i poduzetništva te za suočavanje sa stalnim tehnološkim promjenama i inovacijama. Zapošljavanje nije nužno ograničeno na područje elektrotehnike i informacijske tehnologije.

- **Ostale dodatne informacije**
- **Izvori dodatnih informacija**

Primjer: Republika Hrvatska, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, <http://www.mzos.hr>
Sveučilište u Zagrebu, <http://www.unizg.hr>
Fakultet elektrotehnike i računarstva, <http://www.fer.hr>

- **Zahtjevi i rezultati studijskog programa (način završetka studija i stjecanja diplome)**

Primjer: Elektrotehnika obuhvaća primjene fizikalnih zakona elektromagnetskih pojava u razvoju proizvoda i usluga koji pružaju dobrobiti čovječanstvu. Informacijska tehnologija, koja koristi računala, računalne mreže, komunikacijske sustave i tehnologije za prihvaćanje, obradbu i prikaz informacija, ima značajan utjecaj na suvremeni razvoj elektrotehnike. Gotovo je nemoguće pronaći aktivnost vezanu za elektrotehniku koja nije povezana s informacijskom tehnologijom. Zbog toga su ta dva polja združena u jedinstveni preddiplomski studijski program Elektrotehnike i informacijske tehnologije. Taj studijski program razvija sposobnost analiziranja i rješavanja srednje složenih inženjerskih problema, učinkovitog djelovanja pojedinca u timu i doprinosa projektiranju sustava i procesa u poljima elektrotehnike i informacijske tehnologije. U studiju se primjenjuju temeljna znanja iz područja matematike, fizike, elektrotehnike i informacijske tehnologije uz korištenje suvremenih računalnih pomagala.

Na prvoj godini studija studenti stječu temeljna znanja iz matematike, fizike, elektrotehnike i računarstva. Uz to, poučava ih se vještinama komuniciranja i upoznaje ih se s općim načelima menadžmenta u inženjerstvu. Prva je godina studija zajednička s prvom godinom studijskog programa računarstva, a koji je drugi preddiplomski sveučilišni studijski program Fakulteta elektrotehnike i računarstva.

Na drugoj godini studija studenti proširuju znanja iz matematike i elektrotehnike, upoznaju se s načelima upravljanja kakvoćom i s osnovama inženjerske ekonomike te samostalno izrađuju i javno prezentiraju seminarske radove.

Na trećoj se godini studija studenti opredjeljuju za jedan od pet specijalizacijskih modula: Automatika, Elektroenergetika, Elektroničko i računalno inženjerstvo, Elektronika, Radiokomunikacije. Specijalizacijski se moduli međusobno razlikuju u tri obvezna i tri izborna predmeta koji daju potrebna praktična znanja za obavljanje srednje složenih inženjerskih poslova iz područja specijalizacije. Uz to, studente svih pet modula upoznaje se s osnovnim načelima očuvanja okoliša i održivog razvoja te s osnovama trgovačkoga prava. U petom semestru timovi od šest do osam studenata izrađuju projekte, čime ih se potiče na usvajanje sposobnosti timskoga rada i upravljanja projektima. U šestom semestru studenti samostalno izrađuju završni rad, čija je obrana preduvjet za završetak studija.

Sveučilišni prvostupnici elektrotehnike i informacijske tehnologije stekli su sljedeće kompetencije:



U polje je moguće upisati do 5000 znakova.

U donju formu prozora upisuju se podaci o kompetencijama/znanjima stečenim na dotičnom studiju. Za svaki studij se mogu unijeti jedna ili više grupa znanja.

- **Redni broj grupe znanja**

Redni broj grupe znanja utječe na redoslijed ispisa

- **Naslov grupe znanja**

Predstavlja naslov koji će se ispisati ispred liste pojedinačnih znanja/kompetencija. Može biti akademske ili osobne kompetencije: poznavanje i razumijevanje, inženjerska analiza, inženjersko projektiranje, istraživanje, inženjerska praksa, komplementarne vještine, intelektualne sposobnosti (kognitivne, metodološke, tehničke, lingvističke), interpersonalne sposobnosti, praktične sposobnosti, prometno-tehnološko projektiranje, istraživanje i inženjerska praksa ili slično.

Primjer: Poznavanje i razumijevanje

- **Opis grupe znanja**

Popis pojedinačnih znanja/kompetencija koja pripadaju toj grupi.

Primjer: Odgovarajućih matematičkih načela i tehnika važnih za elektrotehniku i informacijske tehnologije, uključujući linearnu algebru, diferencijalni i integralni račun, vektorsku algebru i integralne transformacije. Znanstvenih načela važnih za proučavanje elektrotehničkih sustava i sustava informacijske tehnologije.

Ključnih aspekata i koncepata elektrotehnike, uključujući teoriju električnih krugova i polja, elektroniku, signale i sustave, elektrotehničku tehnologiju i automatsko upravljanje. Ključnih aspekata i koncepata računarstva, uključujući digitalnu logiku, programiranje, algoritme i strukture podataka, računalne arhitekture, komunikacijske sustave i teoriju informacije. Cjelokupnoga područja elektrotehnike i informacijske tehnologije zasnovano na poznavanju i razumijevanju temeljnih načela usvojenih kroz zajedničke predmete te napredno poznavanje područja završene specijalizacije zasnovano na sadržajima specijalizacijskih predmeta. Društvenog, etičkog, poslovnog i zakonskog konteksta inženjerstva.

Tekstovi koji se upisuju u obliku paragrafa

Neki od tekstova koji se upisuju trebaju biti organizirani u obliku paragrafa. To se odnosi na podatke:

- **Sustav ocjenjivanja i opis raspodjele ocjena**
- **Pristup daljnjim razinama studija**
- **Profesionalni status** (ako postoji)
- **Izvori dodatnih informacija**
- **Zahtjevi i rezultati studijskog programa**
- **Opis grupe znanja**



Prilikom unosa teksta u polja, dovoljno je kao oznaku početka novog paragrafa unijeti oznaku novog retka (Enter).

Korištenje znakova koji ne pripadaju "hrvatskoj" kodnoj stranici

Često se prilikom kopiranja teksta zaboravlja da nije moguće svaki znak koji se može upisati u Word dokument također pohraniti u bazu podataka.

Npr. ako se kopira tekst:

"Student mora ostvariti najmanje od ukupnog broja bodova"

iz Word dokumenta u ISVU bazu podataka, tekst koji će se zapravo pohraniti u bazu podataka bit će

"Student mora ostvariti najmanje ? od ukupnog broja bodova"

Znak ¾ je Unicode znak čiji je kôd 215C(hex) i za sada se ne može pohraniti u ISVU bazu podataka koja trenutno koristi kodnu stranicu 8859-2.

U slučaju potrebe za unošenjem znakova u tekstove koji služe za opis *Dopunske isprave o studiju*, a koji se nalaze izvan dopuštene kodne stranice 8859-2, treba koristiti standardne "numeric character reference" oznake.

Npr, umjesto teksta:

"Student mora ostvariti najmanje od ukupnog broja bodova"

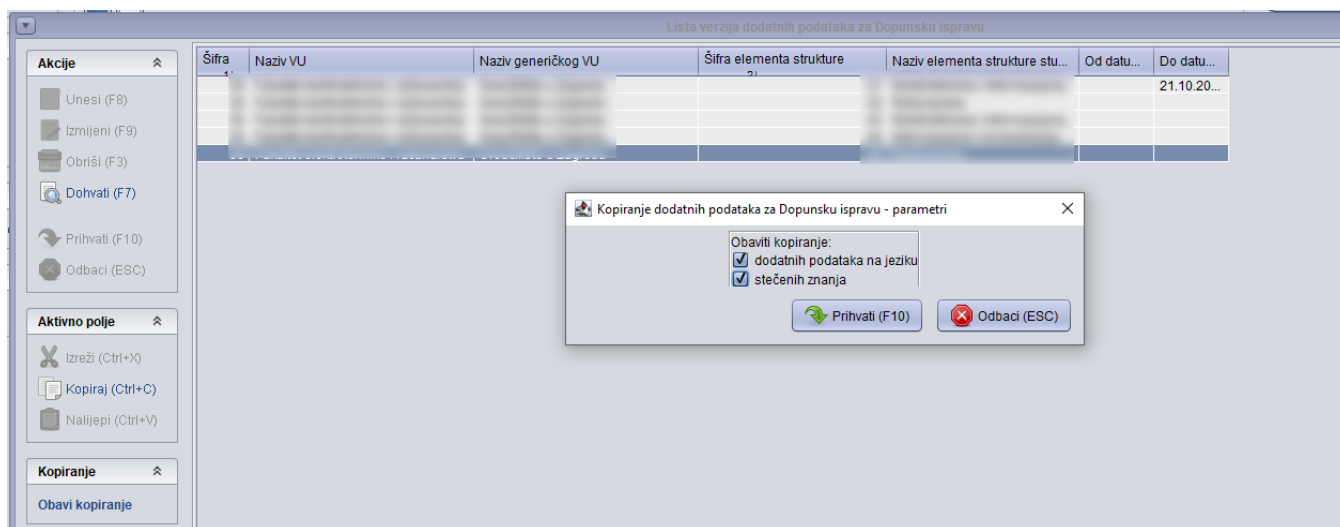
u polje ISVU treba upisati tekst

"Student mora ostvariti najmanje ⅜ od ukupnog broja bodova"

Kopiranje dodatnih podataka

Pomoću opcije Alati - Kopiranje dodatnih podataka moguće je kopirati evidentirane podatke s nekog drugog elementa strukture studija.

Nakon odabira opcije Kopiranje dodatnih podataka, pojavljuje se novi prozor u kojem je moguće odabrati element strukture studija čiji se podaci žele kopirati te je potrebno odabrati opciju Obavi kopiranje.



Slika 2. Odabir opcije *Kopiranje dodatnih podataka*

Prilikom kopiranja potrebno je označiti što se želi kopirati: dodatni podaci na jeziku, te stečena znanja.

Provjera evidentiranih dodatnih podataka za Dopunsku ispravu o studiju

Podaci upisani putem prozora *Dodatni podaci za Dopunsku ispravu o studiju* mogu se provjeriti pritiskom na dugme *Pregled izvještaja* ili pritiskom na tipke <Ctrl>+<P>.