

P R A V I L N I K
O NAČINU IZVOĐENJA STUDIJA NA DALJINU NA
VISOKOJ ŠKOLI RAČUNARSTVA I INFORMATIKE eMPIRICOM

Na osnovu člana 60. stav (1) tačka d) Zakona o visokom obrazovanju (Službene novine Tuzlanskog kantona broj: 7/16, 10/16, 5/17, 15/17, 15/19 i 9/20), te člana 17. Statuta Visoke škole eMPIRICOM računarstva i informatike eMPIRICOM u Tuzli, Senat Visoke škole eMPIRICOM računarstva i informatike eMPIRICOM u Tuzli, na sjednici održanoj 10.05.2021. godine donio je:

P R A V I L N I K

O NAČINU IZVOĐENJA STUDIJA NA DALJINU NA VISOKOJ ŠKOLI RAČUNARSTVA I INFORMATIKE EMPIRICOM

I. OPŠTE ODREDBE

Član 1.

Ovim Pravilnikom regulišu se uslovi, postupci, procedure, način izvođenja i način procjenjivanja postignuća studenata za obrazovni proces realizovan kroz studij na daljinu na Visokoj školi računarstva i informatike eMPIRICOM u Tuzli, BiH (u daljem tekstu **Visoka škola eMPIRICOM**).

Definicije osnovnih pojmova

Član 2.

Pod **studijem na daljinu** podrazumijeva se obrazovni proces u kojem su nastavnik i studenti razdvojeni po vremenu ili po mjestu ili po obje komponente. Obrazovni sadržaji se isporučuju na udaljene lokacije primjenom sinhronih ili asinhronih instruktivnih metoda koji se baziraju na, ali se ne iscrpljuju sa informacijsko-komunikacijskim tehnologijama, i koji uključuju pisanu korespondenciju, tekst, hipertekst, grafiku, audio i video medij, multimediju, web konferencijske i videokonferencijske sisteme, LMS/LCMS (*Learning Management System / Learning Content Management System*) sisteme za učenje na daljinu putem Interneta, interaktivnu TV, i dr., pri čemu obrazovanje na daljinu ne isključuje i korištenje tradicionalnih učionica odnosno klasičnih nastavnih oblika i metoda u dijelu obrazovnog procesa.

IKT – informacijsko-komunikacijske tehnologije (ICT – *Information & Communication Technologies*) je skup informacijskih, računarskih i telekomunikacijskih tehnologija koje daju podršku u kontekstu e-učenja na daljinu (u daljem tekstu e-učenje).

Asinhrono učenje/nastava (*Asynchronous Learning*) je učenje u kojem se interakcija i komunikacija između nastavnika i studenta ne dešava simultano već sporadično sa vremenskim razdvajanjem i/ili kašnjenjem, pri čemu student savladava nastavne sadržaje vlastitom dinamikom u sistemu e-učenja korištenjem tehnologija e-učenja uz mentorsku podršku uglavnom *peer-to-peer* metodama (LMS/LCMS sistemi, online diskusione grupe, e-mail, socijalne mreže, i sl.).

Sinhrono učenje/nastava (*Synchronous Learning*) je nastavnički vođeno učenje u realnom vremenu putem frontalne nastave, u kojem su svi učesnici uključeni istovremeno i direktno komuniciraju jedan sa drugim uz korištenje fizičkih učionica ili virtuelnih učionica realizovanih pomoću LMS/LCMS sistema, videokonferencijskih sistema, web konferencijskih sistema, IP telefonije, interaktivne TV i sl..

Principi na kojima je baziran studij na daljinu na Visokoj školi eMPIRICOM

Član 3.

Studij na daljinu na Visokoj školi eMPIRICOM baziran je na razvoju, upotrebi i integraciji IKT tehnologija primjenjenih u obrazovanju i nastavi, te na razvoju originalnih pedagoških i didaktičkih metoda koji proizilaze iz primjene savremenih IKT sredstava, na kojoj osnovi se omogućava stvaranje fleksibilne infrastrukture univerzalno dostupne po vremenu i prostoru kako studentima tako i nastavnicima, i razvoj visokokvalitetnih obrazovnih sadržaja, podizanje opšte digitalne pismenosti akademske populacije, novih motivacijskih aspekata, razvoj kreativnosti u procesu učenja i povećana efektivnost procesa učenja i studiranja.

Studij na daljinu na Visokoj školi eMPIRICOM obuhvata i tradicionalne nastavne oblike i metode, što doprinosi poboljšanju kvaliteta nastave i učenja za sve kategorije studenata i odgovara na zahtjeve komplementarnosti nastavnih oblika i metoda, te zadovoljava zahtjeve postupnih evolucijskih promjena:

- Individualizacija nastave otvara mogućnost studentu da napreduje tempom koji odgovara njegovim psihološkim i perceptivnim sposobnostima, kao i predznanjima iz određene oblasti;
- Interakcija sa različitim izvorima informacija u pisanim i elektronskim oblicima obezbjeđuje istraživanje najaktuelnijih sadržaja u skladu sa individualnim

interesovanjima i potrebama studenata, što unapređuje i povećava aktivnost studenata i razvija kritičko mišljenje, kao i sposobnost analiziranja i zaključivanja;

- Didaktički eMaterijal koji, u odnosu na klasične obrazovne materijale, obezbjeđuju multimedijalnu integraciju (integracija hiperteksta, audio i video sadržaja sa računarskom animacijom i simulacijom), naprednu obrazovnu navigaciju (hipertekstualni karakter didaktičkog materijala i kreativno istraživanje izvora), te interaktivnost (efikasna i brza povratna sprega sa nastavnikom i sadržajem – npr. kroz povratnu informaciju o napredovanju);
- Interakcija sa nastavnicima, drugim studentima i administrativnim osobljem omogućava razmjenjivanje znanja i iskustva, razvoj afektivnih komponenti učenja, te ujednačava nivo znanja u različitim studijskim grupama;
- Smanjivanje troškova i povećanje ekonomičnosti obrazovnog procesa;
- Kontinuirana i sveobuhvatna evaluacija postignuća studenata koju obezbjeđuju obrazovne platforme i softveri koji prati obrazovanje na daljinu, s obzirom da su projektovani da obezbjede višestruku eksternu evaluaciju znanja u interakciji sa nastavnikom, ali i samovrednovanje znanja studenta u fazi učenja kao i u fazi završene evaluacije;
- Racionalizacija obrazovnog procesa koja obezbjeđuje kvalitetnije disponiranje nastavnim osobljem i angažovanje najboljih stručnjaka iz određenih naučnih oblasti čime se kvalitet nastave podiže na viši nivo.

Primjena IKT tehnologija u obrazovnom procesu doprinosi pedagoškom pomaku od nastavnika prema studentu (*Student-oriented Learning*) sa sljedećim elementima:

- Vremenski pomak - mogućnost studiranja u bilo koje vrijeme (portabilni mediji za multimedijalne sadržaje, računari, Internet tehnologije, mobilni uređaji, i dr.);
- Reproductivnost - jer elektronski mediji omogućavaju lakšu dostupnost didaktičkih sadržaja i ekonomsku racionalizaciju studija;
- Transparentnost - dostupnost studija za studente koji su udaljeni od visokoškolske ustanove;
- Interaktivnost - akumuliranje znanja, hipertekstualna navigacija kroz obrazovne sadržaje, kreativno istraživanje izvora, interakcija i povratna sprega sa nastavnikom i sadržajem (uz pomoć IKT);
- Kooperativnost - omogućava studentima da međusobno efikasno komuniciraju primjenom IKT tehnologija, odnosno omogućava kolaborativno učenje u virtuelnom okruženju;
- Multimedijalnost - izražavanje pedagoških i didaktičkih sadržaja kroz udruženi hipertekst, zvuk, sliku, video, kompjutersku animaciju i simulaciju;
- Portabilnost - prenostivost studija čime se sticanje znanja ne veže isključivo za određeni prostor.

Član 4.

Na Visokoj školi eMPIRICOM primjenjuje se **kombinovani model** obrazovanja na daljinu koji je uslovljen prirodom kurseva, tehnološkom infrastrukturom i ekonomskim razlozima, gdje je komponenta e-učenja dominantna, ali koji uključuje i tradicionalnu nastavu u učionici, i koji je baziran na sljedećim principima:

- Osnovna IKT infrastruktura za realizaciju studija na daljinu na Visokoj školi eMPIRICOM uključuje: LMS/LCMS sistem eCampus (www.ecampus.ba), Net Academy portal (www.netacad.com), web konferencijski sistem Cisco WebEx, privatni YouTube kanal Visoke škole eMPIRICOM, distribuirani informacijski sistem Visoke škole eMPIRICOM, autorske alate za produkciju multimedijских obrazovnih sadržaja, multimedijске obrazovne sadržaje.
- Organizacijsku, didaktičku i tehničku podršku izvođenju studija na daljinu pruža Centar za obrazovanje na daljinu na Visokoj školi eMPIRICOM.
- Studenti su na početku akademske godine upoznati sa načinom izvođenja studija na daljinu tokom aktivnosti svečanog akademskog časa na početku akademske godine. Svaki student tom prilikom dobija plan i raspored nastave, gdje se upućuje na raspoložive IKT resurse za e-učenje na Visokoj školi eMPIRICOM, medije-izvore znanja, a također se upoznaje i sa principima i dinamikom izvođenja nastave na daljinu, principima i obavezama u dijelu samostalne izrade zadataka, načinima ocjenjivanja, načinom na koji se prate aktivnosti studenata, i dr.. Osim toga, studenti dobijaju vlastite pristupne podatke i instrukcije kako da koriste raspoložive platforme za e-učenje na Visokoj školi eMPIRICOM na efikasan način. Oni studenti na daljinu koji ne pristupe ovom akademskom času dobijaju elektronske upute i podatke za pristup navedenim resursima za podršku e-učenju;
- Pedagošku bazu studija na daljinu predstavlja sistem elektronskih obrazovnih sadržaja - eMaterijala, a kojima se pristupa uz pomoć tehnologija e-učenja koje su na raspolaganju na Visokoj školi eMPIRICOM. Studentima su na raspolaganju štampani i elektronski udžbenici koji pokrivaju cjelokupan sadržaj nastavnog predmeta. Elektronski udžbenici su dostupni u PDF formatu i omogućena je pohrana istih na računare studenata. Studentima su na raspolaganju multimedijски eMaterijali na sistemu eCampus. Studentima su na raspolaganju prezentacije svih predavanja u formatu elektronske prezentacije (*Microsoft Power Point*), kao i snimljena predavanja i instrukcije koji su dostupna u eUčionicama eCampus sistema, a preko vlastitog YouTube kanala Visoke škole eMPIRICOM. Studentima su na raspolaganju web konferencijska predavanja putem sistema Cisco WebEx, na svim predmetima pripadajuće akademske godine na kojima se ista i realizuju (sinhrona nastava);

- Studenti na daljinu su slobodni da uče tempom koji im odgovara (asinhrono učenje), ali imaju predefinisane rokove za obrazovne aktivnosti u eUčionicama na LMSLCMS sistemu eCampus koje moraju poštovati a u kojima treba da izvrše određenu aktivnost, odnosno predaju rješenja primljenih i preuzetih zadataka, projekata, laboratorijskih vježbi, zadaća, seminarskih radova, eseja i slično. Studentski zadaci se evaluiraju, prihvataju i ocjenjuju, vraćaju na doradu sa komentarima nastavnika ili prihvataju i komentarišu, a studenti se obavještavaju o rezultatima;
- Studentima na daljinu se u prostorijama Visoke škole eMPIRICOM organizuju konsultacije, te fakultativna i instruktivna nastava u učionici, kao i obavezne laboratorijske vježbe na fizičkim uređajima, za sve studijske programe i sve predmete, kroz dva ciklusa u toku semestra;
- Studenti na daljinu su dužni pratiti gradivo i izvršavati aktivnosti na platformi eCampus svake sedmice u obimu i dinamici kako je definisano silabusom svakog predmeta posebno, a što prati dinamika eUčionice na sistemu eCampus. U nastavnom planu definisane su lekcije (poglavlja) iz eMaterijala prema rasporedu nastave (za svaku radnu sedmicu predviđena je programiran broj lekcija), kao i aktivnosti unutar eUčionica (predaja izvještaja, zadaća, seminarskih radova, eseja, online testovi, elektronske konsultacije, i dr.);
- On-line testovi na eCampus sistemu za kontinuiranu provjeru znanja studenata organizuju se 3–6 puta u toku semestra za svaki predmet posebno. On-line test je vremenski ograničena aktivnost i studenti mu mogu pristupiti preko eCampus sistema samo u definisanom vremenskom intervalu.;
- Studenti imaju mogućnost da međusobno razmjenjuju znanja i postavljaju pitanja (forumi, sobe za razgovor, osobne poruke na eCampus sistemu);
- Samostalni studentski projekti se izrađuju uz pomoć mentora i predaju putem eUčionice ili e-maila na domeni empirica.edu.ba;
- Parcijalni testovi/kolokviji/ispiti i završni ispiti se rade isključivo u prostorijama Visoke škole eMPIRICOM. Izvođenje ispitnih aktivnosti je definisano Pravilima o načinu polaganja ispita i ocjenjivanju studenata Visoke škole eMPIRICOM;
- U zadnjem semestru studija organizuje se praktično obrazovanje u ustanovama, organizacijama i kompanijama sa kojima Visoka škola eMPIRICOM ima potpisane ugovore o poslovno-tehničkoj i akademskoj saradnji, a čija alokacija odgovara distribuciji boravišta studenata koji studiraju na daljinu. Studentima koji praktično obrazovanje obavljaju ili su obavljali kao dio svoje radne i profesionalne aktivnosti u okviru svoga zaposlenja odnosno svog radnog angažmana, isto se priznaje u skladu sa Uputstvom za praktično obrazovanje studenata na Visokoj školi eMPIRICOM.

II. OBRAZOVNA DJELATNOST

Član 5.

Visoka škola eMPIRICOM obavlja u sistemu obrazovanja na daljinu: studij prvog ciklusa, programe cjeloživotnog učenja i programe stalnog stručnog osposobljavanja i usavršavanja.

Visoka škola eMPIRICOM samostalno i u okviru sporazuma sa drugim visokoškolskim ustanovama iz zemlje i inostranstva, pruža kadrovske, tehničke i organizacijske usluge za studij na daljinu.

U sistemu obrazovanja na daljinu Visoka škola eMPIRICOM može sa partnerskim visokoškolskim ustanovama da organizuje i izvodi studijski program za koje ima dozvolu za rad, radi sticanja zajedničke diplome (tzv. *joint degree*).

Član 6.

Visoka škola eMPIRICOM može organizovati programe učenja na daljinu i programe cjeloživotnog učenja i van okvira studijskih programa za koje je dobila dozvolu za rad. Cjeloživotno učenje i stalno stručno osposobljavanje i usavršavanje će se sprovoditi u okviru organizacijskih jedinica za ostvarivanje obrazovne i naučno-istraživačke djelatnosti ili u okvirima specijalizovanih strukovnih akademija.

Ciljevi cjeloživotnog učenja mogu da budu sticanje odgovarajućih novih znanja i vještina u odgovarajućoj struci ili nadopunjavanje i osvježavanje znanja iz određene oblasti, namjenjeno bivšim studentima ili općenito građanstvu.

Kandidati u sistemu cjeloživotnog učenja ili stručnog usavršavanja nemaju status studenta. Sistem evaluacije postignuća kandidata upisanih na ovim programima bazira se na metodologiji i definisanim ishodima učenja samog obrazovnog programa.

Član 7.

Za studente na daljinu primjenjuju se isti propisi i odredbe definisani svim općim aktima Visoke škole eMPIRICOM, kao i za redovne studente.

Član 8.

Akadska godina u sistemu obrazovanja na daljinu traje kao i akademska godina kod redovnog studija, i izvodi se prema istoj dinamici i obimu na svakom predmetu svakog studijskog programa.

Član 9.

Radno opterećenje studenata na daljinu, kao i procjena ECTS studijskih kredita za pojedine predmete i obrazovne aktivnosti, bazira se na istim parametrima metrike studija kao i kod redovnih studenata.

Član 10.

Studenti na daljinu dobijaju ista zvanja nakon uspješno završenog studija kao i redovni studenti na istom studijskom programu.

Član 11.

Za studente na daljinu vode se sve propisane evidencije u skladu sa zakonskim i podzakonskim propisima i odredbama Statuta Visoke škole eMPERICOM.

Evidencije studenata na daljinu mogu da se vode u u odvojenim matičnim knjigama.

NASTAVNE AKTIVNOSTI

Član 12.

Studenti posredstvom Interneta (sa udaljenih lokacija) pristupaju svim obrazovnim sadržajima i aktivnostima po principu 24/7 (sedam dana nedeljno, 24 časa na dan) koji su strukturirani tako da omogućavaju:

- Pristup eMaterijalima i eUčionicama na sistemu eCampus;
- Direktan pristup web konferencijskim predavanjima korištenjem WebEx sistema, gdje studenti mogu pristupati sa svojih udaljenih lokacija.

Član 13.

Nastava studija na daljinu je organizovana na sljedećim principima:

1. Studij na daljinu izvodi se prema Nastavnom plan i programu studijskih programa za koje Visoka škola eMPIRICOM ima dozvolu za rad;
2. Studenti na daljinu oslobođeni su obaveza da slušaju nastavu u učionici prema rasporedu za redovne studente, i ostalih obaveza koje proizilaze iz neposrednih kontakata sa nastavnicima i saradnicima, izuzev u slučaju obaveznih aktivnosti u učionici za studente na daljinu, a što je definisano Pravilima studiranja na Visokoj školi računarstva i računarstva eMPIRICOM u Tuzli BiH i silabusima predmeta. Studenti na daljinu imaju pravo i obavezu da učestvuju u nastavnom procesu u učionici, koji se realizuje u vidu fakultativne i instruktivne nastave i konsultacija, a koji se za studente na daljinu organizuju u prostorijama Visoke škole eMPIRICOM za sve studijske programe i sve predmete u dva ciklusa tokom semestra (u 8.-oj i 16-toj sedmici semestra);
3. Laboratorijska nastava za studente na daljinu koja se izvodi na fizičkim uređajima i sistemima se organizuje u prostorijama Visoke škole eMPIRICOM, i obavezna je za sve studente na daljinu, a u skladu sa silabusom predmeta;
4. Konsultacije sa akademskim osobljem realizuju se u učionici i u okviru diskusionih foruma, web konferencijskih sesija, putem elektronske pošte ili putem eCampus soba za razgovor, prema dogovoreno rasporedu;
5. Studentima su na raspolaganju pitanja za samovrednovanje stečenog znanja i progressa u savladavanju i razumjevanju gradiva te zadaci za vježbu u skladu sa zahtjevima predmeta, kako bi se što bolje pripremili za ispit;
6. Studentima su na raspolaganju multimedijски didaktički materijali: video snimci predavanja, video snimci tutorijala za studente na daljinu, literatura u štampanom i elektronskom obliku, te drugi multimedijски sadržaji na predmetu u okviru eCampus sistema;
7. U organizaciji nastave planirane su i ostale forme aktivnosti studenata na daljinu, čiji rezultati čine dio konačne ocjene studenta;
8. Sistem eCampus omogućava sljedeće asinhrono i sinhrono metode u komunikaciji učesnika u obrazovnom procesu:
 - diskusione grupe (forum);
 - sistem online chat soba – pričaonica;
 - sistem osobnih poruka;
 - sistem "obavijesti" za nastavne i administrativne obaveze

III. EVALUACIJA ZNANJA

IV.

Član 14.

Ispitne aktivnosti i provjere znanja studenata na daljinu vrše se u skladu sa odredbama Pravila studiranja i Pravila o načinu polaganju ispita i ocjenjivanju studenata Visoke škole eMPIRICOM, u prostorijama Visoke škole eMPIRICOM.

Član 15.

Uspješnost studenata na daljinu u savladivanju pojedinog predmeta kontinuirano se prati tokom cijelog semestra.

Član 16.

Opšta struktura bodovanja i ocjena u sistemu obrazovanja na daljinu, s obzirom na broj bodova stečen prema različitim oblicima vrednovanja postignuća studenata na ispitima i predispitnim obavezama za pojedine predmete i pedagoške aktivnosti, je ista kao i za redovne studente.

Dodjela bodova za predispitne i ispitne obaveze za studente na daljinu je definisana silabusom predmeta, koji mora biti objavljena na sistemu eCampus na početku akademske godine.

Član 17.

Specifičnosti u sistemu ispita i ocjenjivanja koje su implicirane metodologijom učenja na daljinu ogledaju se u sljedećem:

- U sistemu studija na daljinu, podržanog savremenim IKT tehnologijama, primjenjuju se testovi za samovrednovanje stečenog znanja (samoevaluacijski online testovi), testovi za periodično vrednovanje stečenog znanja (online testovi), te različiti zadaci i aktivnosti za studente. Sve zadatke i radove u elektronskom obliku koji su predmet ocjenjivanja u okviru predmeta, studenti isporučuju nastavnicima putem sistema elektronske pošte ili korištenjem eCampus sistema, a prema dinamici definiranoj u eUčionicama;
- U sistemu evaluacije rada i postignuća studenata na predmetu planirane su različite forme procjene kao što su: izrada studentskih projekata, pisanje seminarskih radova, zadaća, eseja, obrada studija-slučaja, te više (3-6) online testova, koji nose odgovarajući broj bodova prema silabusu predmeta;
- Studentski zadaci/projekti se evaluiraju, prihvataju i ocjenjuju, vraćaju na doradu sa komentarima nastavnika ili prihvataju i komentarišu, a studenti se

- obavještavaju o rezultatima putem elektronske pošte i eCampus sistema. Rješenja pojedinih studentskih zadataka postavljaju se javno na ftp server ili eCampus;
- Visoka škola eMPIRICOM u sistemu učenja na daljinu primjenjuje sljedeći model online testova:
 - Elektronski (online) test koji se formira iz skupa definisanih i dizajniranih pitanja (koje definiše i održava predmetni nastavnik) i koji zadovoljavaju mjerne karakteristike validnosti i objektivnosti. Skup testnih pitanja/zadataka se formira računarski (slučajnim izborom iz baze pitanja/zadataka) tako da se uvažava kriterij zadane distribucije kvantitativnog učešća broja pitanja/zadaka prema relevantnosti pojedinih oblasti/poglavlja gradiva koje se ispituje. Testna pitanja se formiraju na osnovu slučajnog (*random*) izbora kojeg sistem određuje u momentu davanja instrukcije za izradu testa, što znači da se za svakog studenta formira drugačiji set pitanja. Sistem uvažava težinske faktore svakog pitanja, tako da ukupan težinski koeficijent za svakog studenta varira u granicama zadane tolerancije.
 - Testni zadaci su objektivnog tipa tako da se rezultat zadatka može računarski procesirati (zadaci višestrukog izbora, unošenje egzaktnih brojčanih rezultata, zadaci višestrukog izbora sa uparivanjem, tačno-netačno, zadaci egzaktnog sređivanja - redosljeda i uspoređivanja); Rješavanje testa je vremenski ograničeno/definisano kao i vrijeme pristupa testu. Ocjena testa se procesira automatski na osnovu zadanih kvantitativnih kriterija.
 - Kombinovani elektronsko-problemski test koji pored automatski procesiranih elemenata ima i pitanja/zadatke na koje student odgovara u tekstualnom obliku i za čije rješavanje je potrebno da student posjeduje aktivno znanje koje je sposoban da originalno poveže i upotrebi za rješavanje problema. Narativne dijelove testa evaluira i ocjenjuje nastavnik;
 - U sistemu studija na daljinu, podržanog savremenim IKT tehnologijama, primjenjuju se i oralni (usmeni) ispiti koji se održavaju u prostorijama Visoke škole eMPIRICOM ili posredstvom web konferencijskog sistema, u skladu sa silabusom predmeta.

Član 18.

Struktura ocjene na predmetu odražava ukupnu aktivnost studenta na osnovu procjene svih izvora evaluacije: rezultata završnog ispita, online testova, ocjene ostalih formi rada studenta (zadace, seminarski, eseji, projektni zadaci i sl.) i ocjene aktivnosti studenata na sistemu eCampus – učenja studenata na kursovima dostupnim na eCampus sistemu analizirajući ukupno vrijeme provedeno u eUčionici i na eMaterijalima, u obimu kako je definisano silabusom predmeta.

Član 19.

Student u sistemu obrazovanja na daljinu je obavezan da izradi i odbrani završni projekat/završni rad ukoliko je isti predviđen studijskim programom u skladu sa odredbama Pravilnika o završnom radu Visoke škole računarstva i računarstva eMPIRICOM.

Član 20.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu danom donošenja.

Broj: 04-03-02-142/21-001/21
Tuzla, 10.05.2021. godine

PREDSJEDNIK SENATA
VISOKE ŠKOLE eMPIRICOM

mr.sci. Mujačić Muhdin, dipl.ing.el