

JU ISPITNI CENTAR

Objavljuje

JAVNI POZIV

Za licenciranje ispitivača, u skladu sa **Odlukom Nacionalnog savjeta za obrazovanje o transformaciji programa obrazovanja za ključne vještine u programe obrazovanja za sticanje ključnih kompetencija**, broj: 08/2- 119/25-8880/15 od 9. septembra 2025. godine, u cilju usklađivanja sa Zakonom o nacionalnim stručnim kvalifikacijama („Sl. list CG“, br. 051/25), i to za programe date u tabeli.

Prema navedenoj Odluci, tačke II i III:

- *Profil i nivo obrazovanja izvođača programa koji je definisan programima obrazovanja za ključne vještine važe kao profil stručne spreme i nivo obrazovanja ispitivača u postupku provjere znanja, vještina i kompetencija.*

- *Kriterijumi za dostizanje ishoda učenja u programu obrazovanja odgovaraju kriterijumima za provjeru dostignutosti ishoda učenja u Ispitnom katalogu.*

Uz prijavu je potrebno dostaviti sljedeća dokumenta:

- Diplomu odgovarajućeg profila i nivoa obrazovanja u skladu sa programom obrazovanja;
- Dokaz o radnom iskustvu u skladu sa programom obrazovanja;
- CV.

Prijave sa potrebnom dokumentacijom dostaviti u roku od 10 dana, od dana objavljivanja javnog poziva, na adresu: Ispitni centar, Ul. Vaka Đurovića bb, 81 000 Podgorica.

PO ZA KLJUČNE VJEŠTINE KOJI PRELAZI U PO ZA STICANJE KLJUČNIH KOMPETENCIJA	
1. PROGRAM OBRAZOVANJA ZA STICANJE KLJUČNIH VJEŠTINA ZA RAD U VIRTUELNOM PREDUZEĆU	
PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA	
- Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 (240 ECTS kredita) i trenersko iskustvo	
2. KOMUNIKACIJE S JAVNOŠĆU U JAVNOM SEKTORU	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
2.1. Izrada i sprovođenje komunikacionog plana	- Teorijski i praktični dio: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 društvenih nauka, najmanje pet godina iskustva na poslovima komunikacije. Poželjno iskustvo u državnoj upravi.

2.2. Planiranje, sprovođenje i evaluacija kampanje	- Teorijski i praktični dio: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 društvenih nauka, najmanje pet godina iskustva na poslovima komunikacije i sprovođenja kampanja.
2.3. Odnosi sa medijima	- Teorijski i praktični dio: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 društvenih nauka, najmanje pet godina iskustva od čega najmanje tri godine rada u medijima.
2.4. Upravljanje digitalnim i društvenim medijima	- Teorijski i praktični dio: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 društvenih i prirodnih nauka, najmanje pet godina iskustva, poželjno iskustvo vođenja profila poslovnih korisnika na društvenim mrežama
2.5. Krizna komunikacija	- Teorijski i praktični dio: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 društvenih nauka, najmanje pet godina iskustva na poslovima komunikacije i upravljanja u kriznim situacijama.
2.6. Vještina pisanja govora	- Teorijski i praktični dio: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 društvenih i humanističkih nauka, najmanje pet godina iskustva.
2.7. Interna komunikacija	- Teorijski i praktični dio: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 društvenih nauka, najmanje pet godina iskustva na poslovima komunikacije. Poželjno iskustvo u državnoj upravi.
2.8. Vještina javnog nastupa	- Teorijski i praktični dio: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 društvenih nauka, najmanje pet godina iskustva od čega najmanje tri na poslovima vezanim za javni nastup.
2.9. Organizacija događaja	- Teorijski i praktični dio: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 društvenih nauka, najmanje pet godina iskustva od čega najmanje tri na poslovima organizacije događaja.
2.10. Upravljanje marketingom	- Teorijski i praktični dio: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 društvenih nauka, najmanje pet godina iskustva od čega najmanje tri na poslovima marketinga.
3. KREIRANJE VEB APLIKACIJA PRIMJENOM JEZIKA TYPESCRIPT	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
3.1. Operativni sistem Linux	- Za teorijsku nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a. - Za praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike
3.2. Uvod u programski jezik TypeScript	
3.3. Objektno-orijentisano programiranje u jeziku TypeScript	
3.4. HTML, CSS i JavaScript	

3.5. Veb aplikacije sa NodeJS i TypeScript	(smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija –180 CSPK-a.
3.6. Single page aplikacije primjenom Angular-a	
4. KREIRANJE APLIKACIJA PRIMJENOM JEZIKA JAVA	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
4.1. Uvod u operativni sistem Linux 4.2. Uvod u programski jezik Java 4.3. Objektno-orijentisano programiranje i strukture podataka u jeziku Java 4.4. Baze podataka 4.5. HTML, CSS i JavaScript 4.6. Veb aplikacije primjenom Spring framework-a	- Za teorijsku nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a. - Za praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija –180 CSPK-a.
5. VOĐENJE PROFILA POSLOVNIH KORISNIKA NA DRUŠTVENIM MREŽAMA	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
5.1. Društvene mreže	Ishod 1 i 3 - Za teorijsku i praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike, matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a. Ishod 2 - Za teorijsku i praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti ekonomije – najmanje 240 CSPK-a.
5.2. Nastup na društvenim mrežama	Ishod 1 - Za teorijsku i praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti ekonomije – najmanje 240 CSPK-a. Ishod 2 i 3 - Za teorijsku i praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike, matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili

	informativnih tehnologija), računarstva ili informativnih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a. Ishod 4 - Za teorijsku i praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti ekonomije, psihologije ili sociologije – najmanje 240 CSPK-a.
5.3. Analiza učinka promotivnih aktivnosti na društvenim mrežama	Ishod 1 - Za teorijsku i praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike, matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informativnih tehnologija), računarstva ili informativnih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a Ishod 2 i 3 - Za teorijsku i praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti ekonomije – najmanje 240 CSPK-a
6. PROGRAM OBRAZOVANJA ZA STICANJE KLJUČNIH VJEŠTINA IZ OBLASTI RODNE RAVNOPRAVNOSTI	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
6.1. Razumijevanje rodne ravnopravnosti i rodni uloga 6.2. Uključivanje rodni aspekta u kreiranje zakona i politika 6.3. Rodno osviještene politike i podržavajuće institucije 6.4. Rodno odgovorno budžetiranje	- Teorijski dio, Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 društvenih nauka, relevantno radno iskustvo u trajanju od najmanje 3 godine. - Poželjno: stručno usavršavanje i osposobljavanje u oblasti rodne ravnopravnosti, ljudskih prava, vladavine prava, evropskih integracija, ekonomskog upravljanja, upravljanja ljudskim resursima, razvoja i koordinacija javnih politika, upravljanjem javnim finansijama. - Poželjno iskustvo u državnoj upravi.
6.5. Prenos znanja i vještina iz oblasti rodne ravnopravnosti	- Praktični dio, Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 društvenih nauka, relevantno radno iskustvo u trajanju od najmanje 3 godine, završen trening za trenere ili program andragoški osposobljavanja za rad u obrazovanju odraslih. - Poželjno: stručno usavršavanje i osposobljavanje u oblasti rodne ravnopravnosti, ljudskih prava, vladavine prava, evropskih integracija, ekonomskog upravljanja, upravljanja ljudskim resursima, razvoja i koordinacija javnih politika, upravljanjem javnim finansijama. - Poželjno iskustvo u državnoj upravi.

7. OBAVLJANJE POSLOVA GIS ANALITIKE	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
7.1. Digitalna kartografija 7.2. GIS i njegova primjena 7.3. Digitalizacija podataka u GIS-u 7.4. Uređivanje prostorne baze podataka u GIS-u 7.5. Vizuelizacija podataka u GIS-u 7.6. Prostorne analize podataka u GIS-u 7.7. Upravljanje izvorima podataka	- Teorijska nastava: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII-1, Spec. geografije. - Praktična nastava: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII-1, Spec. geografije sa radnim iskustvom u GIS – u minimum 1 godinu.
8. PREVODILAŠTVO	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
8.1. Prevođenje pravnih tekstova 8.2. Prevođenje ekonomskih tekstova 8.3. Prevođenje tekstova iz oblasti ekologije, bezbjednosti hrane, veterine i fitosanitarne zaštite 8.4. Konsekutivno prevođenje - osnovni nivo - napredni nivo 8.5. Simultano prevođenje - osnovni nivo - napredni nivo 8.6. Prevođenje uz pomoć računarskih programa - osnovni nivo - srednji nivo 8.7. Audio-vizuelno prevođenje 8.8. Principi rada i etika prevodilačke profesije	- Minimum VII stepen, prevodilac/profesor stranog jezika - Radno iskustvo na poslovima prevođenja ili u nastavi najmanje 5 godina

9. ROMOLOGIJA	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
9.1. Identiteti Roma i dileme identiteta 9.2. Kultura Roma 9.3. Jezik i kultura Roma - osnovni nivo - napredni nivo 9.4. Književnost Roma - osnovni nivo - napredni nivo	- Romolog - lingvista, književnik i/ili prevodilac koji se bavi izučavanjem kulture Roma
10. OSNOVE MAŠINSKOG UČENJA	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
10.1. Osnove programskog jezika Python 10.2. Analiza podataka 10.3. Vizuelizacija podataka 10.4. Mašinsko učenje kroz programski jezik Python 10.5. Neuronske mreže	- Za teorijsku nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; najmanje 2 godine iskustva. - Za praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; najmanje 2 godine iskustva.
11. ADMINISTRIRANJE RAČUNARSKIH MREŽA	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
11.1. Osnove računarskih mreža 11.2. Rutiranje u računarskim mrežama 11.3. Umrežavanje računarskih mreža	- Za teorijsku nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; najmanje 2 godine iskustva - Za praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti

11.4. Instaliranje i održavanje računarskih mreža	računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija –180 CSPK-a; najmanje 2 godine iskustva.
12. IZRADA VEB APLIKACIJA POMOĆU WORDPRESS-A	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
12.1. Uvod u WordPress 12.2. Administracija WordPress-a 12.3. Dizajniranje veb aplikacija u WordPress-u 12.4. Optimizacija WordPress veb aplikacije	- Za teorijsku nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a. - Za praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija –180 CSPK-a.
13. ADMINISTRIRANJE LINUX SERVERA	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
13.1. Osnove administriranja operativnog sistema Linux 13.2. Organizacija procesa i podataka operativnog sistema Linux 13.3. Napredno administriranje operativnog sistema Linux 13.4. Mrežni servisi operativnog sistema Linux	- Za teorijsku nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; najmanje 2 godine iskustva. - Za praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI iz oblasti elektrotehnike (smjer ili

	studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija –180 CSPK-a; najmanje 2 godine iskustva.
14. FOTOGRAF/FOTOGRAFKINJA ZA DIGITALNU OBRADU FOTOGRAFIJE	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
14.1. Istorija fotografije i fotografisanja 14.2. Vrste i djelovi fotoaparata 14.3. Pravilna upotreba različitih vrsta savremenih digitalnih aparata 14.4. Izražajna sredstva fotografije 14.5. Tehnike fotografisanja	- Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI (180 ECTS kredita) iz oblasti vizuelnih umjetnosti, grafičkog dizajna, informacionih tehnologija ili - Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI (180 ECTS kredita) i dokaz o iskustvu u obavljanju poslova fotografa (minimum dvije godine) ili - Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI (180 ECTS kredita) i dokaz o stečenim znanjima i vještinama za obavljanje poslova fotografa/ fotografa za digitalnu obradu fotografije.
15. ODNOSI S JAVNOŠĆU – VJEŠTINE EKSTERNE I INTERNE KOMUNIKACIJE	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
15.1. Principi odnosa s javnošću 15.2. Odnosi s medijima 15.3. Upravljanje digitalnim i društvenim medijima 15.4. Vještina javnog nastupa 15.5. Komunikacioni plan i komunikaciona kampanja 15.6. Krizna komunikacija 15.7. Interna komunikacija 15.8. Organizacija događaja	- Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti društvenih nauka, 5 godina radnog iskustva na poslovima odnosa s javnošću; rada u medijima. - Kvalifikacija nivoa obrazovanja od IV do VII1 iz oblasti društvenih nauka, 5 godina radnog iskustva u oblasti upravljanja digitalnim i društvenim medijima. - Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti društvenih nauka, 5 godina radnog iskustva u oblasti odnosa s javnošću, strateškog komuniciranja i sprovođenja kampanja. - Kvalifikacija nivoa obrazovanja od IV do VII1 iz oblasti društvenih nauka, 5 godina radnog iskustva u oblasti odnosa s javnošću i organizovanja događaja.
16. BORBA PROTIV ANTICIGANIZMA I SVIH OBLIKA DISKRIMINACIJE PREMA ROMIMA I EGIPĆANIMA	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
16.1. Istorija, kultura, jezik i karakteristike romske i egipćanske zajednice 16.2. Zakonski i strateški okvir koji reguliše položaj i prava Roma i Egipćana	- Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1, odnosno VII2 iz oblasti društvenih nauka, najmanje 240, odnosno 300 CSPK-a.

16.3. Predrasude i stereotipi prema Romima i Egipćanima 16.4. Doprinos socijalnoj inkluziji Roma i Egipćana	- Iskustvo u radu sa romskom i egipćanskom zajednicom minimum 3 godine.
17. MANUELNO TESTIRANJE SOFTVERA NA OSNOVNOM NIVOU	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
17.1. Osnove osiguranja kvaliteta (QA), QA kroz životni ciklus razvoja softvera 17.2. Statičko i dinamičko testiranje softvera 17.3. Test menadžment i alati za testiranje 17.4. Testiranje bazirano na web-u/web aplikacije/e-commerce, Unix u testiranju (osnove) 17.5. Baze podataka u testiranju 17.6. Planiranje i dizajniranje testiranja na realnim projektima 17.7. Testiranje web servisa i REST API pomoću SoapUI	- Za teorijsku nastavu i vježbe: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike, matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a. - Za praktičnu nastavu i vježbe: - Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike, matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; - Minimum 5 godina radnog iskustva u oblasti izvođenja i vođenja projekata u oblasti osiguranja kvaliteta u razvoju softvera (softverskom testiranju); - Obavezno iskustvo u vođenju međunarodnih projekata u oblasti osiguranja kvaliteta u razvoju softvera (softverskom testiranju).
18. DIGITALNO 2D CRTANJE, 3D MODELOVANJE, 3D ŠTAMPA I VIRTUELNA REALNOST 3D MODELA U AUTOCAD-U	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
18.1. Digitalno tehničko crtanje u AutoCAD-u 18.2. 3D modelovanje u AutoCAD-u 18.3. Priprema za štampu i štampanje 3D modela 18.4. Virtuelna realnost modela urađenih u AutoCAD-u	- Za teorijsku nastavu i vježbe: Stečena kvalifikacija nivoa obrazovanja VII 1 tehničkih fakulteta : arhitektonski, građevinski, mašinski, elektro ili industrijski dizajn i visok nivo znanja AutoCAD-a. - Za praktičnu nastavu: Stečena kvalifikacija nivoa obrazovanja VII 1 tehničkih fakulteta: arhitektonski, građevinski, mašinski, elektro ili industrijski dizajn i visok nivo znanja AutoCAD-a.

19. PRIMJENA NET FRAMEWORKA ZA KREIRANJE WEB APLIKACIJA	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
19.1. Programski jezik C# i objektno-orijentisano programiranje 19.2. Baze podataka: osnove XML-a, JSON-a i SQL Servera 19.3. Uvod u Entity Framework 19.4. ASP.NET Web API 19.5. HTML, CSS i JavaScript 19.6. Single Page aplikacije primjenom Angular-a	- Za teorijsku nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; - Za praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija –180 CSPK-a.
20. KREIRANJE APLIKACIJA PRIMJENOM REACT JS. FRAMEWORK-A	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
20.1. Osnove React-a 20.2. Kreiranje dinamičkog korisničkog interfejsa 20.3. Upravljanje stanjem pomoću udica 20.4. Napredni koncepti i upravljanje stanjem	- Za teorijsku nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a. - Za praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija –180 CSPK-a.
21. BAZE PODATAKA I SQL	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
21.1. Uvod u baze podataka 21.2. Uvod u SQL	- Za teorijsku nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a.

21.3. Napredni SQL 21.4. SQL i analitika podataka	računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a. - Za praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija –180 CSPK-a.
22. IZRADA WEB APLIKACIJA PRIMJENOM DJANGO WEB FRAMEWORK-A	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
22.1. Uvod u HTML i CSS 22.2. Osnove Django framework-a 22.3. Uvod u SQL 22.4. Uvod u Django REST framework 22.5. Neprekidna integracija, testiranje i skalabilnost aplikacija	- Za teorijsku nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a. - Za praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija –180 CSPK-a.
23. VIZUALIZACIJA PODATAKA UPOTREBOM POWER BI ALATA	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
23.1. Uvod u Power BI 23.2. Kreiranje modela 23.3. Upoznavanje sa DAX programskim jezikom	- Za teorijsku nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a. - Za praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti

23.4. Kreiranje interaktivnih izvještaja	računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija –180 CSPK-a.
24. PROGRAMIRANJE U PYTHON-U: OD OSNOVA DO KREIRANJA GUI APLIKACIJA	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
24.1. Uvod u programski jezik Python 24.2. Objektno-orijentisano programiranje i strukture podataka 24.3. Kreiranje grafičkog interfejsa	- Za teorijsku nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a. Za praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija –180 CSPK-a.
25. PROJEKTNI MENADŽMENT	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
25.1. Uvod i istorija projektnog menadžmenta 25.2. Agilna metodologija vođenja projekata i Scrum framework 25.3. Scrum u praksi	- Za teorijsku nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1, najmanje 240 CSPK-a i najmanje 3 godine iskustva u vođenju projekata. - Za praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1, najmanje 240 CSPK-a i najmanje 3 godine iskustva u vođenju projekata.
26. UPOTREBA SPSS-A U NAČNO-ISTRAŽIVAČKE SVRHE	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
26.1. Uvod u kvantitavne naučno-istraživačke metode 26.2. Osnovne funkcije u SPSS-u 26.3. Statistička analiza podataka	- Za teorijsku nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti matematike (smjer ili studijski program iz oblasti matematike, statistike, računarskih nauka ili informacionih tehnologija), fizike (smjer ili studijski program iz oblasti statistike) i ekonomije (smjer ili studijski program iz oblasti statistike) – najmanje 240 CSPK-a.

26.4. Razlike među grupama 26.5. Ostali testovi i tumačenje rezultata	- Za praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti matematike (smjer ili studijski program iz oblasti matematike, statistike, računarskih nauka ili informacionih tehnologija), fizike (smjer ili studijski program iz oblasti statistike) i ekonomije (smjer ili studijski program iz oblasti statistike) – najmanje 240 CSPK-a; Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI iz oblasti matematike (smjer ili studijski program iz oblasti matematike, statistike, računarskih nauka ili informacionih tehnologija), fizike (smjer ili studijski program iz oblasti statistike) i ekonomije (smjer ili studijski program iz oblasti statistike) – najmanje 180 CSPK-a.
27. DIGITALNI SADRŽAJI I OGLAŠAVANJE	
NAZIV MODULA	PROFIL I NIVO OBRAZOVANJA IZVOĐAČA/ISPITIVAČA
27.1. Osnove digitalnog marketinga 27.2. Marketing strategija 27.3. Content Marketing (Marketing sadržaja) 27.4. Plaćeno oglašavanje na digitalnim platformama 27.5. Analiza marketing kampanja	- Za teorijsku nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a. - Za praktičnu nastavu: Kvalifikacija nivoa obrazovanja VII1 iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – najmanje 240 CSPK-a; Kvalifikacija nivoa obrazovanja VI iz oblasti elektrotehnike (smjer ili studijski program iz oblasti računarstva), matematike (smjer ili studijski program iz oblasti računarskih nauka ili informacionih tehnologija), računarstva ili informacionih tehnologija – 180 CSPK-a.