



FIPU

ONLINE **IZVANREDNI** **STUDIJ INFORMATIKA**


Vodič za studente online izvanrednih studija Informatike


ONLINE IZVANREDNI STUDIJ INFORMATIKA

Vodič za studente online izvanrednih studija Informatike

veljača 2024.

Fakultet informatike, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

 Zagrebačka 30, 52100 Pula

 +385/52-377-011

 fipu-ured@unipu.hr

Sadržaj

FAKULTET INFORMATIKE U PULI	1
Vodič za studente online izvanrednih studija Informatike	1
Osnovni podaci o FIPU	1
OPĆE INFORMACIJE O ONLINE STUDIJIMA	4
Prikaz hodograma aktivnosti na online studiju	4
Iskustvo online studiranja	5
Studiranje	6
Prijava na online studij	7
Rješavanje problema	8
Ispiti	9
Minimalni tehnički zahtjevi	10
ONLINE STUDIJ - JE LI TO ZA MENE?	11
Prednosti online učenja za studente	11
Savjeti za uspjeh na online studiju	11
Pokušajte odgovoriti na sljedeća pitanja	12
Kontakt informacije za FIPU online studijske programe	12
ONLINE IZVANREDNI PROGRAMI FAKULTETA INFORMATIKE U PULI	13
Opće informacije o redovitom i izvanrednom studiju	13
Informacije o izvanrednom studiju Informatike na FIPU	15
Prijediplomski sveučilišni studij Informatika - online izvanredni studij	16
Ishodi učenja	16
Popis kolegija (Prijediplomski izvanredni online - Informatika)	17
Diplomski sveučilišni studij Informatika - online izvanredni studij	20
Ishodi učenja	20
Uvjeti upisa	22
Popis kolegija (Diplomski izvanredni online - Informatika)	23
Popis kolegija (Diplomski izvanredni online - Nastavni smjer)	25
ORGANIZACIJA ONLINE IZVANREDNIH STUDIJA INFORMATIKE	27
Upis na studij	27
Informacije o webu, servisima i sustavu za e-učenje	30
Oblici nastave - sinkrona, asinkrona	31
Raspored sinkrone nastave	34
Pohađanje sinkrone nastave	35
Asinkrona nastava - Merlin, Slack	36
Ispiti	40
Završni i diplomski radovi	40
RELEVANTNI DOKUMENTI VEZANI UZ ONLINE STUDIJ	41

Fakultet informatike u Puli

najmoderniji developerski studijski programi

Vodič za studente online izvanrednih studija Informatike

- Online prijediplomski studij informatike
- Online diplomski studij informatike
- Online diplomski studij informatike - nastavni smjer

Osnovni podaci o FIPU

Fakultet informatike u Puli sastavnica je UNIPU - Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli, registrirana na trgovačkom sudu u Pazinu 17. svibnja 2018. godine. FIPU je proizašao iz Odjela za informacijsko-komunikacijske tehnologije (OIKT) koji je osnovan s početkom akademske godine 2015.-2016.

Na FIPU se izvode sljedeći studijski programi:

- prijediplomski sveučilišni studij Informatika
- diplomski sveučilišni studij Informatika - smjer Informatika i Nastavni smjer Informatika
- prijediplomski sveučilišni studij Informatika - ONLINE izvanredni studij
- diplomski sveučilišni studij Informatika - smjer Informatika i Nastavni smjer Informatika - ONLINE izvanredni studij

Prijediplomski studij informatike postoji od 2011. godine i do osnivanja OIKT odvijao se unutar Fakulteta ekonomije i turizma (FET). Osnivanje OIKT se poklapa s otvaranjem diplomskog studija Informatike.

Prijediplomski studij informatike - ONLINE studij te diplomski sveučilišni studij Informatika - smjer Informatika i Nastavni smjer Informatika - ONLINE studij započeo je u ak. god. 2023.-2024., te predstavlja stratešku odrednicu UNIPU zajedno s ostalim online studijima na Sveučilištu.

Osim navedenog, FIPU svoje kolegije izvodi i na drugim studijskim programima UNIPU, npr.:

- Tehnički fakultet u Puli - studij Računarstva
- Dizajn i audiovizualne komunikacije
- Fakultet ekonomije i turizma - studij Poslovne ekonomije

Fakultet informatike u Puli (FIPU) najprosperitetnija je sastavnica Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli (UNIPU). Ostvaren je niz ciljeva koji je pozicionirao sastavnicu u strateškog partnera Sveučilišta.

Prekretnice (milestones) djelovanja FIPU u posljednjem razdoblju uključuju između ostalog:

- promocija FIPU na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini (ICT Istra, Let's Grow konferencija, CARNET projekt e-Sveučilišta, THECUC2023, ...),
- provođenje projekta EDIH (European Digital Innovation Hub) Adria,
- organizacija međunarodne konferencije SISY sa Obuda University,
- realiziranje projekata FIPUlab-a (Cenosco, Aquapod, ...),
- radne skupine UNIPU za informatizaciju Sveučilišta - Digitalna strategija UNIPU i ustroj ICT UNIPU
- pokretanje online studija Informatike - Prijediplomski studij informatike - ONLINE studij te diplomski sveučilišni studij Informatika - smjer Informatika i Nastavni smjer Informatika - ONLINE studij
- pokretanje projekta razvoja znanstvenog časopisa NGI - Next Generation Informatics

Na studiju Informatike studenti FIPU uče programirati u programskim jezicima budućnosti. Uz web, mobile development i data science, upoznaju i aktualne tehnologije kao što su AI, blockchain, IoT i robotika.

Tehnologije umjetne inteligencije, strojnoga učenja, interneta stvari i računarstva u oblaku osnova su modernog poslovanja, pa je potražnja za informatičarima nikad veća. Tome svjedoče i brojne STEM kampanje u obrazovanju i zapošljavanju. Samo na području Europske Unije godišnje nedostaje preko pola milijuna informatičara.

Na Fakultetu informatike u Puli kontinuiranom prilagodbom nastavnih programa držimo korak s trendovima i razvijamo znanstvenu i stručnu suradnju s gospodarstvom i time kompetencije studenata prilagođavamo dolazećim potrebama tržišta.

Kroz studije informatike na FIPU, studentima je omogućeno stjecanje mnogih znanja i vještina potrebnih u IT sektoru: poznavanje rada u brojnim programskim jezicima (C++, Python, R, JavaScript, Java, Kotlin) i poznatim programskim okvirima i okolinama (VueJS, Express, Jupyter), rad s bazama podataka (PostgreSQL, MySQL/MariaDB, Oracle, MongoDB), primjena osnovnih koncepata podatkovne znanosti (Data Science), sustave poslovne inteligencije i analitike

(Business intelligence, Business Analytics), strojnoga učenja (TensorFlow, OpenCV), upravljanje poslovnim procesima (Camunda, Apromore, Signavio), Blockchain aplikacije (Ethereum), poznavanje načina rada, arhitekture i administriranja komunikacijskih mreža, dizajniranje i programiranje računalnih igara, mobilnih i web aplikacija.

Istra je poznata po mnogim uspješnim ICT kompanijama. Zajedničkim snagama sudjelujemo u znanstvenim i stručnim projektima, organiziramo stručnu praksu, angažiramo stručnjake u izvođenje nastave i mentoriranje završnih radova.

Suosnivači smo Udruge ICT Istra koja promiče razvoj i korištenje informacijsko-komunikacijskih tehnologija. Osnivači su brojne IT organizacije iz Istre, među kojima je i naš prvi hrvatski jednorog Infobip. To nam je dodatni kanal za razvoj kvalitetnijih studija, partnersko djelovanje u lokalnim zajednicama, ali i stabilizator partnerima na EU i globalnom tržištu.

EDIH Adria, konzorcij usmjeren na potrebe korisnika kojega koordinira Sveučilište u Rijeci a čine ga dvije znanstveno-istraživačke institucije (Sveučilište u Rijeci i Sveučilište u Puli), globalni tehnološki lideri (Ericsson Nikola Tesla d.d. i Infobip d.o.o.), poduzetnička potporna institucija (STEP RI Znanstveno-tehnolojski park Sveučilišta u Rijeci) i klaster tehnologije i inovacija (Smart RI d.o.o., nacionalni centar kompetencija za pametne gradove). Europski centar za digitalne inovacije (European Digital Innovation Hub) 'EDIH Adria' je projekt koji se temelji na dvjema ključnim tehnologijama za kojima postoji potreba u Republici Hrvatskoj, a to su umjetna inteligencija i računarstvo visokih performansi. U projektu EDIH Adria će se te tehnologije fokusirati na sektore zdravlja i kvalitete života (uključujući zdravstveni turizam), prijevoza i mobilnosti (s posebnim naglaskom na maritimni sektor) te energije i održivog razvoja. Predviđene aktivnosti obuhvatit će privatni i javni sektor na području Jadranske Hrvatske, uz umrežavanje i sinergijsku suradnju na području cijele Hrvatske i s ostalim EDIH-ovima u Europskoj uniji, čime će se potaknuti razvoj inovacijskog ekosustava u kojem su poduzetnici, udruge poslodavaca i potporne institucije, obrazovni sektor, te javni sektor i kreatori politika.

Misija FIPU je sljedeća:

FIPU je posvećen izvrsnosti u znanstvenom radu i nastavi, pružajući visokokvalitetno obrazovanje koje integrira suvremene tehnologije i praktične vještine. Snažno podržavamo unaprjeđenje studentskog iskustva i zadovoljstva studenata, te promičemo inovacije u obrazovnom procesu i praktičnu primjenu znanja u realnom svijetu.

Zanimljivosti:

Na FIPU studira 400-tinjak studenata. Studij godišnje završava 50-ak prvostupnika i diplomiranih informatičara. Studij je usmjeren na suvremena znanstvena dostignuća, tehnička znanja i vještine.

Studenti FIPU za naše studije Informatike vole reći:

motivirani smo jer vidimo vašu visoku razinu entuzijazma i pozitivne energije.

Opće informacije o online studijima

Prikaz hodograma aktivnosti na online studiju

Online studij sadrži niz aktivnosti i studentskih putovanja (eng. user journey). Kako bi približili iste sadašnjim i budućim studentima, definirani su sljedeći:

- Iskustvo online studiranja
- Proces studiranja
- Prijava na online studij
- Rješavanje problema
- Ispiti.

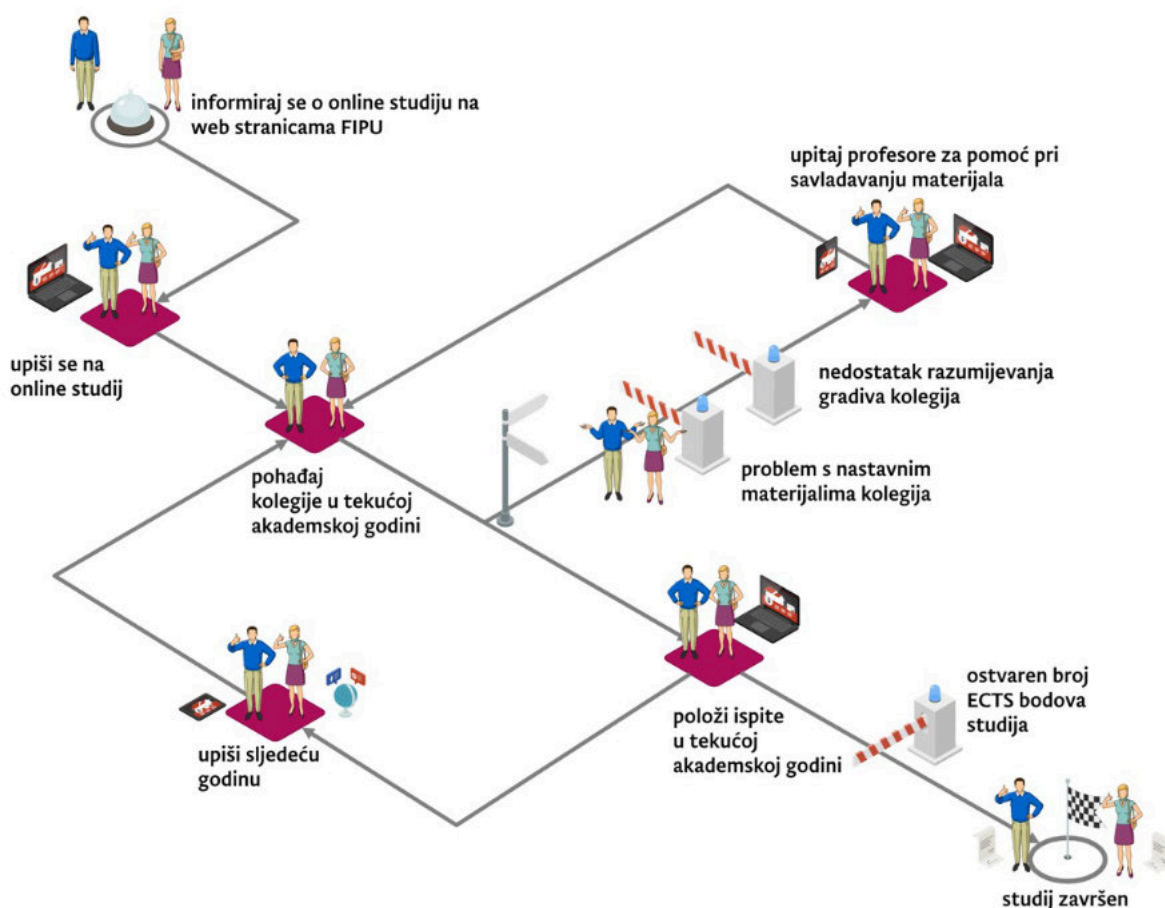
Uz navedene aktivnosti prikazani su i preporučeni minimalni tehnički uvjeti koji omogućuju adekvatnu razinu studentskog iskustva.

Iskustvo online studiranja

Studenti svoje iskustvo online studiranja započinju upisom na online studijski program na Fakultetu informatike u Puli. Uspješnim upisom kreću s online kolegijima predviđenim za prvu godinu.

Tijekom proučavanja gradiva, studenti se susreću s poteškoćama. U takvom scenariju studentima se savjetuje da se u najkraćem roku jave nositelju kolegija.

Kada se studenti osjete dovoljno sigurnim u svoje znanje o predmetu, pristupaju ispitima. Polaganjem svih ispita u određenoj godini završava se tekuća godina te se studentima savjetuje upis sljedeće godine. Završetak svih ispita u završnoj godini označava kraj online studiranja i studenti će dobiti diplomu.

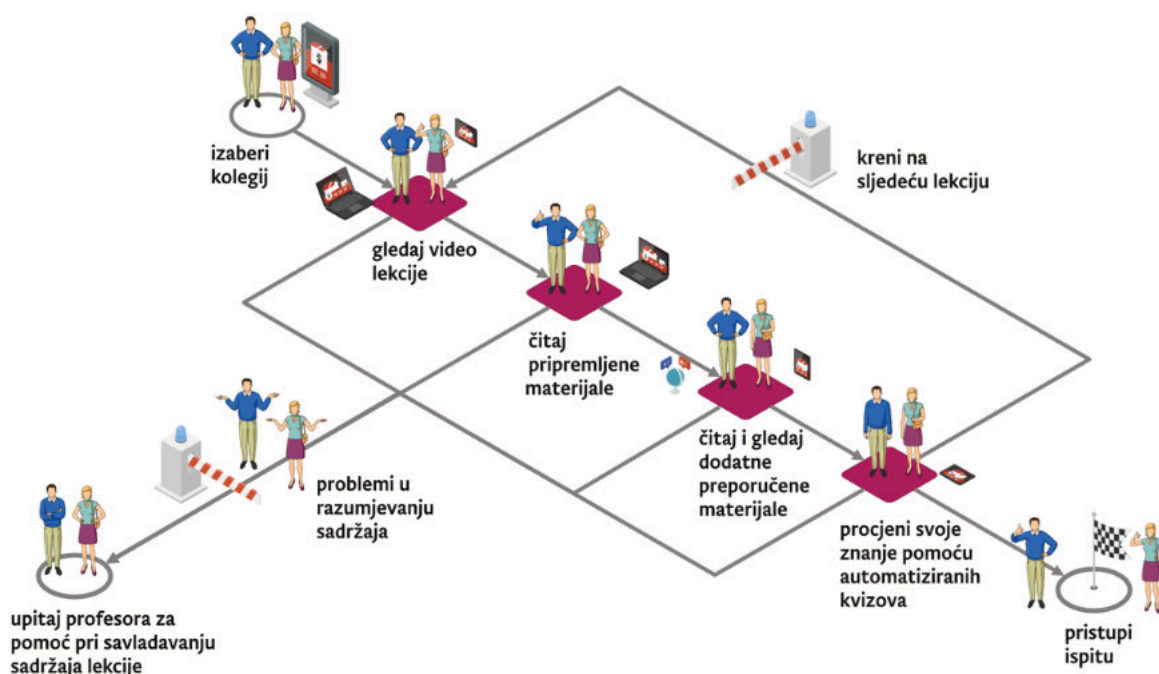


Iskustvo online studiranja

Studiranje

Od studenata se očekuje da sami upravljaju svojim vremenom učenja. Nakon što odaberu određeni e-kolegij, bit će im prezentirani materijali za učenje u obliku video predavanja i materijala za čitanje. Uz materijale koje su pripremili nastavnici fakulteta, ponudit će se dodatni materijali koji upućuju na izvore znanja vezane uz online predavanja. Na kraju svakog predavanja studenti mogu rješavati kvizove za samoprocjenu kako bi provjerili svoje znanje iz predavanja.

U slučaju da studenti imaju problema ili poteškoća s predavanjem, savjetuje se da se što prije jave nositelju kolegija.



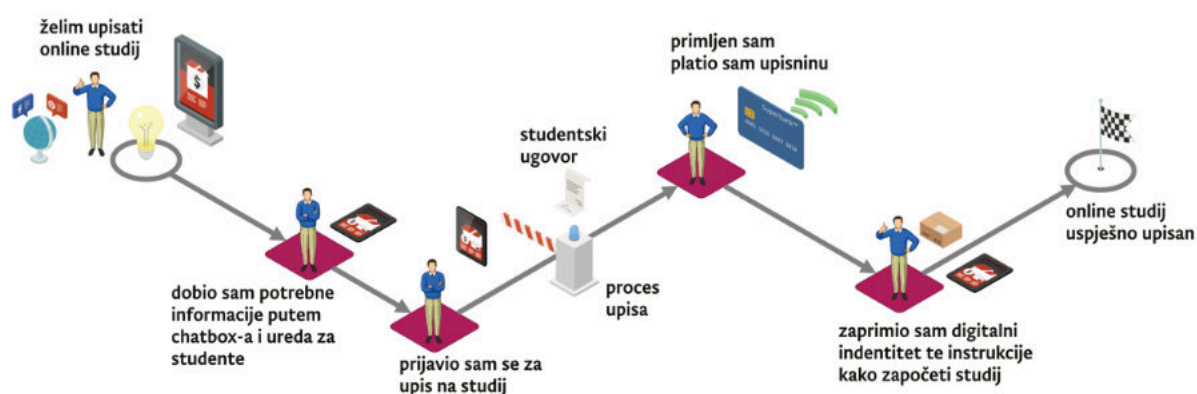
Studiranje - pohađanje kolegija

Prijava na online studij

Kada studenti žele upisati Online studij na Fakultetu informatike u Puli, prethodno se moraju detaljnije informirati u Chatboxu i Studentskoj referadi. Prikupljenim informacijama, studenti moraju slijediti proceduru prijave na web stranici UNIPU za online upis.

Nakon upisnog procesa, studentima će biti uručen studentski ugovor i od njih se očekuje plaćanje školarine.

Na kraju postupka upisa studenti će dobiti digitalni identitet svojih sveučilišta, vjerodajnice i upute za početak svojeg učenja.

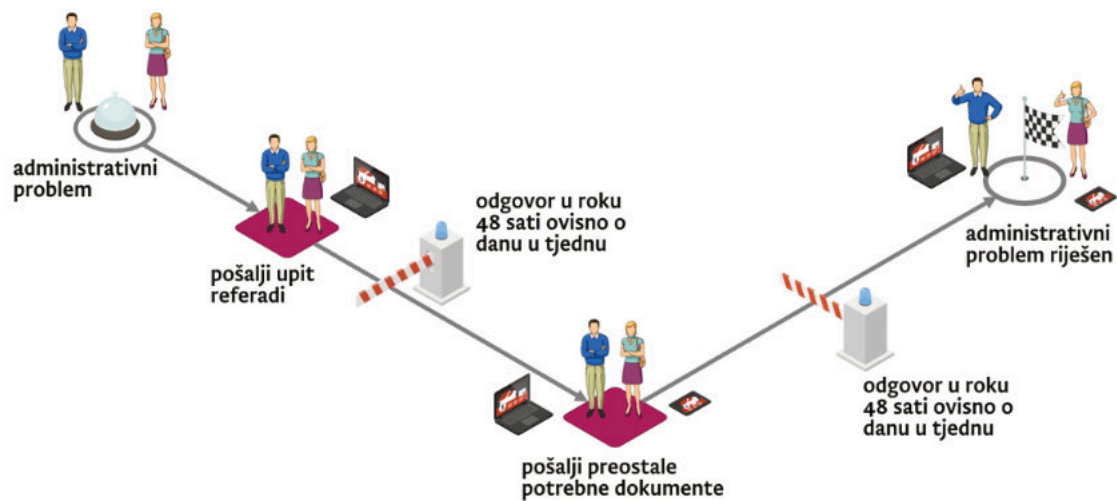


Prijava na online studij

Rješavanje problema

Tijekom studija studenti mogu naići na neke administrativne poteškoće. U tim scenarijima, studentima se savjetuje da obavijeste fakultet o poteškoćama što je prije moguće. Ovisno o danu u tjednu, studenti bi trebali dobiti odgovor s fakulteta u roku od 48 sati.

Ovisno o problemu, od studenta se može tražiti da daju neke dodatne dokumente ili informacije.



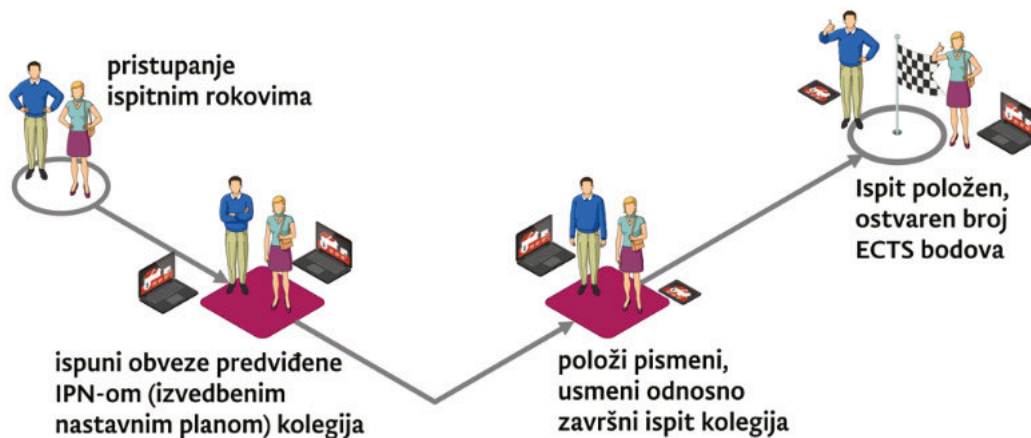
Rješavanje problema

Ispiti

Nakon što studenti sami procijene da su stekli dovoljno znanja o kolegiju, od njih se očekuje polaganje ispita iz istog.

Ispiti su podijeljeni u dva segmenta. Studenti najprije polažu pismeni ili praktični ispit. Polaganje ovog ispita pokazuje visoku sposobnost rješavanja izazova u stvarnom svijetu.

Nakon pismenog ili praktičnog ispita, studenti pristupaju usmenom ispitu. Tijekom usmenog ispita studenti će pokazati visoko razumijevanje teorijskih koncepata koji podupiru praktične vještine. Aktivnosti ispita obavljaju se online putem.



Polaganje ispita

Minimalni tehnički zahtjevi

Hardver

- moderan PC ili Laptop (ne stariji od 5 godina)
- pristup internetu (širokopojasni, 4 Mbit/s nizvodno, 1 Mbit/s uzvodno, neograničen podatkovni paket)
- namjenska samostalna web kamera (vanjska npr. USB).
- slušalice i mikrofon

Softver

- operativni sustav: Windows 10+, macOS 11+, GNU/Linux (npr. Debian, Ubuntu)
- web preglednik: Chrome, Firefox, Safari
- preglednik PDF dokumenata
- Visual Studio Code
- Python 3.10+, Jupyter (ili Anaconda) C++ radno okruženje (LLVM, GCC)

Digitalne vještine

- informacijska/podatkovna pismenost (ECDL osnovna razina)
- komunikacija i suradnja
- stvaranje digitalnog sadržaja
- sigurnost/zaštita
- rješavanje problema (problem-solving skills)



ONLINE STUDIJI - je li to za mene?

Prednosti online učenja za studente

- Platforme za e-učenje olakšavaju osobni kontakt studenata i profesora, ali ga ne zamjenjuju,
- E-učenje omogućuje individualno stjecanje vještina potrebnih za maksimalno povećanje potencijala u digitalnom dobu,
- E-učenje omogućuje našim studentima da učinkovitije integriraju znanja i vještine u svoje živote kroz oblik cjeloživotnog obrazovanja u usporedbi s tradicionalnim metodama,
- E-učenje omogućuje studentima koji studiraju u drugim zemljama da imaju pristup studentskom iskustvu na Sveučilištu u Puli,
- Svim studentima daje pravedan i jednak pristup učenju.

Savjeti za uspjeh na online studiju

O čemu morate razmišljati prije nego što se odlučite za upis na online studij?

Učenje putem interneta vrlo je drugačije iskustvo i zahtijeva različite vještine od učenja u učionici licem u lice, ali online studiji jednako su važni.

Pokušajte odgovoriti na sljedeća pitanja

1. Jeste li zainteresirani za online studij?
2. Imate li posebno mjesto gdje možete učiti?
3. Imate li pristup računalu i internetu?
4. Imate li dobre vještine čitanja i pisanja?
5. Jeste li sigurni u komunikaciji usmenim i pisanim jezikom?
6. Imate li dobre tehnološke vještine izvan društvenih medija?
7. Imate li dobru podršku u školi i kod kuće?
8. Imate li vremena svaki dan provesti nekoliko sati na online studiju?

Odgovore na ova pitanja možete dati samo vi - vrlo ih ozbiljno shvatite - ukoliko nemate osigurane adekvatne uvjete za studiranje online, vrlo je moguće da nećete ostvariti dobre rezultate na studiju.

Kontakt informacije za FIPU online studijske programe

Fakultet informatike
Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

Zagrebačka 30, 52100 Pula
Telefon: +385/52-377-011
Mail: fipu-ured@unipu.hr

Online izvanredni programi Fakulteta informatike u Puli

Opće informacije o redovitom i izvanrednom studiju

Razlika između redovnog i izvanrednog studija

Studenti prema Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju mogu biti redoviti ili izvanredni. Redoviti studenti studiraju prema programu koji se temelji na punoj nastavnoj satnici, a troškovi studija im mogu biti dijelom ili u cijelosti financirani iz državnog proračuna, sukladno općim aktom sveučilišta, veleučilišta ili visoke škole.

S druge strane, izvanredni studenti su, prema Zakonu, oni koji obrazovni program pohađaju uz rad ili neku drugu aktivnost, pa imaju posebno prilagođene termine i načine izvođenja nastave u skladu s izvedbenim planom. Troškove studija dijelom ili u cijelosti plaća sam student. Bitno je naglasiti da ne nude svi studijski programi mogućnost izvanrednog studiranja.

Iako svi studenti dijele neka opća prava, redovni studenti imaju i neka koje izvanredni nemaju. To su pravo na zdravstveno osiguranje, pravo na subvencionirano studiranje, pravo na subvencioniranu prehranu, pravo na subvencionirani smještaj i pravo na popuste na usluge prijevoza. Iako su do nedavno samo redovni studenti mogli raditi preko student servisa, i izvanredni studenti su dobili mogućnost rada preko Studentskog servisa.

Na što paziti kod izvanrednog studija?

Izvanredni studij je nekласični studij u pravilu namijenjen ljudima koji rade ili iz drugih razloga ne mogu većinu dana posvetiti studiranju. Zbog toga izvanredni studenti ne uživaju sva prava kao redovni, a školarinu im ne plaća država, već je moraju financirati sami. Prva stvar koju morate znati u vezi izvanrednih studija da ih je, u odnosu na redovne, puno manje. Ne možete svaki smjer na svakom faksu studirati izvanredno tako da, ako planirate nešto specifično, bolje odmah provjerite postoji li uopće mogućnost.

Izvanredni studij može koštati, u pravilu, i do više tisuća eura tako da odmah se pripremite. Ako ćete studirati tri do pet godina, neki dio novca za platiti školarinu već biste trebali imati. Uzmite u obzir da tijekom tih par godina nema jeftine hrane iz menze, da si sami plaćate dopunsko osiguranje i, zbog svega, uglavnom morate raditi neki full-time posao. Tu dolazim do treće stvari koju treba imati na umu.

Bez obzira što su u pravilu namijenjeni ljudima koji rade ili se ne mogu kroz posvetiti studiranju, izvjestan dio izvanrednih studija ima obvezna predavanja, usred dana, i ni po čemu se, osim studentskih prava i plaćanja školarine, ne razlikuje od redovnog studija. Ukoliko se želite usavršiti, planirate raditi osam sati dnevno i pohađati faks, bolje provjerite je li izvanredni studij koji želite upisati ima predavanja navečer ili po danu, jesu li obvezna i kolika je šansa da se, s obzirom na to da plaćate faks, dogovorite za neke bolje uvjete.

Reference:

<https://www.srednja.hr/faks/evo-koja-razlika-izmedu-redovnih-izvanrednih-studenata/>

<https://www.srednja.hr/faks/upisujete-faks-i-dvoumite-se-redovni-ili-izvanredni-studij/>



Informacije o izvanrednom studiju Informatike na FIPU

(Online studij - službeni podaci i informacije o studiju)

Fakultet informatike u Puli (FIPU) kao sastavnica Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli (UNIPU) zaprimila je 2. studenoga 2022. godine zaključak Nacionalnog vijeća za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj i Ministarstva znanosti i obrazovanja kojim se odobrava izvođenje online izvanrednog sveučilišnog studija Informatika na hrvatskom jeziku.

Sveučilišni studij Informatika na FIPU time postaje prvi sveučilišni online studij informatike u Hrvatskoj.

Stari izvanredni studiji zamjenjuju se novim izvanrednim online studijima Informatike.

Rezultat je to strateške odrednice UNIPU i projekta otvaranja online studija koji je na FIPU započeo 2019. godine. Kroz razvoj IT infrastrukture na Sveučilištu, implementaciju audio/video opreme u učionice, dvorane i laboratorije, uvođenje softverskih rješenja i sustava koji omogućavaju sinkronu i asinkronu nastavu postignut je cilj kreiranja izvrsnog online iskustva studiranja. Posebice se može istaknuti izgradnja moderno opremljenog audio/video studija - Green Room Studio, koji omogućava kreiranje suvremenih multimedijских obrazovnih sadržaja, video snimanje i obradu te post produkciju video zapisa, podcast, video konferencije i slično.

Preddiplomski sveučilišni studij Informatika na hrvatskom jeziku izvodi se kroz sustav učenja na daljinu (online studij), u trajanju od tri godine, čijim se završetkom stječe 180 ECTS bodova.

Diplomski sveučilišni studij Informatika na hrvatskom jeziku izvodi se kroz sustav učenja na daljinu (online studij), u trajanju od dvije godine, čijim se završetkom stječe 120 ECTS bodova.

Zašto smo otvorili novi online izvanredni studij?

- strateška odrednica UNIPU
- brojni upiti studenata (sadašnjih i budućih) za otvaranjem online studija
- problem pohađanja nastave u udaljenom mjestu
- problem obavljanja redovitog posla u mjestu prebivanja
- projekt e-Sveučilišta (CARNET, Srce, ...)
- uvođenje suvremenih alata za e-učenje
- inovacije u edutech sektoru
- transformacija obrazovanja

Prijediplomski sveučilišni studij Informatika - online izvanredni studij

Tip studija: Prijediplomski sveučilišni studij - izvanredni online studij

Područje: Društvene znanosti

Polje: Informacijske znanosti

Trajanje studija: tri (3) godine (180 ECTS).

Akadska godina traje dva semestra po 30 ECTS, što ukupno daje 60 ECTS.

Akademski naziv ili stupanj koji se stječe završetkom studija: sveučilišni prvostupnik informatike.

Školarina: 2.000,00 EUR po godini (uz mogućnost obročne otplate)

Studij Informatike omogućava stjecanje širokog skupa znanja i vještina iz informatike, jednako kao i sposobnost njihove primjene na probleme u praksi. Za potrebe studija definirani su obvezni kolegiji u okviru kojih se studenti upoznaju s osnovnim temama iz različitih područja informacijskih znanosti i izborni koji pružaju priliku proširivanja znanja iz područja koja su zanimljiva studentu. Polaganjem obveznih kolegija stvara se temeljna baza znanja koja se potom može nadograditi izbornim kolegijima koji mogu pomoći studentu da pronađe područje specijalizacije za buduću karijeru nakon diplome. Povrh toga, studentu je na raspolaganju i obavljanje stručne prakse tj. mogućnost direktnog povezivanja s budućim poslodavcem. Završetkom prijediplomskog studija student ima izbor nastaviti diplomski studij Informatike ili mogućnost izlaska na tržište rada gdje će mu stečene kompetencije omogućiti da se uklopi i postane punopravni član suvremenih organizacija.

Ishodi učenja

Po završetku studija, prvostupnik će moći demonstrirati sljedeća znanja i vještine:

- poznavanje temeljnih koncepata iz područja računalnih sustava, informacijsko- komunikacijskih tehnologija (IKT) i informacijskih sustava (IS)
- napredno poznavanje nekoliko različitih programskih jezika
- primjenjivanje različitih tipova podataka i algoritama u vlastitim programskim rješenjima
- samostalno modeliranje, implementiranje i administriranje relacijske baze podataka
- projektiranje kompleksnih poslovnih informacijskih sustava
- sposobnost opisivanja i interpretiranja procesa i principa modeliranja složenih procesa
- poznavanje načina rada, arhitekture i administriranja komunikacijskih mreža
- primjenjivanje matematičkih i statističkih tehnika u rješavanju problema
- primjenjivanje osnovnih metoda i koncepata planiranja, upravljanja i

- praćenja poslovanja
- prepoznavanje interakcije između ekonomije, zahtjeva korisnika i informatičkog rješenja
- poznavanje etičkih načela, zakonske regulative i normi koje se primjenjuju u struci
- istraživanje stručne i znanstvene literature, pripremanje i samostalno prezentiranje stručnoj i općoj publici na hrvatskom i engleskom jeziku.

Popis kolegija (Prijediplomski izvanredni online - Informatika)

P = predavanja (sinkrona nastava)

V = vježbe (sinkrona nastava)

A = asinkrona nastava (e-učenje)

Prijediplomski sveučilišni studij Informatika - online

1. semestar 1. godina

ECTS	Redovni predmeti	Opterećenje
6.0	Osnove IKT	9P - 6V - 45A
6.0	Multimedijalni sustavi	9P - 6V - 45A
6.0	Programiranje	9P - 6V - 45A
4.0	Logika i diskretna matematika	5P - 0V - 35A
2.0	Diferencijalni i integralni račun	5P - 0V - 15A
6.0	Osnove podatkovne znanosti	5P - 0V - 55A

2. semestar 1. godina

ECTS	Redovni predmeti	Opterećenje
3.0	Geometrija i linearna algebra	8P - 0V - 22A
3.0	Matematička analiza	7P - 0V - 23A
6.0	Baze podataka 1	9P - 6V - 45A
6.0	Informacijski sustavi	9P - 6V - 45A
6.0	Operacijski sustavi	9P - 6V - 45A
6.0	Programiranje u skriptnim jezicima	9P - 6V - 45A

3. semestar 2. godina

ECTS	Redovni predmeti	Opterećenje
6.0	Baze podataka 2	9P - 6V - 45A
6.0	Strukture podataka i algoritmi	9P - 6V - 45A
6.0	Mrežni sustavi	9P - 6V - 45A
6.0	Statistika	9P - 6V - 45A
6.0	Izborni predmet	-

3. semestar 2. godina

Izabrati minimum 1 izborni kolegij

ECTS	Izborni predmet I	Opterećenje
6.0	Arhitektura organizacije	9P - 6V - 45A
6.0	Engleski jezik 1	9P - 6V - 45A
6.0	Računovodstvo u virtualnom okruženju	0P - 5V - 45A
6.0	Osnove ekonomije	30P - 30V

4. semestar 2. godina

ECTS	Redovni predmeti	Opterećenje
6.0	Objektno orijentirano programiranje	9P - 6V - 45A
6.0	Umjetna inteligencija	9P - 6V - 45A
6.0	Programsko inženjerstvo	9P - 6V - 45A
6.0	Šifre i kodovi	9P - 6V - 45A
6.0	Izborni predmet	-

4. semestar 2. godina

Izabrati minimalno 1 izborni kolegij

ECTS	Izborni predmet II	Opterećenje
6.0	Sustavi temeljeni na znanju	9P - 6V - 45A
6.0	Komuniciranje u organizaciji	9P - 6V - 45A
6.0	Računovodstveni informacijski sustavi	9P - 6V - 45A
6.0	Teorija informacija	9P - 6V - 45A
6.0	Engleski jezik 2	9P - 6V - 45A

5. semestar 3. godina

ECTS	Redovni predmeti	Opterećenje
6.0	Upravljanje poslovnim procesima	9P - 6V - 45A
6.0	Operacijska istraživanja	9P - 6V - 45A
6.0	Web aplikacije	9P - 6V - 45A
6.0	Praktikum	20S - 40A
6.0	Izborni predmet	-

5. semestar 3. godina

Izabrati minimalno 1 izborni kolegij

ECTS	Izborni predmet III	Opterećenje
6.0	Arhitektura organizacije	9P - 6V - 45A
6.0	Računovodstvo u virtualnom okruženju	10P - 5V - 45A
6.0	Stručna praksa	-

6. semestar 3. godina

ECTS	Redovni predmeti	Opterećenje
6.0	Dizajn i programiranje računalnih igara	9P - 6V - 45A
6.0	Programiranje na Java virtualnom stroju	9P - 6V - 45A
6.0	Skladišta i rudarenje podataka	9P - 6V - 45A
6.0	Završni rad	-
6.0	Izborni predmet	-

6. semestar 3. godina

Izabrati minimalno 1 izborni kolegij

ECTS	Izborni predmet IV	Opterećenje
6.0	Sustavi temeljeni na znanju	9P - 6V - 45A
6.0	Komuniciranje u organizaciji	9P - 6V - 45A
6.0	Računovodstveni informacijski sustavi	9P - 6V - 45A
6.0	Teorija informacija	9P - 6V - 45A

Struktura studija i izvedbeni planovi nastave za dosadašnje godine dostupni su na:

https://fipu.unipu.hr/fipu/za_studente/nastavni_planovi



Diplomski sveučilišni studij Informatika - online izvanredni studij

- **smjer Informatika**
- **Nastavni smjer Informatika**

Tip studija: Diplomski sveučilišni studij - izvanredni online studij

Područje: Društvene znanosti

Polje: Informacijske znanosti

Trajanje studija: Studij traje dvije (2) godine (ukupno 120 ECTS).

Akadska godina traje dva semestra po 30 ECTS, što ukupno daje 60 ECTS.

Akademski naziv ili stupanj koji se stječe završetkom studija:

- **magistar informatike (mag. inf.)**
- **magistar edukacije informatike (mag. educ. inf.)**

Školarina: 3.000,00 EUR po godini (uz mogućnost obročne otplate)

Cilj sveučilišnog diplomskog studija informatike je da obrazuje a) vrsne stručnjake iz raznih informatičkih disciplina (smjer Informatika) i b) vrsne stručnjake za prijenos informatičkih znanja (nastavni smjer Informatika), produbljujući i proširujući teoretska i praktična znanja s preddiplomskog studija uz dobro razumijevanje poslovnog svijeta koji primjenjuje IKT rješenja radi povećanja djelotvornosti suvremene organizacije.

Ishodi učenja

U toku studija studenti će steći analitičke i konceptualne vještine i sljedeće opće ishode (kompetencije):

- Koristiti će sustavne koncepte pri razumijevanju i identificiranju problema,
- Primijeniti će kako klasične tako i nove koncepte znanja,
- Identificirati će i riješiti problem kritičnim prosuđivanjem,
- Shvatiti će da IS čini organiziranu cjelinu sastavljenu od ljudi, procesa, strojne i programske opreme te podataka i informacija,
- Demonstrirati će sposobnost rada u timovima i djelovanja na etičkim načelima struke kroz učinkovitu međusobnu komunikaciju.

Program **sveučilišnog diplomskog studija Informatike - online izvanredni studij** osposobljava studente za izradu i provedbu rješenja koja, koristeći ICT, poboljšavaju rad organizacije. Stoga Studij predviđa stjecanje i ovih ishoda učenja:

- Razumijevanje i modeliranje organizacijskih procesa, podataka i informacija,
- Prepoznavanje i implementiranje tehničkih i procesnih rješenja,
- Vođenje projekata i integriranje sustava,
- Ovladati obradom podataka i informacija,
- Implementirati ICT tako da pojedinci, skupine i organizacije postižu svoje postavljene ciljeve.

Nakon završetka smjera **Informatika**, student stječe sljedeće ishode učenja i specifične kompetencije koji mu omogućavaju:

- Nadograđivanje i implementiranje svojih znanja iz suvremenih ICT i razvijanje istih (suvremene tehnike programiranja, mrežne tehnologije, mobilne aplikacije, produkcija multimedijalnih sadržaja, dinamičke web aplikacije, jezični procesori, sustavi internetskih tražilica, virtualizacija operacijskih sustava, kriptografija, baze znanja i semantički web, umjetna inteligencija i dr.),
- Nadograđivanje i implementiranje svojih znanja iz suvremenih IS i razvijanje istih (teorija i praksa razvoja poslovnih IS i dr.),
- Implementaciju i razvoj teoretskih znanja iz informacijskih znanosti i drugih disciplina (teorija informacija, matematička logika, napredni algoritmi i strukture podataka, primijenjena statistika i dr.),
- Stjecanje i primjena znanja u radu s ICT koje podržavaju korištenje IS u različitim područjima industrije, financija, javne uprave, obrazovanja, znanosti, istraživanja i dr. (GIS sustavi, sustavi elektroničkog učenja),
- Razumijevanje okruženja (mikroekonomska analiza, poduzetništvo i inovacije, sociologija interneta, forenzičko računovodstvo, poslovna korespondencija na engleskom jeziku, gospodarstvo Europske unije i dr.)
- Stjecanje i primjena znanja iz informatičkog menadžmenta.

Ishodi učenja odnosno kompetencije svršenog studenta **Nastavnog smjera informatike** ogledaju se u sljedećem:

- Nadograđivanje i implementiranje svojih znanja iz suvremenih pedagoških disciplina i razvijanje istih u uvjetima primjene ICT (pedagoška komunikacija, opća pedagogija, suvremene kompetencije nastavnika u društvu znanja, obrazovanje posebnih skupina, psihologija učenja i poučavanja i dr.),
- Nadograđivanje i implementacija svojih znanja iz ICT i razvijanje istih (stolno izdavaštvo, mrežne tehnologije, umjetna inteligencija, suvremene tehnike programiranja, jezični procesori, kriptografija i dr.),
- Nadograđivanje i implementiranje svojih znanja iz suvremenih IS i razvijanje istih (sustavi obrazovanja na daljinu, sustavi internetskih tražilica, baze znanja i semantički web i dr.),
- Implementaciju i razvoj teoretskih znanja iz informacijskih znanosti i drugih disciplina (teorija informacija, matematička logika, primijenjena statistika i dr.),
- Razumijevanje zahtjeva okruženja (ekologija u obrazovanju, sociologija obrazovanja, pedagogija održivog razvoja, profesija i cjeloživotno učenje i dr.),
- Stjecanje i primjena znanja iz menadžmenta obrazovnih organizacija (menadžment obrazovnih organizacija).

Opsežna teoretska osnova koja se stječe na ovom Studiju osposobljava studente da zauzimaju kritički pristup problemima te sposobnost prepoznavanja zahtjeva okoline u sadašnjem vremena imajući u vidu dugoročne učinke. Nakon završetka jednog ili drugog smjera student raspolaže sa znanjem i vještinama korištenja ICT za rješavanje vrlo složenih problema iz općeg poslovnog okruženja i svih razina obrazovanja.

Uvjeti upisa

Pravo upisa na diplomski studij informatike imaju sljedeći kandidati:

1. da su završili sveučilišni ili stručni preddiplomski studij informatike na nekom od visokih učilišta u zemlji ili inozemstvu s najmanje 180 ECTS bodova;
2. da su završili sveučilišni ili stručni preddiplomski studij poslovne informatike ili informatičkog menadžmenta s najmanje 180 ECTS bodova;
3. da su završili preddiplomske ili stručne studije računarstva, ekonomije, elektrotehnike, matematike ili fizike.

Pri odabiru prijavljenih kandidata (seleksijski postupak) uzima se u obzir uspjeh iz svih predmeta na preddiplomskom studiju. Pristupnici koji su završili stručni ili nesrodni sveučilišni preddiplomski studij prilikom upisa na diplomski studij moraju prije prijave diplomskog rada položiti slijedeće razlikovne predmete s preddiplomskog studija:

- Programiranje
- Strukture podataka i algoritmi
- Mrežni sustavi
- Baze podataka 1
- Operacijski sustavi
- Programsko inženjerstvo



Popis kolegija (Diplomski izvanredni online - Informatika)

P = predavanja (sinkrona nastava)

V = vježbe (sinkrona nastava)

A = asinkrona nastava (e-učenje)

1. semestar 1. godina

ECTS	Redovni predmeti	Opterećenje
6.0	IT Management	9P - 6V - 45A
6.0	Modeli računarstva	9P - 6V - 45A
6.0	Mobilne aplikacije	9P - 6V - 45A
6.0	Raspodijeljeni sustavi	9P - 6V - 45A
6.0	Izborni predmet	-

1. semestar 1. godina

Izabrati minimalno 1 izborni kolegij

ECTS	Izborni predmet I	Opterećenje
6.0	Upravljanje projektima	10P - 5V - 45A
6.0	Geoinformacijski sustavi	9P - 6V - 45A
6.0	Funkcijsko programiranje	6P - 4V - 5S - 45A
6.0	Stručna praksa (diplomski)	-

2. semestar 1. godina

ECTS	Redovni predmeti	Opterećenje
6.0	Neuronske mreže i duboko učenje	9P - 6V - 45A
6.0	Analiza podataka i obrada informacija	9P - 6V - 45A
6.0	Modeliranje i simulacije	9P - 6V - 45A
6.0	Interakcija čovjeka i računala	9P - 6V - 45A
6.0	Izborni predmet	-

2. semestar 1. godina

Izabrati minimalno 1 izborni kolegij

ECTS	Izborni predmet II	Opterećenje
6.0	Sustavi elektroničkog učenja	10P - 5V - 45A
6.0	Blockchain aplikacije	9P - 6V - 45A
6.0	Dizajn i programiranje računalnih igara	9P - 6V - 45A
6.0	Forenzičko računovodstvo	10P - 5V - 45A
6.0	Sustavi temeljeni na znanju	9P - 6V - 45A
6.0	Teorija informacija	9P - 6V - 45A

3. semestar 2. godina

ECTS	Redovni predmeti	Opterećenje
6.0	Internet stvari	9P - 6V - 45A
6.0	Funkcijsko programiranje	5P - 0V - 55A
6.0	Napredni algoritmi i strukture podataka	9P - 6V - 45A
6.0	Izrada informatičkih projekata	-
6.0	Izborni predmet	-

3. semestar 2. godina

Izabrati minimalno 1 izborni kolegij

ECTS	Izborni predmet III	Opterećenje
6.0	Upravljanje projektima	10P - 5V - 45A
6.0	Geoinformacijski sustavi	9P - 6V - 45A
6.0	Funkcijsko programiranje	6P - 4V - 5S - 45A
6.0	Stručna praksa (diplomski)	-

4. semestar 2. godina

ECTS	Redovni predmeti	Opterećenje
30.0	Diplomski rad	-

Struktura studija i izvedbeni planovi nastave za dosadašnje godine dostupni su na:

https://fipu.unipu.hr/fipu/za_studente/nastavni_planovi

Popis kolegija (Diplomski izvanredni online - Nastavni smjer)

Oblici nastave:

P = predavanja (sinkrona nastava)

V = vježbe (sinkrona nastava)

A = asinkrona nastava (e-učenje)

1. semestar 1. godina

ECTS	Redovni predmeti	Opterećenje
6.0	Digitalne kompetencije u obrazovanju	9P - 6V - 45A
6.0	Obrazovanje posebnih skupina	9P - 6V - 45A
3.0	Opća psihologija	5P - 0V - 25A
3.0	Uvod u didaktiku	5P - 0V - 25A
6.0	Izborni predmet 1	-
6.0	Izborni predmet 2	-

1. semestar 1. godina

Izabrati minimalno 2 izborna kolegija

ECTS	Izborni predmet I	Opterećenje
6.0	Upravljanje projektima	10P - 5V - 45A
6.0	IT Management	9P - 6V - 45A
6.0	Modeli računarstva	9P - 6V - 45A
6.0	Raspodijeljeni sustavi	9P - 6V - 45A

2. semestar 1. godina

ECTS	Redovni predmeti	Opterećenje
6.0	Metodika nastave informatike	9P - 6V - 45A
6.0	Sustavi elektroničkog učenja	9P - 6V - 45A
3.0	Opća didaktika	5P - 0V - 25A
3.0	Psihologija komuniciranja	5P - 0V - 25A
3.0	Psihologija poremećaja u djetinjstvu i adolescenciji	5P - 0V - 25A
3.0	Psihologija učenja i nastave	5P - 0V - 25A
3.0	Razvojna psihologija	5P - 0V - 25A
3.0	Uvod u pedagogiju	5P - 0V - 25A

3. semestar 2. godina

ECTS	Redovni predmeti	Opterećenje
6.0	IT i edukacija	9P - 6V - 45A
3.0	Odgoj i obrazovanje za ljudska prava	5P - 0V - 25A
3.0	Opća pedagogija	5P - 0V - 25A
6.0	Izborni predmet 1	-
6.0	Izborni predmet 2	-
6.0	Izborni predmet 3	-

3. semestar 2. godina

Izabrati minimalno 3 izborna kolegija

ECTS	Izborni predmet III	Opterećenje
6.0	Funkcijsko programiranje	6P - 4V - 5S - 45A
6.0	Geoinformacijski sustavi	9P - 6V - 45A
6.0	Internet stvari	9P - 6V - 45A
6.0	IT Management	9P - 6V - 45A
6.0	Modeli računarstva	9P - 6V - 45A
6.0	Napredni algoritmi i strukture podataka	9P - 6V - 45A
6.0	Raspodijeljeni sustavi	9P - 6V - 45A

4. semestar 2. godina

ECTS	Redovni predmeti	Opterećenje
30.0	Diplomski rad	-

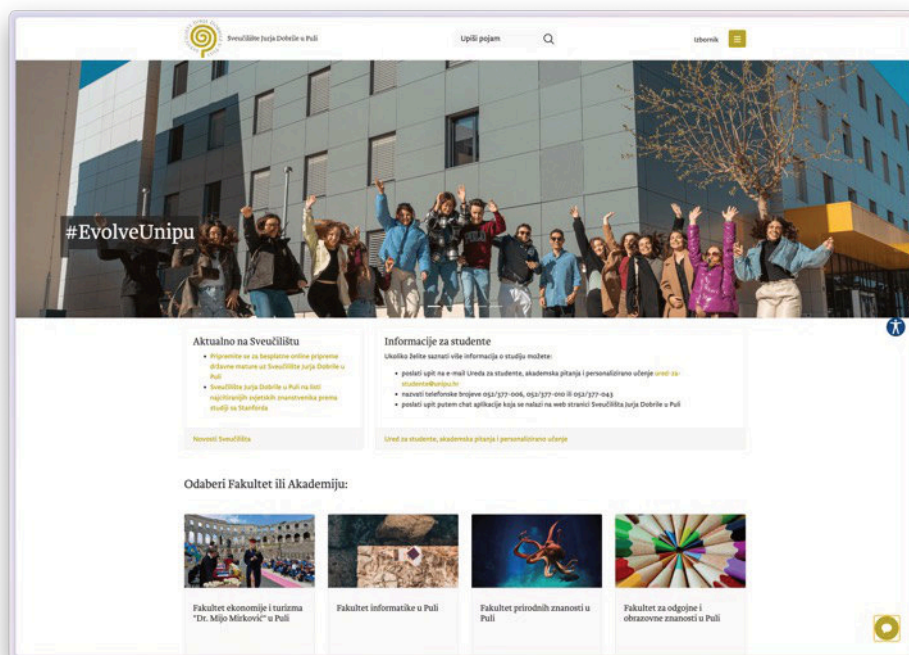
Struktura studija i izvedbeni planovi nastave za dosadašnje godine dostupni su na:

https://fipu.unipu.hr/fipu/za_studente/nastavni_planovi

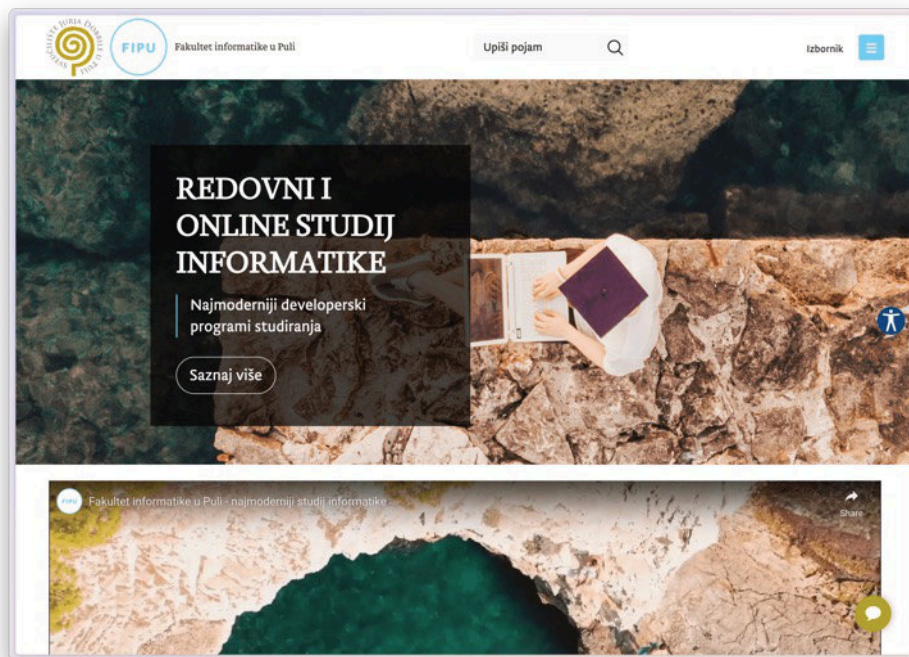
Organizacija online izvanrednih studija Informatike

Upis na studij

Korisni linkovi i informacije za upis:



<https://www.unipu.hr>



<https://fipu.unipu.hr/>

Za više informacija nam se možete javiti na:

Fakultet informatike
Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

Zagrebačka 30, 52100 Pula
Telefon: +385/52-377-011
Mail: fipu-ured@unipu.hr

Ukoliko želite saznati više informacija o studiju možete:

- poslati upit na e-mail Ureda za studente, akademska pitanja i personalizirano učenje ured-za-studente@unipu.hr
- nazvati telefonske brojeve 052/377-006, 052/377-010 ili 052/377-043
- poslati upit putem chat aplikacije koja se nalazi na web stranici Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli
- poslati upit direktno na FIPU - fipu-ured@unipu.hr

Besplatne pripreme za državnu maturu:

https://www.unipu.hr/upisi/besplatne_pripreme_za_drzavnu_maturu

Upisi u akademskoj godini 2023.-2024.

Svake godine se postavljaju svježije informacije aktualne za tekuću godinu upisa. Ovo je primjer kako to izgleda za ak. god. 2023.-2024.

https://www.unipu.hr/upisi/upisi_2023-2024

Primjer za ak. god. 2023.-2024.

Natječaj za upis u I. godinu studija u akademskoj godini 2023./2024.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli objavilo je Natječaj za upis studenata u prvu godinu sveučilišnih prijediplomskih studija, prvu godinu integriranog prijediplomskog i diplomskog sveučilišnog studija i prvu godinu stručnih studija u akademskoj godini 2023./2024., te Natječaj za upis studenata u prvu godinu sveučilišnih diplomskih studija u akademskoj godini 2023./2024.

Više o uvjetima upisa možete pročitati u tekstu Natječaja:

www.unipu.hr/_download/repository/Natjecaj_za%20upis_studenata_ak_god_2023_2024_UNIPU.pdf

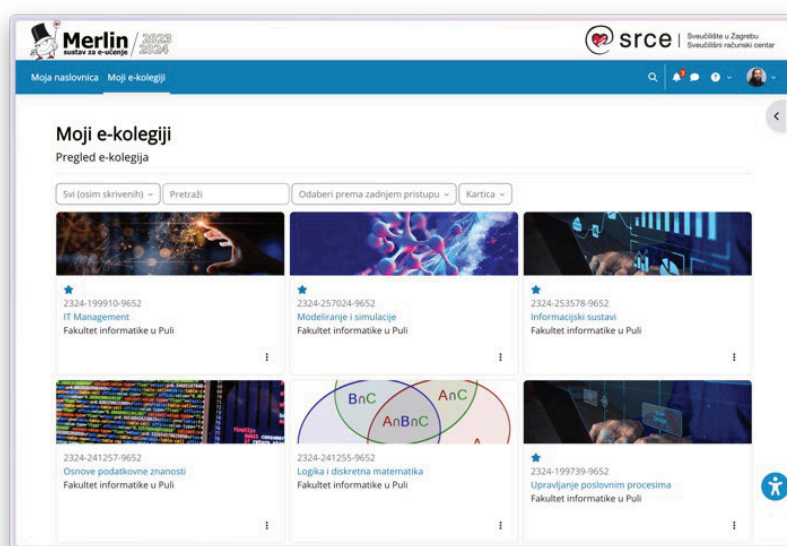
Više informacija o svim studijima Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli možete pronaći na popisu svih studijskih programa Sveučilišta.

Prijave za upis i razredbeni postupak vrše se elektroničkom prijavom putem Nacionalnog informacijskog sustava za prijave na visoka učilišta (NISpVU) - Postani student.

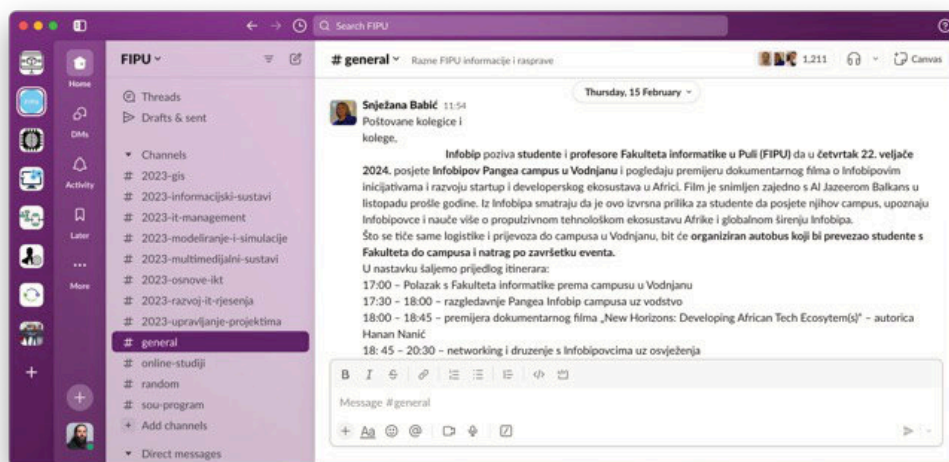
Informacije o webu, servisima i sustavu za e-učenje

Za potrebe studiranja, FIPU koristi sljedeće web stranice, servise, sustave za e-učenje i alate za kolaboraciju i suradnju:

- web stranica FIPU i UNIPU - za sve službene informacije
- sustav za e-učenje Merlin - e-kolegiji FIPU
- Slack (a moguće i Teams) - za asinkronu kolaboraciju i suradnju, obavijesti, messaging i sl.
- Zoom (a moguće i Teams, Adobe Connctet, BBB...) - za videokonferencije
- Studomat/ISVU sustav - za evidenciju studenata, kolegija, ispita i sl.



Sustav za e-učenje Merlin (održava Srce)



Slack alat za kolaboraciju i suradnju

Oblici nastave - sinkrona, asinkrona

Kao što je već navedeno kod popisa kolegija na online izvanrednim studijima Informatike, oblici nastave su sljedeći:

P = predavanja (sinkrona nastava)

V = vježbe (sinkrona nastava)

A = asinkrona nastava (e-učenje)

Ako neki kolegij ima **9P - 6V - 45A** što to znači?

9P: osigurano je 9 sati sinkronih predavanja (u pravilu putem Zooma)

- termini tih predavanja upisuju se u Google Calendar, Merlin ili neki drugi službeni servis
- predavanja nisu obvezna za online studente (sami birate želite li slušati sinkrona predavanja)
- snimke mogu ali ne moraju biti dostupne naknadno

6V: osigurano je 6 sati sinkronih vježbi (putem Zooma, kao i kod predavanja)

- termini tih vježbi upisuju se u Google Calendar, Merlin ili neki drugi službeni servis
- vježbe nisu obvezne za online studente (sami birate želite li pohađati sinkrone vježbe)
- snimke mogu ali ne moraju biti dostupne naknadno

45A: ukupne asinkrone aktivnosti nastavnika

- diskusije, rasprave, konzultacije na forumu ili Slack kanalima za kolaboraciju i suradnju
- izrada dodatnih nastavnih materijala
- pomoć studentima u svezi s izradom projekata, seminara, eseja, praktičnih zadataka, zadataka za ponavljanje i sl.
- pomoć studentima za ostale aktivnosti koje su navedene u IPN-u (izvedbenom planu nastave)

U IPN-u su jasno naznačene planirane aktivnosti, metode učenja i poučavanja i načini vrednovanja.

Evo primjera jedne tablice iz IPN-a jednog kolegija:

Planirane aktivnosti, metode učenja i poučavanja i načini vrednovanja

Aktivnost	Ishodi	Sadržaj	Sati	ECTS	Udio ocjene
Predavanja	1-5	1-12	60	2,0	0%
Vježbe	3-5	5-12	30	1,0	0%
Samostalni zadaci	1-5	1-12	15	0,5	10%
Projekt	3-5	5-12	15	0,5	40%
Završni ispit	1-5	1-12	60	2,0	50%
Ukupno	-	-	180	6,0	100%

primjer tablice

Kako tumačiti elemente ove tablice?

Predavanja obuhvaćaju ishode 1-5, sadržajno obuhvaćaju teme od 1. do 12., ukupno je potrebno 60 sati za savladavanje aktivnosti *predavanja* (uključuje sinkronu nastavu, asinkronu nastavu, samostalan rad), nosi 2 ECTS boda, a ta aktivnost ne nosi nikakav udio u ocjeni.

Vježbe obuhvaćaju ishode 3-5, sadržajno obuhvaćaju teme od 5. do 12., ukupno je potrebno 30 sati za savladavanje aktivnosti *vježbe* (uključuje sinkronu nastavu, asinkronu nastavu, samostalan rad), nosi 1 ECTS bod, a ta aktivnost ne nosi nikakav udio u ocjeni.

Samostalni zadaci obuhvaćaju ishode 1-5, sadržajno obuhvaćaju teme od 1. do 12., ukupno je potrebno 15 sati za savladavanje aktivnosti (asinkrone aktivnosti, samostalan rad), nosi 0,5 ECTS boda, a ta aktivnost nosi 10% udjela u ocjeni.

Projekt obuhvaća ishode 3-5, sadržajno obuhvaćaju teme od 5. do 12., ukupno je potrebno 15 sati za savladavanje aktivnosti (asinkrone aktivnosti, samostalan rad, grupni rad), nosi 0,5 ECTS boda, a ta aktivnost nosi 40% udjela u ocjeni.

Završni ispit obuhvaća ishode 1-5, sadržajno obuhvaćaju teme od 1. do 12., ukupno je potrebno 60 sati za savladavanje aktivnosti (asinkrone aktivnosti, samostalan rad), nosi 2 ECTS boda, a ta aktivnost nosi 50% udjela u ocjeni.

Ukupna ocjena se izračunava sljedećom formulom:

$$\text{samostalni zadaci} * 0,1 + \text{projekt} * 0,4 + \text{završni ispit} * 0,5$$

Primjer objašnjenja aktivnosti predavanja

Vidljivo je da na sinkrona predavanja otpada 9 sati, dok su za sve ostale aktivnosti (asinkrona nastava, samostalni i grupni rad) otpada 51 sat. Ukupno to čini 60 sati, odnosno 2 ECTS boda, kako je opisano u prethodnoj tablici.

Što sve ovo dalje znači za online studente? Možete studirati *self-paced*, nemate obveze prisustvovati nastavi — što ne znači da je nema i da nismo to za vas omogućili. Razlika je u tome što sinkrona nastava nije identična redovnoj nastavi. Isti kolegij na redovnom studiju ima opterećenje 30P - 30V, 30 sati predavanja i 30 sati vježbi. Ovakav pristup je uobičajen za izvanredne studije.

Sinkrona predavanja i sinkrone vježbe mogu se organizirati na sljedeći način:

- prema silabu i izvedbenom planu nastave npr. 9P - 6V - ovo je uobičajeni (default) način izvedbe sinkrone nastave
- 30P - 30V - za one kolegije gdje se nastava za redovni i izvanredni studij održava integrirano (nema garancije da će se izvoditi u popodnevnim satima; obično se ovakav tip nastave primjenjuje samo kada je nemoguće osigurati dedicanog nastavnika za online studij)
- 0P - 0V - za one kolegije gdje nisu predviđeni takvi oblici nastave (npr. kolegij Stručna praksa)

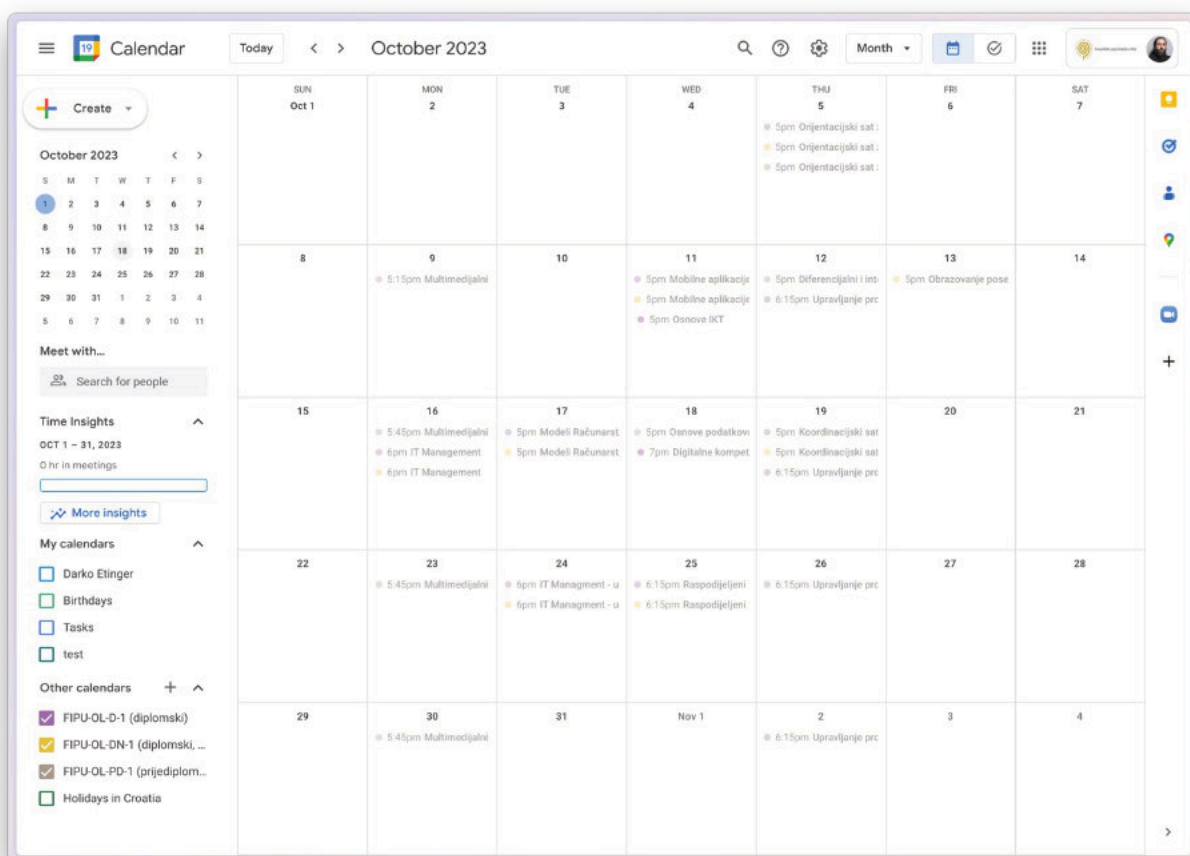


Raspored sinkrone nastave

Raspored sinkrone nastave objavljuje se na Google Calendaru, poveznica za isti je dostupna na:

https://fipu.unipu.hr/fipu/za_studente/raspored_nastave

Raspored za sinkronu nastavu u Google Calendaru izgleda ovako:



Primjer rasporeda sinkrone nastave u Google Calendar-u

U pravilu, sva sinkrona nastava (predavanja i vježbe) organiziraju se radnim danima i to od 18 sati nadalje. Iznimno, zbog spriječenosti nastavnika, moguće je nastavu organizirati van takvog vremena.

Pohađanje sinkrone nastave

Sinkrona nastava izvodi se putem Zoom-a (ili nekog drugog alata za videokonferencije npr. Adobe Connect, Big Blue Button) u terminima objavljenim u Google Calendar-u, Merlinu ili nekom drugom službenom servisu.

Naša zajednička avantura učenja kroz sinkrona predavanja i vježbe nosi sa sobom pregršt prilika za rast, razvoj i interakciju. Želimo stvoriti okruženje gdje se svatko osjeća dobrodošao i gdje možemo zajedno učiti u pozitivnom duhu. Evo nekoliko smjernica koje nam mogu pomoći u tome:

- **Fleksibilnost prisustva:** Razumijemo da ponekad nećete moći prisustvovati nastavi, i to je u redu. Nastojte nas obavijestiti ako možete, ali ne brinite ako to nije moguće.
- **Pravovremenost kao poštovanje:** Dolazak na vrijeme na naše susrete odražava međusobno poštovanje i omogućava nam da iskoristimo naše zajedničko vrijeme najbolje što možemo.
- **Kamere kao prozori u naš svijet:** Potičemo vas da tijekom nastave imate upaljenu kameru. To nam pomaže da stvorimo osjećaj prisutnosti i zajedništva, vidimo vaše reakcije i bolje se međusobno povežemo.
- **Tehnička spremnost:** Imati ispravno konfigurirane slušalice i mikrofonski ključno je za fluidnu komunikaciju. To osigurava da možemo jasno čuti jedni druge i učinkovito sudjelovati u razgovoru.
- **Aktivno sudjelovanje:** Ohrabrujemo vas da budete aktivni sudionici naših rasprava. Ako u određenom trenutku ne možete odgovoriti, samo nas unaprijed obavijestite.
- **Snimanje nastave:** Dok snimanje naših susreta nije dopušteno kako bismo osigurali privatnost i sigurnost svih, uvijek smo otvoreni za dijeljenje materijala i resursa koji će vam pomoći u učenju.
- **Pozitivno ponašanje:** Stvaramo okruženje poštovanja, inkluzivnosti i podrške. Neprimjereno ponašanje ili ometanje ne pridonosi našoj zajednici i protivi se duhu naših pravila.

Svjesni smo da se pravila mogu činiti formalnostima, no ona su tu da nas podrže u stvaranju okruženja u kojem svi možemo učiti, rasti i razvijati se u pozitivnom i poticajnom okruženju.



Asinkrona nastava - Merlin, Slack

Da bi se omogućilo studiranje vlastitim tempom - 'self-paced', za studente izvanrednog online studija na raspolaganju je sustav Merlin (sustav za e-učenje), Slack (za asinkrone aktivnosti komunikacije student-student/i, student-profesor/i, diskusije, rasprave i ostale oblike asinkrone komunikacije).

Kolegiji na Merlinu

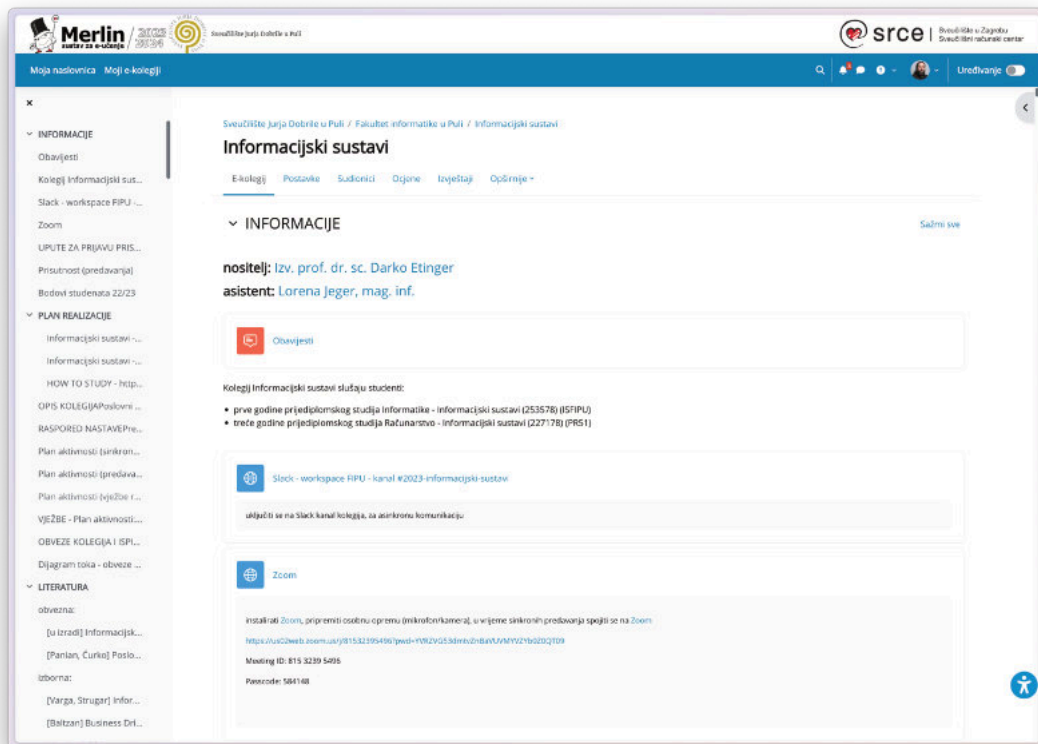
Kolegij na Merlinu sadrži obrazovne objekte koji pomažu studentu u savladavanju gradiva. FIPU je pripremio Pravila i preporuke uređivanja LMS stranica predmeta.

Minimalni sadržaj za pojedini predmet:

- Osnovne informacije o nastavnicima s kontaktima
- Kratak opis predmeta (tweet-level)
- Opće informacije o studentskim obvezama i rasporedu
- dokument prihvaćenog izvedbenog plana predmeta
- Sadržaj predmeta
- Ishodi učenja
- Upute o polaganju predmeta
- Raspis po temama/poglavljima/predavanjima/jedinicama
- Poveznice na snimljena predavanja/vježbe
- Poveznice na materijale (barem jedno od)
- Literatura
- Vanjski video materijali
- Drugi vanjski materijali
- Primjeri testova
- Neki oblici samoprocjene (online, zbirka s rješenjima...)
- Link na Slack / svaki third-party resurs/app koji se koristi (repozitorije)

Poštujući vremensku komponentu pripreme sveobuhvatnog e-kolegija uz usvojeno kontinuirano unapređenje studija na FIPU moguće je pojedino manje odstupanje od navedenih minimalnih sadržaja e-kolegija. Nastavnik je dužan pružiti navedene informacije i sadržaje u nekom drugom obliku, ukoliko e-kolegij nije na minimalnoj razini spremnosti. Prema posljednjoj procjeni spremnosti e-kolegija na FIPU, >90% kolegija zadovoljava minimalne kriterije. Istovremeno >10% kolegija nudi iznimno naprednu razinu spremnosti e-kolegija, poglavito kolegiji koji se odnose na učenje/primjenu suvremenih tehnologija.

Kvaliteta studija ispituje se i osigurava se djelovanjem Odbora za kvalitetu FIPU, Glavnog odbora za kvalitetu UNIPU, Ureda za strateško planiranje i osiguranje kvalitete UNIPU.



The screenshot displays the Merlin e-learning platform interface. At the top, there are logos for 'Merlin' and 'srce' (Sveučilište u Zagrebu Sveučilišni računski centar). The main content area is titled 'Informacijski sustavi' and includes a navigation menu with options like 'Ekologija', 'Postavke', 'Sudionici', 'Ocjene', 'Izveštaji', and 'Opširnije'. Below the title, it lists the instructor as 'Izv. prof. dr. sc. Darko Etinger' and the assistant as 'Lorena Jeger, mag. inf.'. There is a section for 'Olasnosti' (Opportunities) and a list of 'Kolegij' (Courses) for 'Informacijski sustavi' students, including 'prve godine prijediplomskog studija Informatike - Informacijski sustavi (253578) (ISFIPU)' and 'treće godine prijediplomskog studija Računarstvo - Informacijski sustavi (227178) (PRS1)'. The interface also shows a 'Slack - workspace FIPU' channel and a 'Zoom' section with a meeting link and ID: 815 3239 5495.

Primjer e-kolegija na Merlinu



▼ **Strateško planiranje informacijskih sustava**



video predavanja

ishodi učenja

prezentacija materijal za učenje



pitanja za ponavljanje



dodatni materijali

vanjski video materijali

Wardley Mapping

- Visualization of systems and how they change
- Patterns of change under capitalism
- Strategic framework exploiting these patterns



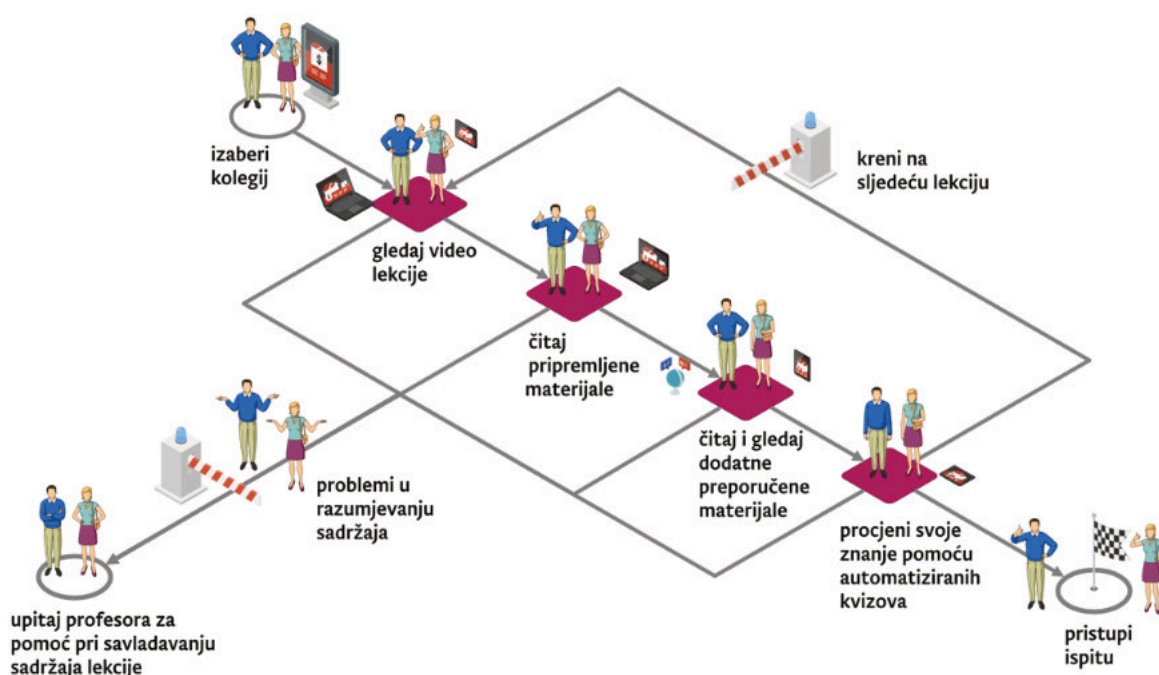
vanjski video materijali

- YouTube: Simon Wardley - Wardley Maps
- YouTube: An introduction to Wardley Maps (Simon Wardley)
- YouTube: Architecture for Flow - Wardley Mapping, GGG, and Team Topologies - Susanna Kasari
- PDF: Adaptive Socio-Technical Systems as Architecture for Flow

Primjer nastavne cjeline/teme na e-kolegiju na Merlinu

Prema tome, od studenata se očekuje da sami upravljaju svojim vremenom učenja. Nakon upisa i početka e-kolegija, prezentirani su materijali za učenje u obliku video predavanja i materijala za čitanje. Uz materijale koje su pripremili nastavnici fakulteta, ponudit će se dodatni materijali koji upućuju na izvore znanja vezane uz tematsku cjelinu koja se obrađuje. Na kraju svake cjeline studenti mogu rješavati kvizove za samoprocjenu kako bi provjerili svoje znanje iz tematske cjeline, odnosno kako bi provjerili jesu li stekli ishode učenja.

U slučaju da studenti imaju problema ili poteškoća s predavanjem, savjetuje se da se što prije jave nositelju kolegija putem Slacka (ili drugog službenog kanala za komunikaciju).



Studiranje - pohađanje kolegija

Ispiti

Aktivnosti vezane uz ispit definirane su IPN-om kolegija. Ispiti se provodi online u kontroliranim uvjetima. Nedopuštene aktivnosti studenata za ispitne aktivnosti podliježu Pravilniku o stegovnoj odgovornosti UNIPU.

Ispit može biti:

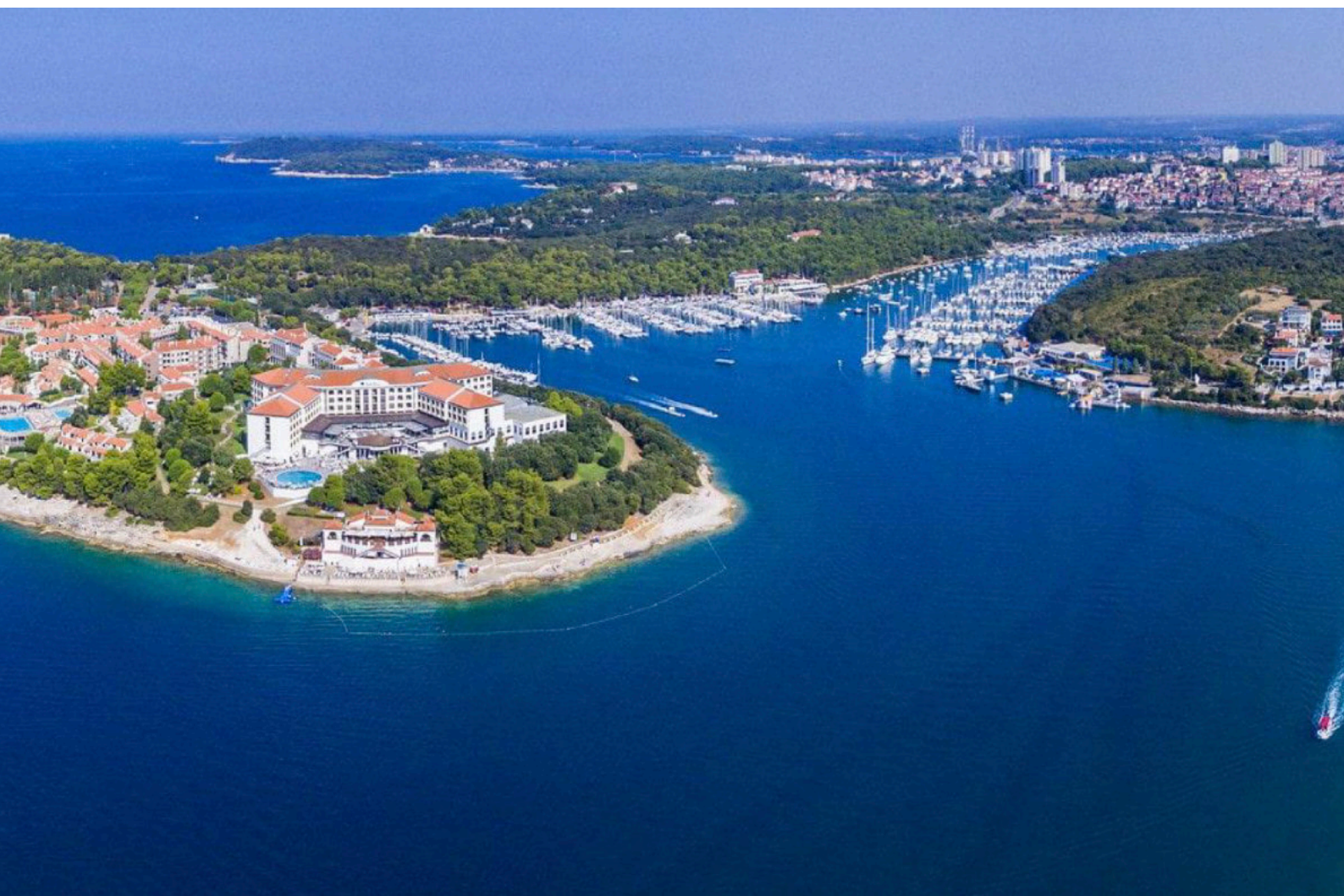
- pismeni (putem Merlina ili nekog drugog sustava prema IPN-u kolegija)
- usmeni (putem Zoom-a ili drugog alata za videokonferencije)

Ispitni rokovi objavljuju se na početku akademske godine na mrežnim stranicama Fakulteta informatike i/ili ISVU sustavu.

Završni i diplomski radovi

Postupak izrade i obrane završnog i diplomskog rada objavljen je na sljedećoj stranici:

https://fipu.unipu.hr/fipu/za_studente/teme_zavrskih_i_diplomskih_radova



Relevantni dokumenti vezani uz ONLINE studij


UNIPU - dokumentni i pravilnici


FIPU - dokumenti



Upiši studij **informatike**

Fakultet informatike, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

 Zagrebačka 30, 52100 Pula

 +385/52-377-011

 fipu-ured@unipu.hr