



SVEUČILIŠTE U ZADRU
UNIVERSITAS STUDIORUM IADERTINA
Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (*syllabus*)

Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (*syllabus*)*

| | | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|---|--|--|
| Naziv kolegija | Matematika 4 | | | | | akad. god. | 2020./2021. | |
| Naziv studija | Integrirani preddiplomski i diplomski učiteljski studij | | | | | ECTS | 3 | |
| Sastavnica | Odjel za nastavničke studije u Gospiću | | | | | | | |
| Razina studija | <input type="checkbox"/> preddiplomski | <input type="checkbox"/> diplomski | <input checked="" type="checkbox"/> integrirani | | <input type="checkbox"/> poslijediplomski | | | |
| Vrsta studija | <input type="checkbox"/> jednopredmetni <input type="checkbox"/> dvopredmetni | <input checked="" type="checkbox"/> sveučilišni | | <input type="checkbox"/> stručni | <input type="checkbox"/> specijalistički | | | |
| Godina studija | <input type="checkbox"/> 1. | <input checked="" type="checkbox"/> 2. | | <input type="checkbox"/> 3. | <input type="checkbox"/> 4. | <input type="checkbox"/> 5. | | |
| Semestar | <input type="checkbox"/> zimski | <input type="checkbox"/> I. | <input type="checkbox"/> II. | <input type="checkbox"/> III. | <input checked="" type="checkbox"/> IV. | <input type="checkbox"/> V. | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> ljetni | <input type="checkbox"/> VI. | <input type="checkbox"/> VII. | <input type="checkbox"/> VIII. | <input type="checkbox"/> IX. | <input type="checkbox"/> X. | | |
| Status kolegija | <input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij | <input type="checkbox"/> izborni kolegij | <input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela | | | Nastavničke kompetencije | <input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE | |
| Opterećenje | 2 | P | S | 1 | V | Mrežne stranice kolegija u sustavu za e-učenje | | <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE |
| Mjesto i vrijeme izvođenja nastave | 2 | | | Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij | | | | hrvatski |
| Početak nastave | 22.02.2021. | | | Završetak nastave | | | | 04.06.2021. |
| Preduvjeti za upis kolegija | | | | | | | | |
| Nositelj kolegija | Zoran Škoda | | | | | | | |
| E-mail | zskoda@unizd.hr | | | | Konzultacije | | | |
| Izvođač kolegija | Damir Mikoč | | | | | | | |
| E-mail | dmikoc@unizd.hr | | | | Konzultacije | Utorak 10:45-12:15 | | |
| Suradnik na kolegiju | | | | | | | | |
| E-mail | | | | | Konzultacije | | | |
| Suradnik na kolegiju | | | | | | | | |
| E-mail | | | | | Konzultacije | | | |
| Vrste izvođenja nastave | <input checked="" type="checkbox"/> predavanja | <input type="checkbox"/> seminari i radionice | <input checked="" type="checkbox"/> vježbe | | <input checked="" type="checkbox"/> e-učenje | <input type="checkbox"/> terenska nastava | | |
| | <input type="checkbox"/> samostalni zadaci | <input type="checkbox"/> multimedija i mreža | <input type="checkbox"/> laboratorij | | <input type="checkbox"/> mentorski rad | <input type="checkbox"/> ostalo | | |
| Ishodi učenja kolegija | Očekuje se da studenti nakon položenog ispita iz ovog kolegija mogu: <ul style="list-style-type: none">• Naučiti strogo logički razmišljati i zaključivati.• razlikovati i svrstavati razmatrane objekte, posebice, grupe, prstena, polja i vektorske prostore.• pravilno tumačiti i koristiti pojam linearni operator• uopćavati spoznaje o operacijama na razini algebarskih struktura | | | | | | | |
| Ishodi učenja na razini programa kojima kolegij doprinosi | <ul style="list-style-type: none">• kritički vrednovati različite izvore znanja iz područja odgoja i obrazovanja• definirati i primijeniti elementarne matematičke definicije, procedure i koncepte u metodičkom oblikovanju matematičkih sadržaja prema propisanom nastavnim planu i programu za niže razrede osnovne škole• komunicirati matematički, logički zaključivati i argumentirati vlastite matematičke ideje u okviru elementarne matematike• artikulirati i analizirati nastavni sat hrvatskog jezika, matematike, prirode i društva, tjelesne, likovne i glazbene kulture prema propisanom nastavnim planu i programu za niže razrede osnovne škole• Organizirati i provoditi različite izvannastavne i izvanškolske aktivnosti | | | | | | | |

* Riječi i pojmovni sklopovi u ovom obrascu koji imaju rodno značenje odnose se na jednak način na muški i ženski rod.



SVEUČILIŠTE U ZADRU
UNIVERSITAS STUDIORUM IADERTINA

Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (*syllabus*)

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|---------------------------------------|
| Načini praćenja studenata | <input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave | <input type="checkbox"/> priprema za nastavu | <input checked="" type="checkbox"/> domaće zadaće | <input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija | <input type="checkbox"/> istraživanje |
| | <input checked="" type="checkbox"/> praktični rad | <input type="checkbox"/> eksperimentalni rad | <input type="checkbox"/> izlaganje | <input type="checkbox"/> projekt | <input type="checkbox"/> seminar |
| | <input checked="" type="checkbox"/> kolokvij(i) | <input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit | <input checked="" type="checkbox"/> usmeni ispit | <input type="checkbox"/> ostalo: | |
| Uvjeti pristupanja ispitu | /točno navesti uvjete za pristupanje ispitu, npr. položen kolokvij, održana prezentacija i sl./ /gdje je primjenjivo, navesti razlike za redovne i izvanredne studente/ | | | | |
| Ispitni rokovi | <input type="checkbox"/> zimski ispitni rok | | <input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok | <input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok | |
| Termini ispitnih rokova | | | Lipanj / srpanj 2021. | Rujan 2021. | |
| Opis kolegija | Dobiti uvid u bogatstvo algebarskih struktura na skupovima i način njihove izgradnje. Uvidjeti koja su svojstva standardnih algebarskih operacija temeljna. | | | | |
| Sadržaj kolegija (nastavne teme) | <ol style="list-style-type: none"> Sustavi linearnih jednadžbi. Interpretacija rješenja sustava linearnih jednadžbi Gauss-Jordanova metoda rješavanja sustava linearnih jednadžbi Matrice, algebarske operacija s matricama, inverz matrice Matrične jednadžbe Uvod u algebarske strukture. Grupoid, polugrupa, monoid, grupa Primjeri grupa na brojevnim skupovima i geometrijskim transformacijama; Cikličke grupe $(\mathbb{Z}_m, +)$, $(\mathbb{Z}_p^{\times}, *)$. Permutacijske grupe Grupa, podgrupa Homomorfizam, izomorfizam Prsten: definicija, primjeri, polinomijalni prsten Polje: tijelo, polje, primjeri na brojevnim skupovima Vektorski prostor: definicija, primjeri Baza u konačnodimenzionalnom vektorskom prostoru Linearni operatori: definicija, primjeri Zapis linearnog operatora iz $\mathbb{R}^m \rightarrow \mathbb{R}^n$ <p>VJEŽBE</p> <ol style="list-style-type: none"> Sustavi linearnih jednadžbi. Interpretacija rješenja sustava linearnih jednadžbi Gauss-Jordanova metoda rješavanja sustava linearnih jednadžbi Matrice, algebarske operacija s matricama, inverz matrice Matrične jednadžbe Uvod u algebarske strukture. Grupoid, polugrupa, monoid, grupa Primjeri grupa na brojevnim skupovima i geometrijskim transformacijama; Cikličke grupe $(\mathbb{Z}_m, +)$, $(\mathbb{Z}_p^{\times}, *)$. Permutacijske grupe Grupa, podgrupa Homomorfizam, izomorfizam Prsten: definicija, primjeri, polinomijalni prsten Polje: tijelo, polje, primjeri na brojevnim skupovima Vektorski prostor: definicija, primjeri Baza u konačnodimenzionalnom vektorskom prostoru Linearni operatori: definicija, primjeri Zapis linearnog operatora iz $\mathbb{R}^m \rightarrow \mathbb{R}^n$ | | | | |
| Obvezna literatura | K. Horvatić, Linearna algebra, I. i II. Dio, SN Liber, Zagreb, 1986. V. Devide, Zadaci iz abstraktne algebre, Matematički problemi i ekspozicije, I., Naučna knjiga, Beograd, 1968. S. Kurepa, Uvod u matematiku, Tehnička knjiga, Zagreb, 1970. S. Kurepa, Uvod u linearnu algebru: vektori, matrice, grupe, školska knjiga, Zagreb, 1990. | | | | |
| Dodatna literatura | | | | | |
| Mrežni izvori | | | | | |
| Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO) | Samo završni ispit | | | | |
| | <input type="checkbox"/> završni pismeni ispit | <input type="checkbox"/> završni usmeni ispit | <input checked="" type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit | <input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit | |
| | <input type="checkbox"/> samo | <input checked="" type="checkbox"/> kolokvij / | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> seminarski | <input type="checkbox"/> praktični |



SVEUČILIŠTE U ZADRU
UNIVERSITAS STUDIORUM IADERTINA

Obrazac 1.3.2. Izvedbeni plan nastave (*syllabus*)

| | kolokvij/zadaće | zadaca i završni ispit | seminarski rad | rad i završni ispit | rad | oblici |
|---|---|------------------------|----------------|---------------------|-----|--------|
| Način formiranja završne ocjene (%) | npr. 50% kolokvij, 50% završni ispit | | | | | |
| Ocjenjivanje /upisati postotak ili broj bodova za elemente koji se ocjenjuju/ | <50% | % nedovoljan (1) | | | | |
| | 56-64% | % dovoljan (2) | | | | |
| | 65-74% | % dobar (3) | | | | |
| | 75-84% | % vrlo dobar (4) | | | | |
| | 85-100% | % izvrstan (5) | | | | |
| Način praćenja kvalitete | <input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo | | | | | |
| Napomena / Ostalo | <p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none">- razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijekom dopušteno;- razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <u>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</u>.</p> <p>U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/</p> | | | | | |