**Izvedbeni plan nastave (*syllabus***[[1]](#footnote-1)**)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sastavnica** | **Odjel za izobrazbu učitelja i odgojitelja** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **akad. god.** | | | | | 2023./2024. | | | |
| **Naziv kolegija** | **Matematička kultura** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **ECTS** | | | | | **2** | | | |
| **Naziv studija** | **Rani i predškolski odgoj i obrazovanje** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Razina studija** | preddiplomski | | | | | | | | | diplomski | | | | | | | | integrirani | | | | | | | poslijediplomski | | | | | | | | |
| **Godina studija** | 1. | | | | | | | 2. | | | | | | | | 3. | | | | | | 4. | | | | | | | | | 5. | | |
| **Semestar** | zimski  ljetni | | | I. | | | | | | | | II. | | | | | III. | | | | IV. | | | | | V. | | | | | | | VI. |
| **Status kolegija** | obvezni kolegij | | | izborni kolegij | | | | | | | | izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela | | | | | | | | | | | **Nastavničke kompetencije** | | | | | | | | | | DA  NE |
| **Opterećenje** | 30 | **P** | 0 | | **S** | | | | 30 | | **V** | | **Mrežne stranice kolegija** | | | | | | | | | | | | | | | DA  NE | | | | | |
| **Mjesto i vrijeme izvođenja nastave** | Ponedjeljkom – 9:30 – 11:00  Utorkom - 8:00 – 9:30 | | | | | | | | | | | | **Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij** | | | | | | | | | | Hrvatski/engleski | | | | | | | | | | |
| **Početak nastave** | /27. veljače 2024./ | | | | | | | | | | | | **Završetak nastave** | | | | | | | | | | /4.lipnja 2024./ | | | | | | | | | | |
| **Preduvjeti za upis** | nema | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nositelj kolegija** | Doc. dr.sc. Maja Cindrić | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **E-mail** | mcindric@unizd.hr | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Konzultacije** | | | | | | Srijedom 10:00 – 12:00 | | | | | | | | |
| **Izvođač kolegija** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **E-mail** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Konzultacije** | | | | | |  | | | | | | | | |
| **Suradnici na kolegiju** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **E-mail** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Konzultacije** | | | | | |  | | | | | | | | |
| **Suradnici na kolegiju** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **E-mail** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Konzultacije** | | | | | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Vrste izvođenja nastave** | predavanja | | | | | | | seminari i radionice | | | | | | | | vježbe | | | | | | obrazovanje na daljinu | | | | | | | | | terenska nastava | | |
| samostalni zadaci | | | | | | | multimedija i mreža | | | | | | | | laboratorij | | | | | | mentorski rad | | | | | | | | | ostalo | | |
| **Ishodi učenja kolegija** | | | | | | | | * Nabrojati teorijske osnove u pristupu matematičkim konceptima * identificirati i analizirati dječje reakcije, kognitivne razine i sposobnosti u pristupu matematičkim konceptima * predvidjeti i prezentirati aktivnosti za dijagnosticiranje miskoncepcija kod djeca pri usvajanju matematičkih koncepata * kreirati aktivnosti za djecu za razvoj predmatematičkih vještina | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ishodi učenja na razini programa** | | | | | | | | * demonstrirati znanje u promatranju i procjeni djetetovih aktivnosti i mogućnosti kao pretpostavci konstrukcije integriranog kurikula u smislu odgovora na njegove razvojne i odgojno-obrazovne potrebe; * samostalno konstruirati, implementirati i evaluirati integrirani kurikul u ukupnosti svih razvojnih područja (kineziološkom, glazbenom, likovnom, jezično-komunikacijskom te istraživačko-spoznajnom) koristeći aktivnosti i materijale u skladu sa suvremenim razvojnim teorijama kojima se tumači dječji razvoj * učinkovito i djelotvorno konstruirati odgojno-obrazovni kontekst kao poticajno - razvojni, po mjeri djece i svakog djeteta posebno, u odnosu na njihove sposobnosti, mogućnosti, potrebe i interese te na tim osnovama ostvarivati integriranu odgojno-obrazovnu praksu; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Načini praćenja studenata** | pohađanje nastave | | | | | | | priprema za nastavu | | | | | | | | domaće zadaće | | | | | | kontinuirana evaluacija | | | | | | | | | istraživanje | | |
| praktični rad | | | | | | | eksperimentalni rad | | | | | | | | izlaganje | | | | | | projekt | | | | | | | | | seminar | | |
| kolokvij(i) | | | | | | | pismeni ispit | | | | | | | | usmeni ispit | | | | | | ostalo: | | | | | | | | | | | |
| **Uvjeti pristupanja ispitu** | /za pristupanje usmenom ispitu student mora:   * položiti dva kolokvija * riješiti zadane domaće radove | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ispitni rokovi** | zimski ispitni rok | | | | | | | | | | | | | | ljetni ispitni rok | | | | | | | | | | | | jesenski ispitni rok | | | | | | |
| **Termini ispitnih rokova** |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| **Opis kolegija** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Sadržaj kolegija (nastavne teme)** | 1. Brojanje; Vještina brojanja 2. Teorije o razvoju koncepta broja. Koncepti i vještine povezani s brojenjem. 3. Intuitivni koncepti zbrajanja i oduzimanja 4. Intuitivni koncepti množenja, dijeljenja i razlomka 5. Problemske situacije koje uključuju matematičke koncepte. 6. Nizanje; 7. Razvoj matematičkog razumijevanja kroz nizanje i uzorke, 8. Aktivnosti koje uključuju ponavljanje uzorka. 9. Oblik i prostor; 10. Kako djeca uče o prostoru i obliku- rezultati istraživanja, 11. Prostorno iskustvo i rani razvoj geometrijskih koncepata. 12. Mjerenje; Što znači mjeriti veličine, 13. Kako djeca uče o mjerenju – rezultati istraživanja 14. Aktivnosti koje razvijaju koncept mjerenja 15. kolokvij | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Obvezna literatura** | * van de Walle, J., Elementary and Middle School Mathematics – Teaching Developmentally, Pearson, 2008. * Liebeck, P. (1995). Kako djeca uče matematiku, Educa, Zagreb | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Dodatna literatura** | * Vlahović-Štetić, V.; Vizek Vidović, V. (1998.). Kladim se da možeš…- psihološki aspekti početnog poučavanja matematike, Udruga roditelja „Korak po korak“, Zagreb * Vergnaud G. : The nature of mathematical concepts, in Nunes T., Bryant P.:Learning and teaching mathematics: An international perspectives, Psychology Press,1997. * Goldin G.A.: Theory of mathematics education: The contributions of constructivism, in Steffe L., Nesher P., Cobb J., Goldin G., Greer B. :Theories of mathematical learning, Lawrence Erlbaum Associates, 1996. * Carpenter T.P., Lehrer R.: Teaching and learning mathematics with understanding, u Mathematics classrooms that promote understanding, 19-32, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1999. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Mrežni izvori** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)** | Samo završni ispit | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| završni  pismeni ispit | | | | | | | | | | završni  usmeni ispit | | | | | | | | | pismeni i usmeni završni ispit | | | | | | | | | praktični rad i završni ispit | | | | |
| samo kolokvij/zadaće | | | | | kolokvij / zadaća i završni ispit | | | | | | | | seminarski  rad | | | | | | seminarski  rad i završni ispit | | | | praktični rad | | | | | | | | drugi oblici | |
| **Način formiranja završne ocjene (%)** | 50% 1. kolokvij i 50% 2. kolokvij | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)** | /postotak/ | | | | | | 0 – 49 % nedovoljan (1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | 50 – 64 % dovoljan (2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | 65 – 79 % dobar (3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | 80 – 89 % vrlo dobar (4) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | 90 - 100% izvrstan (5) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Način praćenja kvalitete** | studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta  studentska evaluacija nastave na razini sastavnice  interna evaluacija nastave  tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete  ostalo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Napomena /**  **Ostalo** | Sukladno čl. 6. *Etičkog kodeksa* 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“.  Prema čl. 14. *Etičkog kodeksa* 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. […]  Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povrjedu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:  - 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“.  Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se [*Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru*](http://www.unizd.hr/Portals/0/doc/doc_pdf_dokumenti/pravilnici/pravilnik_o_stegovnoj_odgovornosti_studenata_20150917.pdf).  U elektroničkoj 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.  U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima potrebni AAI računi. */izbrisati po potrebi/* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. Riječi i pojmovni sklopovi u ovom obrascu koji imaju rodno značenje odnose se na jednak način na muški i ženski rod. [↑](#footnote-ref-1)