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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sastavnica** | **Odjel za izobrazbu učitelja i odgojitelja** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **akad. god.** | | | | | 2023./2024. | | | |
| **Naziv kolegija** | **Metodika matematike 2** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **ECTS** | | | | | **3** | | | |
| **Naziv studija** | **Učiteljski studij** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **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** | /26. 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** | | | | | | | | * Metodički oblikovati pristupe u rješavanju matematičkih zadataka prema nastavnom planu i programu za matematiku u razredima od 1. – 4. * Kreirati plan i program za početnu nastavu matematike na osnovu propisanih kompetencija * Kreirati i napisati operativne i izvedbene planove za nastavu matematike u nižim razredima osnovne škole | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ishodi učenja na razini programa** | | | | | | | | * koristiti računalnu tehnologiju za stvaranje i oblikovanje teksta i slika, te komunikaciju * primijeniti standardnojezične norme na svim razinama (pravopisnoj, pravogovornoj, gramatičkoj, leksičkoj i stilističkoj). * govorno i pisano komunicirati na materinjem jeziku i jednom stranom jeziku. * komunicirati matematički, logički zaključivati i argumentirati vlastite matematičke ideje * upravljati nastavnim procesom u promjenjivim uvjetima, uvažavajući pedagoška načela i načela različitosti * artikulirati i analizirati nastavni sat hrvatskog jezika, matematike, prirode i društva, tjelesne, likovne i glazbene kulture prema propisanom nastavnom planu i programu za niže razrede osnovne škole * organizirati i provoditi različite izvannastavne i izvanškolske aktivnosti * demonstrirati predanost u promoviranju učenja, pozitivnih očekivanja od učenika, profesionalizma * kritički prosuđivati i vrednovati vlastiti rad (poučavanje, rukovođenje razrednim aktivnostima, procjenjivanje učeničkih znanja). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **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 crtanje geometrijskim priborom na ploči * riješiti zadane domaće radove * pripremiti i održati jedan nastavni sat matematike za niže razrede osnovne škole * položiti kolokvij * predati bilježnicu za praćenje nastavnih sati i priložene zadatke/ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ispitni rokovi** | zimski ispitni rok | | | | | | | | | | | | | | ljetni ispitni rok | | | | | | | | | | | | jesenski ispitni rok | | | | | | |
| **Termini ispitnih rokova** |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| **Opis kolegija** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Sadržaj kolegija (nastavne teme)** | 1. Uvod u rad. Obveze studenata na kolegiju  2. Određenje pojma i metodičko oblikovanje mjerenja i fizičkih veličina  3. Konceptualna domena *Mjerenje* u nižim razredima osnovne škole  4. Teorije o razvoju geometrijskog rezoniranja kod djece  5. Konceptualna domena *Oblik i prostor* u nižim razredima osnovne škole  6. Određenje pojma i metodičko oblikovanje elemenata vjerojatnosti i statistike  7. Konceptualna domena Podatci u nižim razredima osnovne škole  8. Zakonski okvir pripremanja za nastavu matematike u nižim razredima osnovne škole.  9. Predmetni kurikul za nastavni predmet matematika u osnovnim školama  10. Pisana priprava za nastavni sat matematike u nižim razredima osnovne škole  11. Ishodi učenja i metodičko oblikovanje sadržaja nastave matematike u prvom razredu osnovne škole  12. Ishodi učenja i metodičko oblikovanje sadržaja nastave matematike u prvom razredu osnovne škole  13. Odabrane teme iz nastave matematike nižih razreda osnovne škole – prvi razred  14. Odabrane teme iz nastave matematike nižih razreda osnovne škole – prvi razred  15. Odabrane teme iz nastave matematike nižih razreda osnovne škole – drugi razred | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Obvezna literatura** | * van de Walle, J., Elementary and Middle School Mathematics – Teaching Developmentally, Pearson, 2008. * Markovac, J., Metodika početne nastave matematike, ŠK, Zagreb, 2001. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Dodatna literatura** | * Liebeck, P. (1995). Kako djeca uče matematiku, Educa, Zagreb * 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** | https://mzo.gov.hr/istaknute-teme/odgoj-i-obrazovanje/nacionalni-kurikulum/predmetni-kurikulumi/matematika/746 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **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% kolokvij, 5 % zadaća, 10 % crtanje geometrijskim priborom, 20% priprema i održavanje nastavnog sata i 15% završni ispit | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **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)