

PRAVILNIK
CENTRA IZVRSNOSTI INFORMATIKE MEĐIMURSKE ŽUPANIJE (CII MŽ)
U ŠK. G. 2025./2026. GODINI

1. OPĆE INFORMACIJE

- 1.1. Udruga „Mladi informatički stručnjaci“ (skraćeno MIS) je nositelj projekta CII MŽ kojeg u cijelosti podupire i financira Međimurska županija. U provedbi projekta je glavni partner udruga Međimurski informatički klub (MIK) Čakovec, a kao partner u organizaciji projekta sudjeluje i Tehnološko inovacijski centar Međimurje (TICM).
- 1.2. Centar izvrsnosti informatike Međimurske županije (CII MŽ) osnovan je radi dodatnog rada s proaktivnim i visokomotiviranim učenicima osnovnih i srednjih škola s ciljem razvoja njihovih informatičkih te matematičkih znanja i vještina. Međimurska županija, zajedno s relevantnim predstavnicima javnog, obrazovnog, civilnog i poslovnog sektora, razvija Centar izvrsnosti iz područja informatike (CII MŽ). Centar izvrsnosti je centralno mjesto okupljanja stručnjaka (studenata tehničkih fakulteta, učitelja i profesora, predstavnika poslovnog i civilnog sektora, i dr.) koji će, obnašajući uloge mentora i voditelja obrazovnih programa, ciljnim skupinama omogućiti razvijanje naprednog informatičkog te matematičkog obrazovanja i podizanje inovativnog kapaciteta županije iz niza informatičkih, matematičkih i srodnih područja. U sklopu aktivnosti planirana je realizacija više obrazovnih programa koji se temelje na razvoju izvrsnosti učenika na polju računalnog programiranja, rješavanju matematičkih i analitičko-logičkih zadataka, kao i pripreme i sudjelovanje na informatičkim i matematičkim natjecanjima.

2. AKTIVNOSTI

- 2.1. U sklopu CII MŽ provoditi će se tečajevi i radionice po pojedinim uzrastima i programima razvrstanih u 8 skupina. Svaka skupina će uključivati oko 10 učenika kako bi se iskoristile prednosti individualiziranog pristupa poučavanja.
- 2.2. Ukupan broj sati po skupini planiran je u trajanju od 30 do 50 školskih sati. Kalendar i trajanje za svaku pojedinu skupinu određuje predavač. Predavač je zadužen za komunikaciju s kandidatima i njihovim roditeljima, tj. zakonskim zastupnicima. Predavač zadržava pravo promjena termina u dogovoru s kandidatima te o tome obavijestiti

polaznike. Tečajevi se održavaju u kontaktnom (fizičkom) obliku. No, u iznimnim okolnostima tečajevi se mogu održavati „online“ ili kombinirano.

2.3. Ciljna skupina i izravni korisnici projekta su (potencijalno) darovita djeca na području Međimurske županije koja posjeduju širok spektar informatičkih i matematičkih znanja, što im omogućuje iznad prosječnu moć u rješavanju problemskih zadataka. U sklopu aktivnosti provoditi će se više obrazovnih programa, a u okviru svakoga je definiran program i ciljne skupine:

- **Skupina 1 Moj prvi program**
Prvi koraci u rješavanju analitičko-logičkih zadataka, uvod u računalno razmišljanje i rješavanje problemskih zadataka s vizualizacijom
 - Uzrast: 2. do 4. razred OŠ
 - Ova grupa može raditi isključivo u normalnom obliku (s djecom u učionici), stoga će sam početak ovisiti isključivo spram preporuka stožera civilne zaštite
- **Skupina 2 Algoritmi u LOGO jeziku**
Rješavanje problemskih zadataka s vizualizacijom kornjačina hoda u programskom jeziku LOGO, pripreme i pristup za natjecanja
 - Uzrast: 3. do 7. razred OŠ
- **Skupina 3 Algoritmi 1**
Uvod u algoritamsko razmišljanje rješavanjem početnih problemskih zadataka u programskom jeziku PYTHON, pripreme i pristup natjecanjima
 - Uzrast: 3. do 4. razred OŠ (iznimno 2. i 5. razred OŠ)
- **Skupina 4 Algoritmi 2**
Rješavanje osnovnih problemskih zadataka usvajanjem osnovnih algoritamskih postupaka u programskom jeziku PYTHON, uvod u složenije strukture podataka i usvajanje složenijih metoda programskog jezika, pripreme i pristup za natjecanja
 - Uzrast: 5. do 6. razred OŠ (iznimno 7. razred OŠ)
 - moguća prijava mlađih učenika uz prethodnu suglasnost stručne osobe udruge (samo ako je učenik već pohađao tečaj algoritama)
- **Skupina 5 Algoritmi 3**
Rješavanje naprednijih problemskih zadataka primjenom složenijih (matematičkih) algoritama u programskom jeziku PYTHON i/ili C++, primjena složenih struktura

podataka i naprednih funkcionalnosti programskog jezika PYTHON i/ili C++, pripreme i pristup za natjecanja

- Uzrast: 7. i 8. razred OŠ (iznimno 6. razred OŠ)
- moguća prijava mlađih učenika uz prethodnu suglasnost stručne osobe udruge (samo ako je učenik već pohađao tečaj algoritama)

• **Skupina 6 Algoritmi 4**

Rješavanje naprednih problemskih zadataka primjenom složenih matematičkih algoritama u programskom jeziku C++, primjena složenih struktura podataka i naprednih funkcionalnosti programskog jezika C++, pripreme i pristup za natjecanja

- Uzrast: od 1. do 4. razreda SŠ
- *Tečaj se planira u hibridnom (fizičkom i online) obliku*
- *Broj sati je varijabilan te ovisi o broju prijavljenih i moguću podjelu u grupe*

• **Skupina 7 Napredna matematika 1**

Stjecanje naprednih matematičkih znanja i vještina potrebnih za matematička natjecanja, rješavanje naprednijih problemskih zadataka s ciljem postizanja iznimne razine usvojenosti.

- Uzrast: 3. i 4. razred OŠ
- *Tečaj se planira u kontaktnom obliku od 30 školskih*

• **Skupina 8 Napredna matematika 2**

Stjecanje naprednih matematičkih znanja i vještina potrebnih za matematička natjecanja, rješavanje naprednijih problemskih zadataka s ciljem postizanja iznimne razine usvojenosti.

- Uzrast: od 5. i 6. razreda OŠ
- *Tečaj se planira u kontaktnom obliku od 30 školskih*

Stručnom timu udruga je dopušteno da temeljem procjene izvrše razmjestaj kandidata među skupinama u suglasju s roditeljima, kako bi skupinu prilagodili potencijalu polaznika.

3. PRIJAVA I ODABIR KANDIDATA

3.1. Svaki učenik Međimurske županije može se prijaviti za sudjelovanje u programima CII MŽ temeljem uzrasta određenog za svaku skupinu. Prijava će se odvijati isključivo putem web obrasca objavljenog na mrežnim stranicama udruge MIS te uključenih partnera. Učenik se može prijaviti u više skupina shodno uzrastu, ali ima pravo biti odabran samo u jednu

skupinu. Izniman je slučaj po odluci stručnog tima uslijed slobodnih mjesta ili vrhunskog uspjeha učenika na natjecanjima.

3.2. Odabir kandidata će se vršiti prema utvrđenim pravilima za svaku skupinu zasebno i to prvenstveno temeljem postignutih rezultata, sposobnosti, vještinama i znanju kandidata, kao i procjenom stručnog predavača iz redova udruga MIS i MIK. Nakon provedbe postupka odabira kandidata sastavlja se ljestvica poretka na temelju rezultata. Ukoliko se prijavi više učenika te se poretkom u ljestvici ne može jasno odrediti poredak i odabir, stručni tim iz udruga MIS i MIK zadržava pravo da pozove određeni broj učenika na testiranje. Dodatno testiranje provoditi će stručne osobe iz redova udruga MIS i MIK, a odabir kandidata će se odabrati prema procjeni stručnog tima. Zastupnik kandidata, prijavom djeteta, prihvaća pravila bodovanja. U svakoj skupini postoji planiran broj kandidata po razredu, a koji stručni tim udruga MIS i MIK može izmijeniti prema procjeni kvalitete kandidata.

3.3. Prigovor na bodovanje je moguće poslati u roku od 24 sata od objave rezultata (bodovne ljestvice) koji se šalje na e-mail info@udruga-mis.hr. Prigovori pristigli nakon tog roka se neće uvažiti. Prigovor se može poslati isključivo putem prijavljene e-mail adrese zakonskog zastupnika kandidata. Stručni tim će razmotriti prigovore te se o njima očitovati pisanim putem na e-mail adresu od kuda je prijava zaprimljena i to u što kraćem roku.

3.4. Bodovanje kandidata po skupinama:

Predloženi broj kandidata po razredima je planski te ne mora biti odraz stvarnog odabira broja učenika po razredima.

•	Skupina 1	Moj prvi program
	○	Ciljna skupina
	○	učenici 2. r. do 4. r. OŠ
	○	Bodovanje
	○	Uspjeh s natjecanja „Dabar“ – 10% najboljih 20 bodova
	○	Natjecanja matematičko-analitičkog karaktera po procjeni procjenitelja 10 bodova
	○	Preporuka MIS-a i/ili MIK-a..... 10 bodova
	○	Preporuka razrednog nastavnika 10 bodova
•	Skupina 2	Algoritmi u LOGO jeziku

- Ciljna skupina
 - Učenici od 3. r. do 8. r. OŠ
 - Prednost imaju mlađi učenici
- Bodovanje
 - Uspjeh s natjecanja „LOGO LIGA“
 - 1. do 3. mjesto 20 bodova
 - 4. do 10. mjesto 15 bodova
 - Uspjeh s natjecanja iz informatike – „Algoritmi - Logo“
 - Državna razina
 - 1. do 3. mjesto 20 bodova
 - 4. do 10. mjesto 15 bodova
 - Županijska razina
 - 1. do 3. mjesto 10 bodova
 - 4. do 10. mjesto 5 bodova
 - Uspjeh s matematičkog natjecanja škola
 - Državna razina
 - 1. do 3. mjesto 10 bodova
 - Županijska razina
 - 1. do 3. mjesto 5 bodova
 - Preporuka MIS-a i/ili MIK-a..... 20 bodova
 - Preporuka nastavnika informatike..... 10 bodova

• **Skupina 3 Algoritmi 1**

- Ciljna skupina
 - Učenici 3. i 4. r. OŠ (iznimno 5. razred OŠ)
 - Prednost imaju mlađi učenici
- Bodovanje
 - Uspjeh s natjecanja „HONI“
 - Državna razina
 - 1. do 3. mjesto 30 bodova
 - 4. do 10. mjesto 20 bodova
 - Natjecanja matematičko-analitičkog karaktera po procjeni procjenitelja 10 bodova
 - Preporuka MIS-a i/ili MIK-a..... 20 bodova
 - Preporuka razrednog nastavnika 10 bodova

• **Skupina 4 Algoritmi 2**

- Ciljna skupina
 - Učenci 5. i 6. r. OŠ (iznimno 7. razred OŠ)
- Bodovanje
 - Uspjeh s natjecanja „HONI“
 - Državna razina
 - 1. do 3. mjesto 30 bodova
 - 4. do 10. mjesto 20 bodova
 - Uspjeh s natjecanja iz informatike „Algoritmi – Python/C++“
 - Državna razina
 - 1. do 3. mjesto 30 bodova
 - 4. do 10. mjesto 20 bodova
 - Županijska razina
 - 1. do 3. mjesto 20 bodova
 - 4. do 10. mjesto 10 bodova
 - Uspjeh s matematičkog natjecanja
 - Državna razina
 - 1. do 3. mjesto 15 bodova
 - 4. do 10. mjesto 10 bodova
 - Županijska razina
 - 1. do 3. mjesto 10 bodova
 - Preporuka MIS-a i/ili MIK-a..... 20 bodova
 - Preporuka nastavnika informatike..... 10 bodova

• **Skupina 5 Algoritmi 3**

- Ciljna skupina
 - Učenci 7. i 8. r. OŠ (iznimno 6. razred OŠ)
- Bodovanje
 - Uspjeh s natjecanja „HONI“
 - Državna razina
 - 1. do 3. mjesto 30 bodova
 - 4. do 10. mjesto 20 bodova
 - 11. do 20. mjesto 15 bodova
 - Uspjeh s natjecanja iz informatike „Algoritmi – Python/C++“
 - Državna razina

- 1. do 3. mjesto 30 bodova
- 4. do 7. mjesto 20 bodova
- 8. mjesto na dalje 15 bodova
- Županijska razina
 - 1. do 3. mjesto 20 bodova
 - 4. do 5. mjesto 15 bodova
 - 6. do 10. mjesto 10 bodova
- Uspjeh s matematičkog natjecanja
 - Državna razina
 - 1. do 3. mjesto 15 bodova
 - 4. do 10. mjesto 10 bodova
 - Županijska razina
 - 1. do 3. mjesto 10 bodova
- Preporuka MIS-a i/ili MIK-a..... 20 bodova
- Preporuka nastavnika informatike..... 10 bodova

• Skupina 6 **Algoritmi 4**

- Ciljna skupina
 - Učenici od 1. do 4. razreda SŠ
- Bodovanje
 - Uspjeh s natjecanja „HONI“
 - Državna razina
 - 1. do 3. mjesto 30 bodova
 - 4. do 10. mjesto 20 bodova
 - 11. do 20. mjesto 15 bodova
 - Uspjeh s natjecanja iz informatike „Algoritmi – Python/C++“
 - Državna razina
 - 1. do 3. mjesto 30 bodova
 - 4. do 7. mjesto 20 bodova
 - 8. mjesto na dalje 15 bodova
 - Županijska razina
 - 1. do 3. mjesto 20 bodova
 - 4. do 5. mjesto 15 bodova
 - 6. do 10. mjesto 10 bodova
 - Uspjeh s matematičkog natjecanja

- Državna razina
 - 1. do 3. mjesto 15 bodova
 - 4. do 10. mjesto 10 bodova
- Županijska razina
 - 1. do 3. mjesto 10 bodova
- Preporuka MIS-a i/ili MIK-a..... 20 bodova
- Preporuka nastavnika informatike..... 10 bodova

• **Skupina 7 Napredna matematika 1**

- Planirano
 - 10 učenika od 3. i 4. razreda OŠ
- Bodovanje
 - Uspjeh s matematičkih natjecanja
 - „Klokan bez granica“
 - 10% najboljih 20 bodova
 - Sudjelovanje 10 bodova
 - „MAT Liga“
 - Sudjelovanje 10 bodova
 - Uspjeh s natjecanja „Dabar“
 - 10% najboljih 20 bodova
 - Preporuka MIS-a i/ili MIK-a..... 20 bodova
 - Preporuka razrednog nastavnika 10 bodova

• **Skupina 8 Napredna matematika 2**

- Planirano
 - 10 učenika od 3. i 4. razreda OŠ
- Bodovanje
 - Uspjeh s matematičkih natjecanja
 - Natjecanje u organizaciji AZZO-a
 - Državna razina..... 30 bodova
 - Županijska razina 20 bodova
 - „Klokan bez granica“
 - 10% najboljih 20 bodova
 - Sudjelovanje 10 bodova
 - „MAT Liga“

- Sudjelovanje 10 bodova
 - Uspjeh s natjecanja „Dabar“
 - 10% najboljih..... 20 bodova
 - Preporuka MIS-a i/ili MIK-a..... 20 bodova
 - Preporuka predmetnog nastavnika 10 bodova

Polaznik prethodne godine, a koji je prekršio odredbe iz Pravilnika može, po odluci predavača ili stručnog tima udruga MIS i MIK, biti onemogućen u nastavku sudjelovanja u CII MŽ, odnosno biti lišen bodova.

4. OSTALE ODREDBE

4.1. Članstvo

- Uključivanjem u CII MŽ zakonski zastupnik kandidata prihvaća članstvo u udrugama MIS i MIK koje svakom kandidatu osiguravaju elektroničku e-mail adresu u okviru Office365 sustava putem kojeg se vrši „online“ kolaboracija. Obveza članstva za učenike prema odluci udruga iznosi 7,00 EUR godišnje.

4.2. Prava polaznika

- osigurati polazniku pohađanje odabranog programa u planiranom trajanju, osim u iznimnim situacijama (npr. pandemija, uslijed bolesti predavača...)
- izvještavanje roditelja ili zakonskog obveznika o postignućima polaznika i obavijestima u svezi izvođenja aktivnosti
- biti obaviješten o pitanjima koja se odnose na polaznika i izvođenje aktivnosti
- na savjete i pomoć u svezi s izvođenjem obrazovnog programa u skladu s njegovim interesom
- na sudjelovanje u aktivnostima koje organiziraju udruge MIS i MIK sa svojim partnerima

4.3. Obveze polaznika

- Roditelj ili zakonski zastupnik polaznika CII MŽ obvezuje se na slijedeće:
 - **da će učenik redovito pohađati tečajeve i ispunjavati obveze** iz upisanog obrazovnog programa
 - da će njegovo dijete, prema savjetu ili prijedlogu predavača (mentora), **prisustvovati na informatičkim natjecanjima** HONI (Hrvatsko otvoreno natjecanje informatike), Državnom natjecanju iz informatike (Infokup), LOGO ligi, Juniorskoj Hrvatskoj informatičkoj olimpijadi (JHIO), Hrvatskoj

informatičkoj olimpijadi (HIO) ili drugim natjecanjima po preporuci predavača (mentora), kao i na matematičkim natjecanjima.

- **da će učenik kod natjecanja zastupati udruge te imati mentora iz redova istih**
- da će polaznik poštivati ustrojstvo procesa rada i kućni red udruga MIS i MIK te partnera, posebice Tehnološko-inovacijskog centra Međimurje i Metalske jezgre, u čijim prostorijama će se odvijati aktivnosti
- da će se polaznik uljudno odnositi prema predavačima i drugim osobama u okruženju
- da će sanirati nastalu štetu na imovini udruga i/ili partnera posljedicom svoje nepažnje, nestručnog rukovanja ili nekih drugih nepodobnih radnji učenika odgovornog za nastalu štetu
- Svaki izostanak učenika roditelj ili zakonski zastupnik dužan je pismeno opravdati, a u slučaju bolesti osigurati ispričnicu liječnika
- U slučaju 3 neopravdana izostanka polaznika, predavač ima pravo isključiti polaznika s daljnjeg sudjelovanja u CII MŽ, a što će pisanim putem obavijestiti roditelja, a isto tako gubiti pravo upisa u slijedećoj školskoj godini, odnosno gubiti pravo na bodove po preporuci udruga MIS i MIK.

4.4. Planiran početak aktivnosti

- Aktivnosti počinju nakon selekcijskog postupka prema utvrđenom planu za školsku godinu (otprilike krajem rujna ili početkom listopada)
- Prvi termin rezerviran je za roditeljski sastanak i upoznavanje o načinu rada na koji dolaze i polaznici.

4.5. Ostalo

- Za sve što nije propisano ovim Pravilnikom, provoditelj aktivnosti i partneri u projektu, zadržavaju pravo donošenje odluka koje sve strane trebaju poštivati, a o čemu će biti obavještene pisanim putem ili na mrežnim (web) stranicama udruge MIS.

4.6. Pod pisanom komunikacijom (pisanim putem) podrazumijeva se elektronička pošta, SMS, elektroničke poruke putem Viber, WhatsApp ili Microsoft Teams aplikacije.

Čakovec, 1.9.2025.

Voditelj **CIIMŽ**:
Dejan Drabić, *mag. inf.*