

PRAVILA MODELARSKE LIGE ZA ŠKOLSKU GODINU 2026./2027.

1. Uvod

Modelarska liga (u daljnjem tekstu: Liga) ekipno je natjecanje učenika osnovnih škola u području modelarstva i maketarstva. Liga je pokrenuta početkom školske godine 2012./2013., a školska godina 2026./2027. njezina je petnaesta sezona.

Cilj Lige je poticati učenike na izvannastavno stjecanje i razvoj tehničkih znanja i vještina, motorike, kreativnosti, inovativnosti i timskoga rada te na informiran izbor srednje strukovne ili tehničke škole. Liga povezuje zajednice tehničke kulture (sustav neformalnog obrazovanja) sa školama (sustav formalnog obrazovanja) te potiče rješavanje dijela tehničko-materijalnih ograničenja i suradnju škola i zajednica tehničke kulture.

2. Organizatori

Organizator Lige je Hrvatska zajednica tehničke kulture (HZTK). Suorganizatori su Hrvatski savez pedagoga tehničke kulture (HSPTK), društva pedagoga tehničke kulture (DPTK), županijske i gradske zajednice tehničke kulture (ZTK) te osnovne škole koje su domaćini natjecanja.

Organizacijski odbor Lige čine voditelj Lige, tajnik HZTK-a, predsjednik HZTK-a te ravnatelj ili ravnateljica škole domaćina državne razine.

Organizator županijske razine je županijska ili gradska ZTK i/ili DPTK. Iznimno, ako oni nisu u mogućnosti biti domaćini i organizatori natjecanja, domaćin može biti osnovna škola, a ZTK i/ili DPTK suorganizatori.

3. Sudionici

Liga se provodi u tri kategorije:

1. **Modelarska liga (ML):** ekipe od dva učenika od petog do osmog razreda osnovnih škola, udruga ili posebnih odjela osnovnih škola i jednog mentora.
2. **Ekipe učenika s teškoćama:** isti sastav ekipe, uz posebna pravila iz točke 10.
3. **Otvorena Modelarska liga (OML):** ekipe učenika i mentora iz drugih zemalja, istog sastava kao u ML. Natječu se na državnoj razini na poziv Organizacijskog odbora i ne utječu na poredak ekipa ML.

4. Razine, mjesto i vrijeme održavanja

4.1. Županijska razina

Natjecanja se provode u svakoj županiji i Gradu Zagrebu kontinuirano tijekom školske godine ili jednom u školskoj godini, **najkasnije do 9. svibnja 2027.**, ovisno o interesu sudionika te financijskim, prostornim i drugim mogućnostima organizatora županijske razine.

Organizatori županijskih natjecanja mogu ih organizirati kao otvorena natjecanja, na koja se mogu prijaviti i ekipe iz drugih županija. Te ekipe time ne ostvaruju pravo ni bodove za plasman na državnu razinu.

4.2. Državna razina

Državna razina Lige održat će se u Hotelu Jezero, Plitvička jezera, od 21. do 23. svibnja 2027. (petak, subota i nedjelja).

5. Zadatak i materijal

Zadatke za sve razine natjecanja priprema HZTK u suradnji s HSPTK-om. HZTK pravovremeno dostavlja zadatak organizatoru županijske razine. Iznimno, organizator županijske razine može samostalno pripremiti zadatak, uz obavezne konzultacije i slanje zadatka Organizacijskom odboru na adresu hrvoje.vrhovski@hztk.hr.

Članovi ekipe zajednički izrađuju tehničku tvorevinu prema tehničkoj dokumentaciji zadatka.

Organizator županijske razine dužan je koristiti potrošni materijal koji osigurava HZTK (šperploča, naljepnice, ljepilo, brusni papir). Ovisno o zadatku, mogu se koristiti i drugi materijali, npr. balza, pluto, furnir, stiropor, pleksiglas, PVC materijali, žica i konac.

6. Provedba natjecanja

6.1. Prijava

Mentor prijavljuje ekipu organizatoru županijske razine na propisanoj prijavnici, elektroničkim putem, do roka koji odredi organizator. Ovisno o prostornim i financijskim mogućnostima, organizator na natjecanje poziva sve ili neke od prijavljenih ekipa.

6.2. Uvjeti rada

Organizatori na svim razinama osiguravaju jednake materijalno-tehničke uvjete (oprema i alat sigurni za rad) za sve ekipe. Dopušteno je korištenje zaštitne opreme i alata koji su sigurni za učenike.

Svaka ekipa smije koristiti samo jedan modelarski stroj koji je siguran za rad. **Pozicije tehničke tvorevine na svim se razinama obrađuju isključivo ručnim brušenjem. Strojno brušenje nije dopušteno.**

6.3. Trajanje i pauze

	Županijska razina	Državna razina
Vrijeme rada	3 puna sata (180 min)	4 puna sata (240 min)
Pauze	dvije pauze po 10 min	dvije pauze po 15 min i pauza za ručak

Pauze se ne ubrajaju u vrijeme rada. Za vrijeme pauze rad se prekida, a nastavlja se nakon odobrenja predsjednika ocjenjivačkog povjerenstva.

6.4. Mentori

Nakon što dobiju tehničku dokumentaciju i materijal, natjecatelji imaju pravo na 5 minuta dogovora s mentorom u prostoriji za natjecanje. Nakon toga mentor napušta prostoriju i natjecanje počinje.

Tijekom pauza natjecatelji smiju razgovarati s mentorom izvan prostorije za natjecanje i pokazati mu tehničku dokumentaciju. Nakon svake pauze mentor smije ući u prostoriju i 5 minuta savjetovati svoje učenike o daljnjoj izradi, a zatim je napušta.

Osim u navedenim slučajevima, mentori ne smiju biti u prostoriji za natjecanje za vrijeme izrade i vrednovanja tehničkih tvorevina. Iznimka za mentore ekipa učenika s teškoćama navedena je u točki 10.

6.5. Rezultati

Nakon završetka natjecanja na svim razinama sastavlja se konačni popis rezultata koji se objavljuje na oglasnoj ploči i na internetskoj stranici HZTK-a. **Odluke ocjenjivačkih povjerenstava su konačne.**

7. Zadaće organizatora

7.1. Organizator županijske razine

- najmanje mjesec dana prije natjecanja ispunjava Obrazac za prijavu županijske razine na stranici <https://www.hztk.hr/modelarska-liga.aspx> i u njemu navodi potrebnu dodatnu opremu;
- objavljuje termin i mjesto natjecanja putem svojih informacijskih kanala;
- potvrđuje mentorima sudjelovanje ekipa;
- pozvanim ekipama pravovremeno dostavlja popis pribora, materijala i alata koje trebaju donijeti;
- u suradnji s HZTK-om osigurava materijalno-tehničke uvjete i primjerene mjere zaštite na radu;
- priprema i provodi natjecanje;
- obavještava medije o održavanju i rezultatima natjecanja;
- može dodijeliti posebna priznanja i nagrade;
- dostavlja izvještaje iz točke 12. najkasnije tri dana nakon natjecanja;
- vraća ispravnu dodatnu opremu HZTK-u najkasnije tri dana nakon natjecanja.

7.2. Hrvatska zajednica tehničke kulture

- obavještava javnost o održavanju i rezultatima natjecanja na svim razinama putem internetske stranice www.hztk.hr (izbornik: Natjecanja);
- osigurava organizatorima županijske razine potrošni materijal, predloške za izradu tehničke tvorevine te, prema mogućnostima, dodatnu opremu (strojeve i alat sigurne za rad) i dostavlja ih prije održavanja natjecanja;
- organizira i provodi državnu razinu Lige;
- osigurava smještaj i potrošni materijal za pozvane ekipe i njihove mentore te članove Organizacijskog odbora i ocjenjivačkih povjerenstava na državnoj razini;
- osigurava sredstva za organizirani prijevoz pozvanih ekipa na državnu razinu;
- dodjeljuje priznanja sudionicima državne razine;
- nagrađuje pobjedničku ekipu ML na državnoj razini besplatnim sudjelovanjem u Ljetnoj školi tehničkih aktivnosti (nagrada se ne odnosi na ekipe učenika s teškoćama ni na ekipe OML-a);
- vodi bazu sudionika Lige i priprema završni izvještaj o provedbi Lige.

8. Ocjenjivačka povjerenstva i stručno-tehnička ekipa

Na županijskoj razini ocjenjivačko povjerenstvo ima tri do pet članova. Imenuje ga organizator županijske razine, a predsjednika (koordinatora županijske razine) predlaže HSPTK.

Na državnoj razini djeluju dva ocjenjivačka povjerenstva, svako s tri do pet članova, koja imenuje Organizacijski odbor:

- Ocjenjivačko povjerenstvo za ML, u koje HSPTK predlaže dva člana;
- Ocjenjivačko povjerenstvo za ekipe učenika s teškoćama i OML.

Na državnoj razini Organizacijskom odboru u provedbi natjecanja pomaže ekipa za stručno-tehničke poslove.

9. Vrednovanje tehničkih tvorevina

Ocjenjivačko povjerenstvo vrednuje tehničke tvorevine prema sljedećim elementima:

Element	Bodovi
organizacija radnog mjesta	5
pravilna uporaba alata i strojeva te primjena zaštite pri radu	10
preciznost i urednost izrade pozicija	10
preciznost i urednost spajanja pozicija	10

Element	Bodovi
funkcionalnost tehničke tvorevine	10
inovativnost i dizajn tehničke tvorevine	5
Ukupno	50

Pri ocjenjivanju osobita se važnost daje dovršenosti i funkcionalnosti tehničke tvorevine. Inovativnost se može vrednovati jedino na dovršenoj tehničkoj tvorevini.

Ekipe osvajaju mjesto prema ukupnom broju bodova.

U slučaju jednakog ukupnog broja bodova prednost ima ekipa s većim brojem bodova za funkcionalnost tehničke tvorevine.

10. Ekipe učenika s teškoćama

Na obje razine natjecanja mogu sudjelovati ekipe učenika s teškoćama. Ukupan broj ekipa, pa tako i ekipa učenika s teškoćama, određuje organizator natjecanja prema materijalno-tehničkim uvjetima.

Učenici s teškoćama izrađuju isti zadatak kao i ostale ekipe, ali djelomično prilagođen njihovim sposobnostima. Njihove se tehničke tvorevine ne rangiraju, već se izdvaja najbolja.

Učenici imaju pravo koristiti više pauza, a vrijeme rada produljuje se za vrijeme korišteno za dodatne pauze.

Mentori ovih ekipa imaju pravo biti prisutni u prostoriji za natjecanje i tijekom natjecanja davati isključivo verbalne upute. Sva ostala pitanja koja nastanu tijekom natjecanja mentori rješavaju izravno s predsjednikom nadležnog ocjenjivačkog povjerenstva.

Uvjeti za plasman na državnu razinu navedeni su u točki 11.

11. Plasman na državnu razinu

Na državnoj razini sudjeluje najviše 35 ekipa svih kategorija. Konačan broj ekipa ovisi o materijalno-tehničkim uvjetima za provedbu državne razine ML.

Modelarska liga. Organizacijski odbor poziva prvoplasiranu ekipu i njezina mentora sa svake održane županijske razine. Da bi prvoplasirana ekipa mogla biti pozvana, na županijskoj razini moraju se natjecati najmanje tri ekipe. Organizacijski odbor zadržava pravo pozivanja dodatnih ekipa, primjerice iz županija s velikim brojem ekipa.

Ekipe učenika s teškoćama. Organizacijski odbor, prema organizacijskim mogućnostima, poziva ekipe čiji su radovi na županijskoj razini izdvojeni kao najbolji. Da bi ekipa mogla biti pozvana, na županijskoj razini moraju se natjecati najmanje tri ekipe učenika s teškoćama. Da bi ove ekipe sudjelovale na državnoj razini, pravo nastupa moraju izboriti najmanje dvije ekipe iz različitih županija.

Otvorena Modelarska liga. Ekipe OML-a sudjeluju na poziv Organizacijskog odbora.

Zamjene i odustajanja. Ako jedan natjecatelj pozvane ekipe ne može doći na državnu razinu, može ga zamijeniti drugi natjecatelj koji je sudjelovao na županijskoj razini. Ako pozvana ekipa ne može sudjelovati, organizator županijske razine o tome pravovremeno obavještava Organizacijski odbor. Pisano obrazloženje svake izmjene u ekipama treba poslati na hrvoje.vrhovski@hztkt.hr najkasnije 7 dana prije početka državne razine.

12. Službeni obrasci i rokovi

Obrazac	Tko ispunjava	Rok i način dostave
Obrazac za prijavu županijske razine	organizator županijske razine	na https://www.hztkt.hr/modelarska-liga.aspx , najmanje mjesec dana prije natjecanja
Prijavnica za županijsku razinu Modelarske lige 2026./2027.	mentor ekipe	organizatoru županijske razine, do roka koji on odredi

Obrazac	Tko ispunjava	Rok i način dostave
Registracijska lista županijske razine ML	povjerenik za registraciju kojeg imenuje organizator županijske razine	na dan natjecanja
Bodovna lista županijske razine ML	ocjenjivačko povjerenstvo	na dan natjecanja
Obrazac izvještaja (Excel) županijske razine ML	povjerenik za obradu podataka kojeg imenuje organizator županijske razine	hrvoje.vrhovski@hzt.hr , najkasnije tri dana nakon natjecanja
Opisni izvještaj županijske razine ML (mjesto, vrijeme, organizatori, sudionici, gosti, rezultati, do 5 fotografija)	povjerenik za obradu podataka	hrvoje.vrhovski@hzt.hr , najkasnije tri dana nakon natjecanja

Na zahtjev Organizacijskog odbora organizator županijske razine dužan je HZTK-u dostaviti cjelokupnu dokumentaciju natjecanja prije održavanja državne razine.

13. Ostalo

U svrhu popularizacije tehničke kulture i cjeloživotnog obrazovanja organizator ima pravo organizirati dodatne aktivnosti (smotre, izložbe, radionice, natjecanja i sl.) i pozivati ostale kategorije sudionika na državnu razinu, pri čemu dodatno pozvani sudionici ne utječu na natjecanje opisano u ovim Pravilima.

Kontakt za sva pitanja o provedbi Lige u školskoj godini 2026./2027.: Hrvoje Vrhovski, Hrvatska zajednica tehničke kulture, hrvoje.vrhovski@hzt.hr, 091/5187-906.

Prilog: Popis izmjena u odnosu na Pravila u prethodnoj školskoj godini

Novi podaci za 2026./2027.

- Školska godina 2026./2027. u cijelom dokumentu; dodano da je ovo 15. sezona.
- Rok za županijske razine: 9. svibnja 2027. (bilo: 3. svibnja 2026.).
- Državna razina: Hotel Jezero, Plitvička jezera, 21.–23. svibnja 2027. (bilo: Vukovar, 15.–17. svibnja 2026.).
- Najviše 35 ekipa na državnoj razini, ovisno o materijalno-tehničkim uvjetima.

Novo u Pravilima

- Uvedena Otvorena Modelarska liga kao treća kategorija (bilo: „gosti iz susjednih zemalja”).
- Strojno brušenje zabranjeno na svim razinama (bilo: dopušteno kao iznimka na županijskoj razini).
- Mentor na svim razinama nakon svake pauze smije ući na 5 minuta (bilo: proturječno za državnu razinu).
- Odluke ocjenjivačkih povjerenstava su konačne.
- Ljetna škola samo za pobjedničku ekipu ML.
- Ekipe učenika s teškoćama na državnu razinu pozivaju se prema organizacijskim mogućnostima (bilo: „do 4 ekipe”).