

55. NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA REPUBLIKE HRVATSKE

Razina: **Županijsko natjecanje**

Školska godina: **2012. / 2013.**

Područje natjecanja: Izborni program (P) - **ZRAKOPLOVNO MODELARSTVO**

Nositelj teme : **Damir Kosir, Hrvatski zrakoplovni savez**

Naputak organizatoru za provedbu natjecanja

1. NATJECATELJI/NATJECATELJICE

Natjecanje se provodi za učenike osnovnih škola od petog do osmog razreda.

2. SADRŽAJ NATJECANJA I VREDNOVANJE REZULTATA

Natjecanje se sastoji od tri dijela:

2.1 Pisana provjera znanja gradiva nastave tehničke kulture: 30 bodova

2.2 Izrada modela kategorije F1N-150 i natjecanje s istim modelima: 50 bodova

2.3 Provjera stečenih znanja i vještina u natjecanju s donesenim modelima F1N: 20 bodova

Ukupno natjecatelj može dobiti najviše: 100 bodova

3. OPIS ŽUPANIJSKOG NATJECANJA

3.1. Pisana provjera znanja gradiva nastave tehničke kulture

Pisana provjera znanja vrši se iz područja nastave tehničke kulture razreda koji učenik pohađa. Pisana provjera znanja traje jedan školski sat (**45 minuta**), a natjecatelji mogu osvojiti **najviše 30 bodova**. Uvjeti natjecanja su da svaki učenik ima svoj radni stol, a brigu o ispravnosti natjecanja provodi županijsko povjerenstvo.

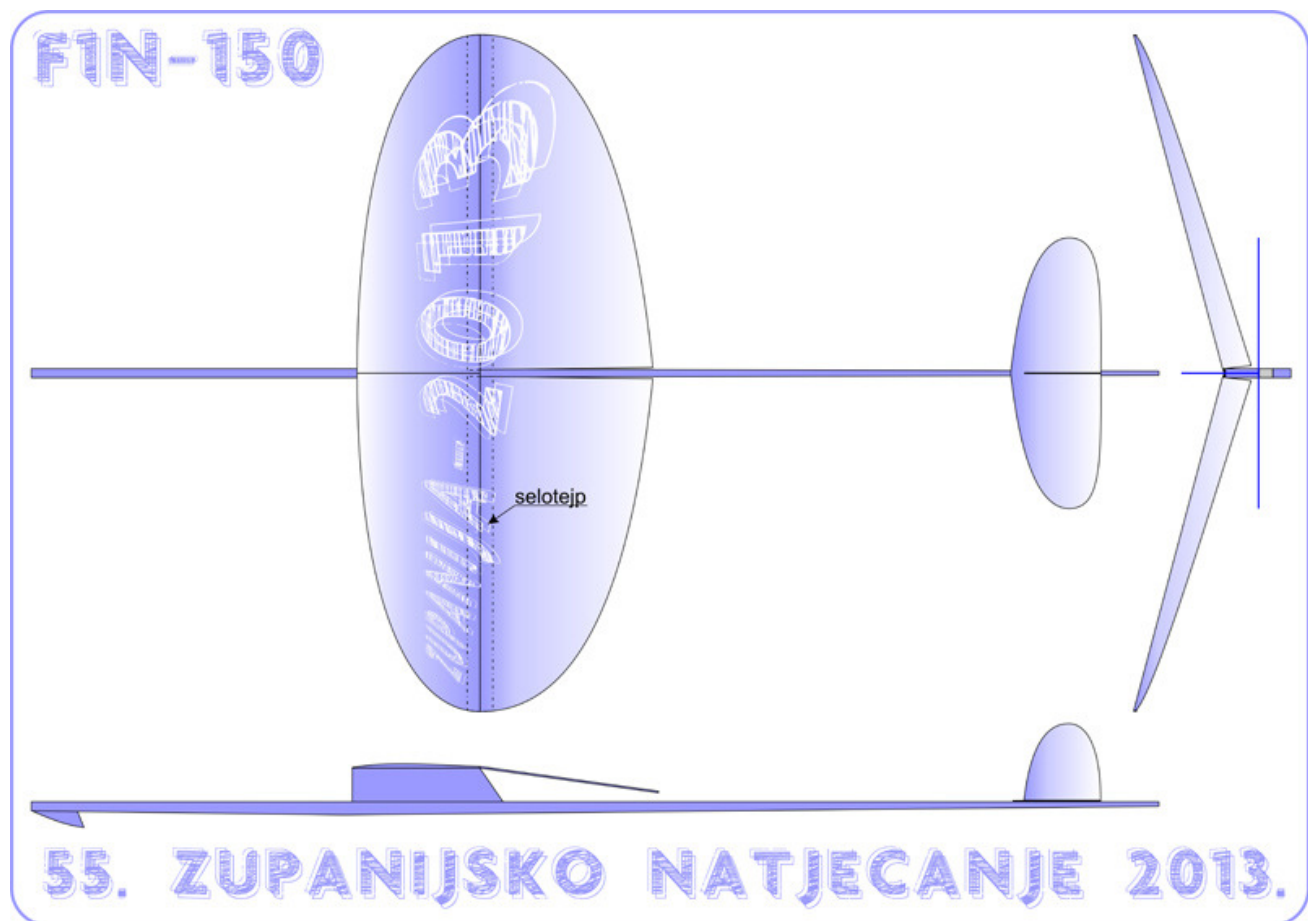
3.2. Izrada modela kategorije F1N-150 i natjecanje s istim modelima

Izrada modela provodi se u učioničkom prostoru, a natjecanje u školskoj/sportskoj dvorani. Materijal za izradu modela osigurava povjerenstvo, a alat, pribor i ljepilo donose natjecatelji.

Natjecatelji izrađuju model kategorije F1N-150 po predloženom nacrtu, ili po slobodnoj volji, ali da zadovoljava uvjete iz pravilnika (maksimalni raspon krila 150 milimetara). Za izradu modela natjecateljima je na raspolaganju **120 minuta**.

Na završeni model, natjecatelj je dužan markerom na krilu, napisati ime i prezime. Završeni modeli se predaju povjerenstvu na čuvanje, a natjecateljima se modeli vraćaju u dvorani, prije početka natjecanja.

Povjerenstvo je dužno, prije samog natjecanja, osigurati vrijeme u trajanju od **polu sata** za reglažu modela.



Svaki natjecatelj ima pravo na po 3 starta u 3 turnusa. U svakom turnusu, povjerenstvo proziva po jednog natjecatelja, koji ima pravo na 3 starta. Dva mjeritelja vremena, elektronskim štopericama mjere vrijeme leta od izbačaja do zaustavljanja modela.

Kao zvaničan rezultat se upisuje srednja izmjerena vrijednost. Između svakog od 3 turnusa, dozvoljen je slobodni trening u trajanju od **15 minuta**. Za zvanični poredak se uzimaju vremena 3 najbolja leta. Natjecatelj s najvećim zbrojem 3 leta dobiva **50 bodova**. Bodovi ostalih natjecatelja izračunavaju se po slijedećoj formuli:

rezultat natjecatelja / rezultat najboljeg x 50 (zaokružuje se na puni broj)

plasman	Ime i prezime	1. let	2. let	3. let	4. let	5. let	6. let	7. let	8. let	9. let	3 bolja	postotak	bodova
1.	Pero Perić	7,9	9,7	11,4	12,1	16,2	16,0	17,1	3,6	6,9	49,3	100 %	50 bodova
2.	Jura Jurić	9,3	7,9	13,7	11,0	4,1	0	13,3	14,9	5,7	41,0	83,2 %	42 boda
11.	Ivo Ivić	1,2	2,3	2,8	3,1	2,5	2,9	4,1	5,0	4,9	14,0	28,4 %	14 bodova

3.3 Provjera stečenih znanja i vještina u natjecanju s donesenim modelima F1N

Natjecanje s modelima F1N (neograničen raspon krila) koje su natjecatelji donijeli sa sobom, provodi se u školskoj / športskoj dvorani. Svaki natjecatelj može imati 3 modela.

Na krilima modela, mora markerom pisati ime i prezime.

Prije početka natjecanja, povjerenstvo je dužno osigurati **polu sata** za reglažu modela.

Svaki natjecatelj ima pravo na po 3 starta u 3 turnusa. U svakom turnusu, povjerenstvo proziva po jednog natjecatelja, koji ima pravo na 3 starta. Dva mjeritelja vremena, elektronskim štopericama mjere vrijeme leta od izbačaja do zaustavljanja modela. Kao zvaničan rezultat se upisuje srednja izmjerena vrijednost.

Između svakog od 3 turnusa, dozvoljen je slobodni trening u trajanju od **15 minuta**.

Za zvanični poredak se uzimaju vremena 3 najbolja leta. Natjecatelj s najvećim zbrojem 3 leta dobiva **20 bodova**. Bodovi ostalih natjecatelja izračunavaju se po slijedećoj formuli:

rezultat natjecatelja / rezultat najboljeg x 20 (zaokružuje se na puni broj)

plasman	Ime i prezime	1. let	2. let	3. let	4. let	5. let	6. let	7. let	8. let	9. let	3 bolja	postotak	bodova
1.	Pero Perić	7,9	9,7	11,4	12,1	16,2	16,0	17,1	3,6	6,9	49,3	100 %	20
2.	Jura Jurić	9,3	7,9	13,7	11,0	4,1	0	13,3	14,9	5,7	41,0	83,2 %	17
11.	Ivo Ivić	1,2	2,3	2,8	3,1	2,5	2,9	4,1	5,0	4,9	14,0	28,4 %	6

4. ODABIR SUDIONIKA/SUDIONICA ZA DRŽAVNO NATJECANJE

Pravo sudjelovanja na državnom natjecanju stječu natjecatelji koji su u pojedinom području (temi) osvojili prvo mjesto na županijskom natjecanju. U slučaju jednakog ukupnog broja bodova, prednost će imati učenik koji je ostvario veći broj bodova u pisanoj provjeri znanja.

O ostalim natjecateljima koji će biti pozvani na državno natjecanje odlučuje Državno povjerenstvo.

Na županijskoj i državnoj razini natjecanja struktura natjecanja je ista.

Sve ostalo što nije regulirano ovim Uputama rješava se primjenom Pravila za organiziranje i provođenje 53. natjecanja mladih tehničara Republike Hrvatske.

5. POPIS PRIBORA I MATERIJALA ZA ŽUPANIJSKO NATJECANJE

5. 1. PRIBOR, ALAT I MATERIJAL KOJI DONOSI UČENIK

- pribor za tehničko crtanje i pisanje testa
- rezbarski nožić (skalpel)
- brusna daščica (cca 5 x 10 cm, postakljeni papir 180/360)
- radna podloga/daska, minimalnih dimenzija 200 x 300 mm
- olovka ili tanki flomaster
- trokut i ravnalo
- ljepilo (UHU hart, cyanofix ili slično)
- plastelin (2-3 grama za reglažu)
- ljepljiva traka (selotejp)
- startni uređaj (praćka)



- model F1N (doneseni gotov model)

5.2. MATERIJAL KOJI OSIGURAVA POVJERENSTVO

- komplet materijala za izradu modela kategorije F1N-150

ako materijal za izradu modela ne osigurava povjerenstvo, potrebno je i:

- balza furnir 170 x 100 x 1,5 mm
- balza furnir 100 x 20 x 2 mm
- balza letvica 2 x 3 x 250 mm

54. NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA REPUBLIKE HRVATSKE Županijsko natjecanje - 2012./13. Izborni program - P Zrakoplovni modelari Škola: _____ Klub: _____ Mjesto _____		ELEMENTI VREDNOVANJA													SVEUKUPNO do 100 bodova	RANG
		Test do 30 bod.	Rezultati natjecanja u kategoriji F1N-150 (3 najbolja leta) - do 50 bodova						Rezultati natjecanja u kategoriji F1N (3 najbolja leta)- do 20 bodova							
		Pisana provjera znanja Do 30 bodova	1. najbolje vrijeme leta	2. najbolje vrijeme leta	3. najbolje vrijeme leta	Ukupno vrijeme 3 najbolja leta	UKUPNO Do 50 bodova	1. najbolje vrijeme leta	2. najbolje vrijeme leta	3. najbolje vrijeme leta	Ukupno vrijeme 3 najbolja leta	UKUPNO Do 20 bodova				
R.b.	Ime i prezime	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	
1.																
2.																
3.																
4.																
5.																

Čitko ime i prezime

_____ datum

Potpis

_____ 1. predsjednik povjerenstva

_____ 2. član povjerenstva

_____ 3. član povjerenstva