



EESTI  
TEHNOLOOGIA-  
KASVATUSE  
LIIT



## Üleriigilise praktiliste tööde konkursi „Nutikad õpilastööd 2020/2021“ elektrooniline vorm

### 1. Autori andmed

Nimi	Marek Liivoja	kooli nimetus	Viljandi Kaare kool (HEV kool)
töö kategooria	Tehnoloogiaõpetus 9 klass		
autori meiliaadress	<a href="mailto:marekliivoja@gmail.com">marekliivoja@gmail.com</a>		
juhendaja nimi	Harri künnapuu	juhendaja meiliaadress	<a href="mailto:Kaare18@hotmail.ee">Kaare18@hotmail.ee</a>

### 2. Nutika õpilastöö nimetus

Tasakaalu lind

### 3. Pildid, joonised, illustatsioonid või videod (esitatava töö autori oma materjal)





#### 4. Kasutatavad materjalid, töövahendid ja masinad

- 4 mm vineer suurusega 200\*200 mm
- Paksem papp
- Võnksaag
- 
- 

#### 5. Soovituslik töökäik/disainiprotsess

- Valmista paberist šabloon kehast (mõlemad kehapooled ühesugused)
- Murra paber keskelt kokku ja joonista pool keha
- Kanna šabloon vineerile
- Lõika keha vineeritükist välja
- Valmista pea vastavalt keha suurusele. (katseeksitusmeetod)
- Tähtis on keha ja pea ühenduskoht. Pea liigutamine ette või tahapoole ongi tasakaalu saamine.
- 
- 
- 
-

6. Probleemsed küsimused, ülesanded ja loovuse arendamine

-Valmistav ese peab igas asendis olema liigutatav ja tasakaalus. Raskusjõud igas puutepunktis 0  
-Linnu kuju vaba suurusega.  
-  
-

7. Lõimingunäited teiste ainete/ainevaldkondadega (AN), õppekava läbivate teemadega (LT) ja näited elust enesest (N)

Füüsika, matemaatika, joonestamine, kunstõpetus (värvimine)

8. Omandatavad õpitulemused lähtuvalt õppekavast

Planeerib ülesande ja kavandab eseme  
Leiutamine ja uuenduslikkus.  
Leiab teavet materjalide, nende omaduste ja töötlemise kohta, hangib ainealast teavet kirjandusest ja internetist ning kasutab seda

9. Hindamine (hindamiskriteeriumid ja juhendid)

10. Nutika õpilastöö lühiseloomustus, soovitused ja märkused

Soovitatav kasutada alguses tugevamat paberit või šabloonid eseme valmistamiseks. Ettekujutuse saamiseks otsida pinterestis (tasakaalulind).