



EESTI  
TEHNOLOOGIA-  
KASVATUSE  
LIIT



HITSA



STOKKER

## Üleriigilise praktiliste tööde konkursi „Nutikad õpilastööd 2018/2019“ elektrooniline vorm

### 1. Autori andmed

Nimi **KEVIN ZAHKNA**  
töö kategooria **III kooliaste**  
juhendaja nimi **Geenart Nagel**

kooli nimetus **Vastseliina Gümnaasium**  
juhendaja meiliaadress [geenartnagel@hotmail.ee](mailto:geenartnagel@hotmail.ee)

### 2. Nutika õpilastöö nimetus

**DEKOORIGA KLAASIST ALUS**

### 3. Pildid, joonised, illustratsioonid või videod



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

- kirgas klaas
- dekoorina värviline baoli klaas
- klaasinuga, šabloonlaud
- klaasisirkel
- lihvimiskäi
- reguleeritava kõrgusega keraamiline vorm
- liim
- vormivõõp

#### 5. Soovituslik töökäik/disainiprotsess

- klaas lõigatakse vastavalt alusvormi suurusele
- faasitakse kandid
- klassile liimitakse dekoor
- klaas koos vormiga paigutatakse klaasisulatusahju
- sulatamisel tõstetakse temperatuuri vastavalt klaasi liigile, hoitakse kindlal temperatuuril ja jahutatakse ahjus

#### 6. Probleemsed küsimused, ülesanded ja loovuse arendamine

- Millised liimid sobivad dekoori paigutamiseks klaasi pinnale?
- Millised klaasid sobivad dekooriks?
- Milliseid klaasivärve saab kasutada dekoorina?
- Milliseid vormivõõpu saab kasutada vormi katmisel?
- Millest valmistatakse vormid? Mida tähendab „reguleeritava kõrgusega vorm“?
- Kas töö puhul on sobilik kasutada sise- või välisvormi?
- Ohutusnõuded töö valmistamisel

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

AN – füüsika (temperatuur, soojus- ja ruumpaisumine)  
keemia (liimide põlemine ja aurustumine tööprotsessi käigus)  
kunst (kompositsiooni loomine ja värvusõpetus)

LT - keskkond ja jätkusuutlik areng  
tervis ja ohutus  
väärtused ja kõlblus

N – toode on kasutatav igapäevases elus alusena

#### 8. Omandatavad õpitulemused õppekavast lähtuvalt

#### 9. Hindamine (hindamiskriteeriumid ja juhendid)

Valmis töö peegeldab eelnevaid tööprotsesse  
Kompositsiooni ja värvi sobivus  
Õige sulamistemperatuuri valimine (ala- ja ülesulamine)

10. Nutika õpilastöö lühiiseloostus, soovitused ja märkused

Töö on valminud 9. klassi tööna sulatustehnikas