



## Erasmus+ Programme Your Future



### TUNNIKAVA

<b>Autor:</b>	Nimi: Kairi Mustjatse Kool: Martna Põhikool
<b>Õppetund:</b>	Aine: Programmeerimine Kestvus: 45 minutit Klass: 2 Vanus: 8 Teema: Korrapärase hulknurkade joonestamine korduslausete abil
<b>Tunni eesmärgid:</b>	Õpilane: <ul style="list-style-type: none"><li>teab, mitu korda tuleb ühte ja sama tegevust korrata, et joonestada võrdkülgne hulknurk</li><li>Jaotab korrapärase hulknurga väiksemateks võimalikeks sarnasteks tükideks</li><li>koostab programmi, mille abil joonestatakse korrapäraseid hulknurki</li></ul>
<b>Tunniks vajalikud eelteadmised:</b>	Õpilane <ul style="list-style-type: none"><li>Kasutab andmete edastamiseks sümboleid (nt. suunda näitavad nooled)</li><li>plaanib ja loob soovitud tulemuse saavutamiseks korralduste jada,</li></ul>
<b>Tunnis kasutatavad töövõtted:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Individuaalne töö;</li></ul>
<b>Tunnis kasutatavad meetodid:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>ühine arutelu</li><li>ajurünnak</li></ul>
<b>Töövahendid:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Internetiühendusega arvuti, projektor;</li><li>(tahvel)arvutid;</li><li>tahvel</li></ul>
<b>IKT vahendite kasutamine:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Programmeerimismängude mängimine.</li></ul>
<b>Tunni sisu</b>	1. Organisatoorsed tegevused ( <b>kuni 5 minutit</b> ) <ul style="list-style-type: none"><li>Õpetaja tegevused</li><li>Õpilaste tegevused<ul style="list-style-type: none"><li>Tervitamine, kohaloleku kontroll, tunni teema ja eesmärkide tutvustamine.</li></ul></li></ul>

- Tegevusteks kuluv aeg

## 2. Sissejuhatus teemasse (10 minutit).

- Õpilased joonestavad paberile võrdkülgse kolmnurga, ja ruudu. Pärast kujundite joonestamist küsib õpetaja õpilastelt nende arvamust, kuidas arvutile anda korraldust samade kujundite joonestamiseks.
- Õpilased vaatavad ühiselt videot <https://studio.code.org/s/course2/stage/4/puzzle/2>

## 3. Praktiline tegevus. Kujundite joonestamine (kuni 27 minutit).

- Õpilased avavad oma arvuteis veebilehe <https://studio.code.org/s/course2/stage/4/puzzle/2>
- Õpilased lahendavad etteantud 16 programmeerimisülesannet erinevate geomeetriliste kujundite joonestamiseks
- Õpetaja aitab abivajajaid

## 4. Kokkuvõte (3 minutit)

- Õpetaja teeb tunnist kokkuvõte, premeerib parimaid

---

### Kommentaariid

- Programmid
- Failid

- Tunnikava idee on võetud veebilehelt code.org
- Õpilaste kasutuses võiksid olla ka mallid, et paremini ette kujutada vajalike nurkade suurusi

---

### Lisad:

- Töölehed
- Programmid
- Failid
- Muud

- 
-