****

**E-TUND – KOHTUME ÜHISES VIRTUAALSES KLASSIRUUMIS**

**TUNNIKAVA #362**

| **Tunni teema:** | **Miks on linnas loodust vaja?** |
| --- | --- |
| **Külalisõpetaja:** | Ruumikriitik ja maastikuarhitektuuritudeng **Hannes Aava** |
| **Õpilased:** | 4.–6. klass |
| **Tunni õpieesmärk:** | Õpilane teab, mis rolli mängivad puud ja taimed linnaruumis hea ja jätkusuutliku keskkonna loomisel. |
| **Seos RÕK-iga:** | kultuuri- ja väärtuspädevus, sotsiaalne ja kodanikupädevus, vaimne ja füüsiline tervis ning ohutus |
| **45-minutilise tunni ülesehitus:** |

| **5 min** | **15 + 5 min**  | **20 min** |
| --- | --- | --- |
| ettevalmistus ja hääletus | ülekanne + küsimused ja vastused külalisõpetajaga | õpilaste iseseisev töö klassis |

  |
| **Tunni ettevalmistus****õpetajatele ja õpilastele:** | **Vajalikud vahendid video vaatamiseks:** arvuti, internetiühendus, kõlarid, projektor. * Palun avage arvuti, projektor ja e-tunni YouTube'i link.
* Logige võimalusel sisse YouTube'i keskkonda, et saaksite anda märku oma klassi liitumisest tunniga ja edastada õpilaste küsimusi.
* Kontrollige kõlareid, et heli oleks kosta kogu klassiruumis.

**ETTEVALMISTUS E-TUNNIKS*** Tutvuge õpilaste **töölehega**. Printige ja jagage see õpilastele.
* Kui võimalus, varuda klassi joonistusülesandeks värvilisi pliiatseid või vildikaid, juhuks kui õpilastel neid pole.
 |
| **Tunni teema taust:** | Alustame sügiseste e-tundidega otse õuest ja räägimegi roheoskustest ning linnaruumist! Selles e-tunnis keskendub ruumikriitik ja maastikuarhitektuuri üliõpilane Hannes Aava looduse olulisusele linnas ja räägib veidi lähemalt, miks on rohealad linnas keskkonnale ja seeläbi ka inimestele kasulikud. Kummutatud saavad ka mõned linnaloodusega seotud hirmujutud. E-tunni loomist on toetanud Haridus- ja Teadusministeerium. |

| **Häälestus ja ülesanne video ajaks**5 min | **HÄÄLESTUS 5 min**Täita tabel loodusest linnakeskkonna. Mida või keda võib seal leida?**ÜLESANNE VIDEO VAATAMISE AJAKS**Paluge õpilastel üles märkida küsimused, mis ülekande vaatamise ajal tekkisid, ning need teile edastada. Õpilaste küsimused edastage YouTube’i vestlusse teie ise või paluge seda teha õpilastel. Kui õpilased vaatavad e-tundi üksinda, palun rõhutage neile, et sobimatuid kommentaare ei tohi kirjutada. |
| --- | --- |
| **Otseülekande vaatamine ja küsimuste esitamine**20 min | **KÜSIMUSTE ESITAMINE KÜLALISÕPETAJALE**Youtube’i vestlusesse ootame koolidelt küsimusi külalisõpetajale vormis:*Kaari 12. klass, Kurtna Kool. Kuidas saada presidendiks*?Õpetaja küsib õpilastelt ja valib välja parimad küsimused. Õpetaja või üks õpetaja pooltmääratud õpilane kirjutab küsimused YouTube'i vestlusaknasse.Kui õpilased jälgivad tundi oma seadmest, siis leppige õpilastega enne tundi kokkuYouTube’i vestluses osalemise reeglid. Reeglite õpetamiseta õpilasi Youtube’i lasta eitohi, sest õpilased hakkavad tundi segama. Kui vestlus muutub liialt segavaks, suletakse vestlus ja küsimusi esitada ei saa. Palun hoiatage oma õpilasi, et võib juhtuda, et kõigile küsimustele ei jõua otseülekandes vastata. Mida varem jõuate küsimused saata, seda suurema tõenäosusega jõuame vastata.  |
| **Õpilaste iseseisev****töö****20 min** | **Tööleht “Miks on linnas loodust vaja?”**Selles e-tunnis keskendub ruumikriitik ja maastikuarhitektuuri üliõpilane Hannes Aava looduse olulisusele linnas ja räägib veidi lähemalt, miks on rohealad linnas keskkonnale ja seeläbi ka inimestele kasulikud. Kummutatud saavad ka mõned linnaloodusega seotud hirmujutud.**Kasuta töölehte nii:** * enne otseülekannet täida tabel loodusest linnaruumis
* otseülekande ajal küsi küsimusi
* peale otseülekannet disaini gruppides looduskeskkonda

**ENNE OTSEÜLEKANDE VAATAMIST TÄIDA TABEL**Mõtle ja meenuta, millist loodust võib linnas kohata? Millised puud ja taimed, putukad ja loomad ning veega seotud kohad seal peituda võivad?

| **PUUD JA TAIMED** | **PUTUKAD JA LOOMAD** | **VESI JA VEEKOGUD** |
| --- | --- | --- |
| *Sirelipõõsad, …* | *Lepatriinud, …* | *Purskkaevud, …* |

**OTSEÜLEKANDE AJAL KÜSI KÜSIMUSI**Selleks, et saada vastuseid enda jaoks olulistele küsimustele saad Youtube’i otseülekande ajal külalisõpetajalt küsimusi küsida. Selleks lisa vestlusesse või palu õpetajal oma küsimus vestlusesse lisada nii:  ***Kaari 12. klass, Kurtna Kool. Kuidas saada presidendiks?***Ole küsimust sõnastades viisakas ja täpne. Sinu küsimusi näevad kõik, kes samal ajal otseülekannet vaatavad. Mida varem jõuad küsimused saata, seda suurema tõenäosusega jõuame vastata. **OTSEÜLEKANDE JÄREL DISAINI UNISTUSTE LINNARUUM VÕI KOOLI ÜMBRUS**Moodustage klassis 3-5 liikmelised rühmad ja jagage õpilastele tööleht kas unistuste linnast (Lisa 1) või unistuste kooli ümbrusest (Lisa 2). Teie ülesanne on oma grupiga disainida lehele loodusrikas ja meeldiva keskkonnaga linn või kooli ümbrus. Kasutada võite sümboleid ja joonistusi, võite luua ka oma legendi. Kas on seal parke, tiike või jõgesid, puid teede ääres, oravaid jooksmas parkides, õpilastele mõeldud peenramaa ja palju muud! Pöörake tähelepanu sellele, et looduse toomine linna või kooli ümbrusesse:* oleks turvaline
* toetaks vaimset ja füüsilist tervist
* oleks visuaalselt ilus
* oleks inimestele, linnale ja keskkonna kasulikud.

Hiljem esitlege oma plaani ka teistele klassis ning selgitage juurde, millist loodust (ja miks?) teie unistuste linnaruumis või kooliümbruses leida võib. **LISA 1 UNISTUSTE LINNARUUM**Joonista ruudustikule üks linnaplaan (mingi linnaosa), kus on linnale omased ehitised, aga ka keskkonnasõbralik loodus. Milline on loodus teie unistuste linnas? Mida või keda seal leiduda võib?**LISA 2 UNISTUSTE KOOLI ÜMBRUS**Joonista ruudustikule üks kooli ja kooliõue plaan. Milline on loodus teie unistuste kooli ümber? Mida või keda seal leiduda võib?**Variant 2: OTSEÜLEKANDE JÄREL KIRJUTA KIRI OMA UNISTUSTE ROHELISEST LINNAST**Mõtiskle, milline võiks tulevikus välja näha Sinu kodulinna- või kodukoha looduskeskkond. Milliseid parke, taimi, loomi, tiigikesi, ajaveetmiskohti ja palju muud sealt leida võiks? Kirjuta u 100- sõnaline kiri “Minu unistuste roheline linn”. Miks mitte saata see hiljem ka kohalikule omavalitsusele?

| **Minu unistuste roheline linn**Autor: Kuupäev:  |
| --- |

 |
| Võimalikud jätkutegevused ja lisamaterjalid | * Vaadake lühikest (1min23sek) [videot](https://www.youtube.com/watch?v=sY6TTsyBqdI&ab_channel=Tartu%C3%9Clikooliloodusmuuseum) sellest, kuidas loodust linna meelitada. Arutage klassis, mida saate teie teha, et loodust linna meelitada. Mida saavad teha nemad ise, kool või kohalikud omavalitsused?
* Vaadake 5min [videot](https://www.youtube.com/watch?v=T6mK-Ukr_ts&ab_channel=GoingGreen) tuleviku linnadest (tegemist on ingliskeelse videoga, aga keskenduda visuaalidele). Paluge õpilastel kirjeldada, kuidas on antud autorite poolt kirjeldatud loodust tuleviku linnades? Seejärel viige läbi grupiülesanne, kus paluda neil disainida nutikaid ja põnevaid lahendusi tuleviku linnadele, mis oleks looduslikud ning elurikkust toetavad. Toetada ka hullumeelseid ja ulmelisi ideid.
* [Tallinna linnaloodus](https://www.tallinn.ee/et/keskkond/tutvu-loodusega-virtuaalselt): tegevused, galeriid, videod, virtuaalsed ekspositsioonid.
* Uuri ka paljusid huvitavaid [õppeprogramme](https://www.tartuloodusmaja.ee/oppeprogrammid/) Tartu Loodusmajas, sh “Elurikkus linnapargis” ja “Taimed meie ümber”.
* Valmistage ise [linnupesakastid](https://keskkonnaharidus.ee/et/oppematerjalid/plakat-lindude-pesakastid). Miks mitte kutsuda kaasa ka õpilaste pered.
* [Kaardikomplekt](https://keskkonnaharidus.ee/sites/default/files/uploads/2016/11/50_tavalisemat_pargipuud_ja_-poosast_200dpi.pdf) 50 eesti tavalisemat pargipuud ja põõsast (lae alla pdf).
 |

*\* Tunnikava on loodud selleks, et pakkuda õpetajatele välja erinevaid variante õpilaste aktiivseks kaasamiseks tunni teemasse. Tunnikavas on meetodite osas tihti välja pakutud valikuvariante ja õpetaja teeb ise otsuse, millist meetodit kasutada. Tunnikava ei pea tingimata kasutama.*