

## Vee puhastamine

---

**Läbiviijad:** Kadri Kilusk ja/ või Mari Sisask

**Sihtgrupp:** 4.-6. kl

**Toimumisaeg:** september - mai (juuni-august kokkuleppel)

**Rühma suurus:** kuni 24 õpilast

**Kestus:** 2x45 min

**Asukoht:** Pernova Loodusmaja, A. H. Tammsaare pst 57, Pärnu

**Eesmärk:** Õpilane:

1. saab ülevaate vee puhastumisest looduses ja puhastamisest veetöötlusjaamas;
2. saab ülevaate reoveepuhastamise etappidest ja sellest, millised ained ei tohiks reovette sattuda;
3. mõistab vee kaitsmise põhjuseid ja vajadusi.

**Seos õppekava üldosaga:** aitab omandada õpipädevust, õpilased harjutavad rühmatöös suhtluspädevust, oskavad väärtustada loodust ning vesikeskkonda.

**Seos ainekavaga:**

Loodusõpetuse ainekava: vesi kui elukeskkond, vee kasutamine, loodus- ja keskkonnakaitse;  
Bioloogia ainekava – ökoloogia ja keskkonnakaitse.

**Programmi käik:**

Sissejuhatus teemasse: Mis on veeringe? Kui oluline loodusvara on vesi?

Teema arendus:

I osa: Vee puhastamine looduses – võrdleme läbivoolu erinevatest pinnasekihtidest, olmevee kasutamise etapid ja tehnoloogia;

II osa: Reoveepuhastusjaamas reovee puhastamine – makeerime veepuhastusjaama puhastusvõtteid praktilise tegevuse käigus.

Kokkuvõte: aruteluvormis tuletame meelde, miks on vesi oluline loodusressurss. Rõhutame vee-keskkonna kaitsmise ja hoidmise tähtsust ning toome välja seda mõjutavad tegurid. Arutleme, kuidas igapäevaks saab kaitsta vett kui elukeskkonda ja olulist loodusvara.

**Vahendid:** erinevad pinnase kihid, vee puhastamise tarbed (sõelad, filtrid jmt)

**Maksumus:** Pernova Hariduskeskuse hinnakirja alusel

**Registreerimine:** [admin@pernova.ee](mailto:admin@pernova.ee) või tel 44 01055

**Lisainfo:** kaasasoleva õpetaja/ saatja roll: innustada õpilasi aktiivselt tegevustes osalema, näidata üles positiivset huvi läbiviidava suhtes; jälgida, et õpilased käituvad headele tavadele vastavalt ja vajadusel täita muid kokkulepituid ülesandeid.

**Otsingusõnad:** vesi loodusressurssina, veetöötlusjaam, reoveepuhastusjaam.

## Vee puhastamine

---

**Läbiviijad:** Kadri Kilusk ja/ või Mari Sisask

**Sihtgrupp:** 7.-9. kl

**Toimumisaeg:** september - mai (juuni-august kokkuleppel)

**Rühma suurus:** kuni 24 õpilast

**Kestus:** 2x45 min

**Asukoht:** Pernova Loodusmaja, A. H. Tammsaare pst 57, Pärnu

**Eesmärk:** Õpilane:

1. saab ülevaate vee puhastumisest looduses ja puhastamisest veetöötlusjaamas;
2. saab ülevaate reoveepuhastamise etappidest ja sellest, millised ained ei tohiks reovette sattuda;
3. mõistab vee kaitsmise põhjuseid ja vajadusi.

**Seos õppekava üldosaga:** aitab omandada õpipädevust, õpilased harjutavad rühmatöös suhtluspädevust, oskavad väärtustada loodust ning vesikeskkonda.

**Seos ainekavaga:**

Loodusõpetuse ainekava: vesi kui elukeskkond, vee kasutamine, loodus- ja keskkonnakaitse; Bioloogia ainekava – ökoloogia ja keskkonnakaitse.

**Programmi käik:**

Sissejuhatus teemasse: Mis on veeringe? Kui oluline loodusvara on vesi?

Teema arendus:

I osa: Vee puhastumine looduses – võrdleme läbivoolu erinevatest pinnasekihtidest, olmevee kasutamise etapid ja tehnoloogia;

II osa: Reoveepuhastusjaamas reovee puhastamine – makeerime veepuhastusjaama puhastusvõtteid praktilise tegevuse käigus.

Kokkuvõte: aruteluvormis tuletame meelde, miks on vesi oluline loodusressurss. Rõhutame vee-keskkonna kaitsmise ja hoidmise tähtsust ning toome välja seda mõjutavad tegurid. Arutleme, kuidas igaüks saab kaitsta vett kui elukeskkonda ja olulist loodusvara.

**Vahendid:** erinevad pinnase kihid, vee puhastamise tarbed (sõelad, filtrid jmt)

**Maksumus:** Pernova Hariduskeskuse hinnakirja alusel

**Registreerimine:** [admin@pernova.ee](mailto:admin@pernova.ee) või tel 44 01055

**Lisainfo:** kaasasoleva õpetaja/ saatja roll: innustada õpilasi aktiivselt tegevustes osalema, näidata üles positiivset huvi läbiviidava suhtes; jälgida, et õpilased käituvad headele tavadele vastavalt ja vajadusel täita muid kokkulepitud ülesandeid.

**Otsingusõnad:** vesi loodusressurssina, veetöötlusjaam, reoveepuhastusjaam.