

## Veestend

Veestendil on võimalik tutvuda levinumate veetötlusmeetoditega ning see võimaldab muuta vee omadusi olenevalt kasutaja soovist.



*Tavaliselt me ei mõtle, missuguste omadustega on joogivesi, kas seda on vaja puhastada ja kuidas kraanivesi meieni jõuab. Siiski on vett vaja õiges kohas, õigel hulgal, õigel ajal ja õige kvaliteediga.*

Veestendil on liivafilter, söefilter, veepehmeni, pöördosmoos ja uv-seade ning mehaanilised filtrid.

Stendil on võimalik demonstreerida filtreerimise protsessi, mille käigus ärastatakse veest raud. Vesi juhitakse läbi filtri ning vees olev raud jääb filtertäite materjali.

Läbipaistvas kationiidifiltris muudetakse kare vesi pehmeks veeks. Protsessis vahetatakse  $\text{Ca}^{2+}$  ja  $\text{Mg}^{2+}$  ionid  $\text{Na}^+$  ionide vastu, mis ei tekita veekaredust.

Pöördosmoosi membraan laseb läbi vett, kuid mitte vees lahustunud aineid, nagu näiteks soolad, metallide ja mittemetallide ionid. Seadmesse sisenev vesi surutakse pumba rõhuga läbi tiheda membraani.

Vee desinfitseerimiseks kasutatakse UV seadet, mille UV valgus hävitab mikroorganismid.

Mehaanilise filtreerimisega eemaldatakse veest eelkõige võõrised ja muud tahked osakesed, mis võivad põhjustada ummistusi torustikes ja seadmete amortiseerumist.

Vesiehituse ja veekaitse eriala lõpetaja Alo Libek projekteeris ja ehitas veestendi magistritöö raames aastal 2017, eesmärgiga mitmekesistada eriala õpet kui ka gümnaasiumi ja põhikooli õpilaste õppetööd.