

Õppeprogramm Keskkonnateadlikkuse ja rohetehnoloogiate õpiõu

Tööleht

Ülesanne		Vastus / märkused	
1. Välisõhk ja õhukvaliteet hoones. Vaatle ilmajaama ja näidikutablood. Märgi üles...			
Vaatle ilmajaama ja näidikutablood. Märgi üles...			
• Väline õhutemperatuur			
• Õhuniiskus, õhurõhk, UV indeks, valgus (W/m ²)			
• Tuule kiirus ja tuule suund			
• Sademete näit			
• Jälgi, kuidas näidud muutuvad, näite uuesti märkima ei pea. Mis muutub kõige sagedamini?			
Tutvu õhukvaliteedi sensoritega. Seejärel loe näitused tahvelarvutist või telefonist ja märki üles:			
• Anduri number (1-6)			
• Temperatuur (°C)			
• Õhuniiskus (%)			
• CO2 näit (PPM)			
• Ruumi staatus (Korras/Tuulutada/Stop vms)			
Mida järelداد õhukvaliteedi kohta hoones?			
2. Energia			
• Ühenda päikesepaneel, kontrolleri, aku ja LED-valgusti			
• Mida teevad nupud kontrolleriil?			
• Kas akut laetakse? Milline on aku laetuse tase?			
• Kas valgusti töötab päikesepaneelilt või akult?			
3. Vesi ja kaugseire veekogus			
• Milline on vee pH?			
• Milline on vee läbipaistvus? Hõljumi või setete olemasolu?			
• Milline on vee-elustik?			
4. Kaugseire kaameratega			
• Täida ülesanne juhendilehelt: paigalda kaamera u 1 m kõrgusele nii, et oksad ei segaks			
• Määra kaamera tuvastusala ja mõõda tuvastusnurk (60° v 100°)			
• Mida saab rajakaameraga jälgida? Miks on rajakaamera kasutamine keskkonnahoidlik?			

5. Kaugseire

- Aseta maha drooni maandumisplats ja sellel droon. Ühenda tahvelarvuti drooni võrguga.
- Käivita droon, tõuse sellega 1,2 m kõrgusele, seejärel 2,5 m kõrgusele
- Proovi ohutult lihtsamaid juhtimisvõtteid
- Leia määratud objekt drooni kasutades. Võimalusel salvesta pilt.
- Mida saab drooniga jälgida? Miks on drooni kasutamine keskkonnahoidlik?

6. Transport. Joonista nutika tänavavalgustuse lahendus (idee)

7. Jäätmed, taaskasutus, ringmajandus ja jätkusuutlik tootmine

Ühenda jäätmed ja konteinerid

- Paber ja kartong
- Pakendijäätmed
- Klaas
- Biojäätmed
- Ohtlikud jäätmed
- Segaalmejäätmed

kollane
must
pruun
punane
roheline
sinine

- Mida teha vana elektroonikaseadmega?
- Kuidas jäätmete sorteerimine aitab keskkonda?
- Kuidas jäätmete sorteerimine ja taaskasutus toetab majandust?
- Mõttele välja üks ringmajanduse idee ja joonista skeem

8. Keskkonnateadlik käitumine ja igaühe loodushoid

- Miks on rohetehnoloogiad vajalikud ja kuidas saavad olla kasulikud?
- Milline on säästlik ja jätkusuutlik looduskasutus?

9. Kokkuvõte. Mida õppisin?