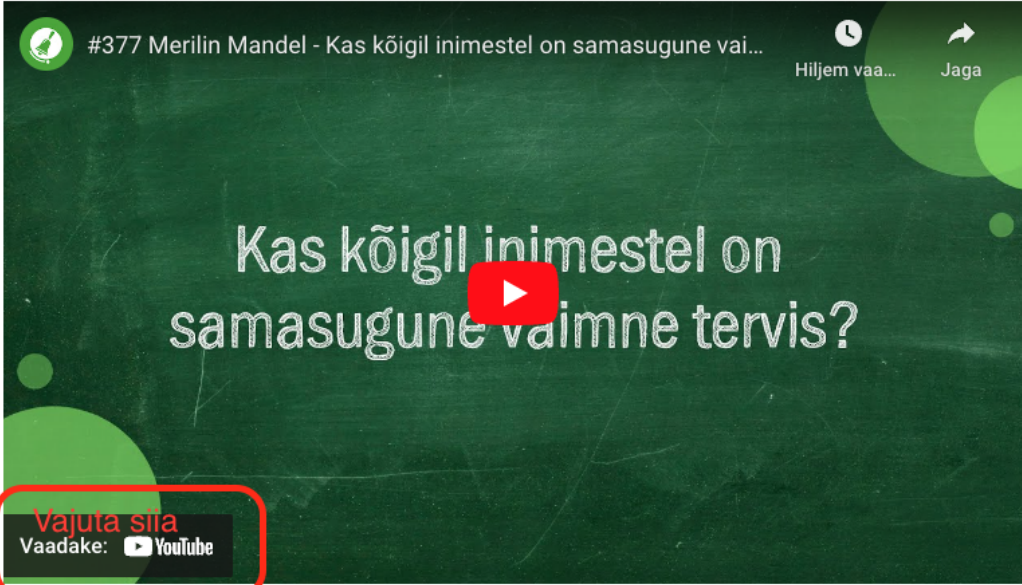


E-TUND – KOHTUME ÜHISES VIRTUAALSES KLASSIRUUMIS

TUNNIKAVA #444

Tunni teema:	Kes elab metsa sees?								
Külalisõpetaja:	Hanno Zingel, Keskkonnaministeeriumi looduskaitse nõunik								
Õpilased:	1.–3. klass								
Tunni õpieesmärk:	Õpilane väärtustab elurikast keskkonda, oskab märgata erinevaid liike enda ümber, teab suuremaid organismide rühmi ja tunneb ära nende esindajaid.								
Seos RÕK-iga:	rohepädevus								
45-minutilise tunni ülesehitus:	<table><tr><td>5 min</td><td>15 + 5 min</td><td>20 min</td></tr><tr><td>ettevalmistus ja häälestus</td><td>ülekanne + küsimused ja vastused külalisõpetajaga</td><td>õpilaste iseseisev töö klassis</td></tr></table>			5 min	15 + 5 min	20 min	ettevalmistus ja häälestus	ülekanne + küsimused ja vastused külalisõpetajaga	õpilaste iseseisev töö klassis
5 min	15 + 5 min	20 min							
ettevalmistus ja häälestus	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. • Et edastada õpilaste küsimusi otseülekanne ajal, vajutage vasakus allservas olevale YouTube'i nupule, mis avab video uues aknas koos vestlusaknaga küsimuste jaoks (järelvaatamisel pole seda vaja teha): 								
ETTEVALMISTUS E-TUNNIKS • Tutvuge õpilaste töölehega. NB! Kui soovite töölehte oma klassi jaoks kohendada, muutke DOCX failis olevat töölehte just teie klassile sobivaks kustutades või lisades ülesandeid. Siis printige tööleht ja jagage vajalik õpilastele.									

Tunni teema taust:	Tallinna loomaaed on üks väga liigirikas koht, kus on üle 10000 isendi 500 liigist. Lisaks sellele, et Tallinna loomaaias on hästi palju toredaid loomi, on seal ka üks tammik, kust omakorda leiab palju taimi, putukaid, linde ja ka "varjatud elu" pinnases ja mahalangenud puudes. Selles e-tunnis vaatame koos Keskkonnaministeeriumi looduskaitse nõuniku Hanno Zingeliga metsas ringi - mullast puulatvadeni - ja räägime elurikkuse erinevatest vormidest. Selgitame liikide seoseid ja kutsume loodust vaatlema.
---------------------------	---

Häälestus ja ülesanne video ajaks 5 min	Pane kirja 5 asja, mida võid metsas näha. MIDA VÕID METSAS NÄHA? 1. 2. 3. 4. 5.
Otseülekande vaatamine ja küsimuste esitamine 20 min	KÜSIMUSTE ESITAMINE KÜLALISÕPETAJALE Youtube'i vestlusesse ootame koolidelt küsimusi külalisõpetajale vormis: <i>Kaari 12. klass, Kurtna Kool. Kuidas saada presidendiks?</i> Õpetaja küsib õpilastelt ja valib välja parimad küsimused. Õpetaja või üks õpetaja poolt määratud õpilane kirjutab küsimused YouTube'i vestlusaknasse. Kui õpilased jälgivad tundi oma seadmest, siis leppige õpilastega enne tundi kokku YouTube'i vestluses osalemise reeglid. Reeglite õpetamiseta õpilasi Youtube'i lasta ei tohi, 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 jõuate vastata.
Õpilaste iseseisev töö 20 min	Õpilased tutvuvad vaatluslehega "Kes elavad meie ümber?" ja arutavad õpetaja juhendamisel, kus oleks koolimaja ümbruses kõige parem koht vaatluse läbiviimiseks. Võimaluse korral minnakse õue ja alustatakse vaatlust juba tunnis. Kui kohe välja minna ei saa, siis täidetakse vaatlusleht ennustades, milliseid liike ja kui palju võiks kavandavas vaatluskohas leida. Hiljem viiakse läbi vaatlus looduses ning analüüsitakse kuivõrd sarnased või erinevad on tulemused nendest, mida ette ennustati. Võimalusel sisestatakse vaatlused LVA andmebaasi.
Võimalikud lisamaterjalid	Õpetajatele soovitage: Avaleht loodusveeb Avaleht Keskkonnaportaali LVA (keskkonnainfo.ee) LVA (keskkonnainfo.ee) Avaleht Keskkonnaharidu

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