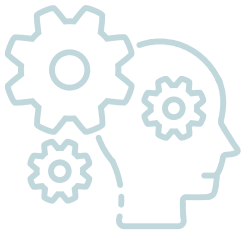
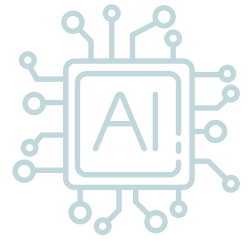


## Tunnikava teema



# TEHISINTELLEKT KUI ÕPIPARTNER



**Klass: 4. - 6. klass**

### Õpetajale teemaga tutvumiseks:

- Veebiseminari salvestus „[Distantsilt targemaks: Kuidas AI-st rääkida I ja II kooliastmes](#)” (september 2024, Harno)
- E-loeng Jaan Aruga „[Mis on tehisaru?](#)” (september 2023, Tagasi Kooli)
- Targalt internetis tunnikava „[Tehisintellekt ja turvalisus](#)” (2023, TalTech)
- Targalt internetis soovitusel noortele: [Tehisintellekti kasutamine õppetöös](#) (2023, TalTech)
- [Tehisaru juhend](#) (2024, HTM)

Tunnikava „Tehisintellekt kui õpipartner” on valminud projekti Targalt internetis raames 2024. aastal. Tunnikava autor on Heily Epro-Volmer, kes on Targalt internetis koolitaja ja Harkujärve Põhikooli õpetaja.

### Tunni eesmärgid:

- Õpilane mõistab, mis on tehisintellekt
- Õpilane teab, mis kaasneb tehisintellekti kasutades
- Õpilane mõistab, et tehisintellekt võib aidata sind õppimises, mitte ei tee sinu eest koolitöid ära.

**Tunniks vajalikud materjalid:** igale õpilasele arvuti, projektor video kuvamiseks seinale, kõlarid, internetiühendus, suur paber ühise plakati tegemiseks, vildikad

I

## ETTEVALMISTUS

### Arutelu - Mis on tehisintellekt?

Mis te arvate, mis on tehisintellekt?  
Kas olete näinud, et keegi kasutab tehisintellekti?  
Kas oled ise kasutanud tehisintellekti?  
Kus olete näinud tehisintellekti kasutamist?  
(juturobotid, Siri, robottolmuimeja jne)

Arva ära, kas pildi on loonud tehisintellekt  
või inimene?  
Mida kummalist sa siin näed?



Tehisintellektil on mitu nime: näiteks tehisaru, kratt, AI (*artificial intelligence*).

Tehisintellekti moodustavad masinad, mis on loodud mõtlema, õppima ja sooritama ülesandeid, mida tavaliselt inimesed teevad. Näiteks leiab tehisintellekt infot kiiremini, kui Googlest otsides.



2  
minutit

### Video - Mis on tehisintellekt?

[https://youtu.be/hiiZOM3xV\\_I?si=a0S9gEAWihu7195i](https://youtu.be/hiiZOM3xV_I?si=a0S9gEAWihu7195i)

(Videoõps, november 2023)

Mida sa videost teada said?



5  
minutit

### Arutelu: Miks me koolis õpime?

Arendame oma võimeid.

Peame ise oma aju treenima ja mõtlemisvõimet arendama.



5  
minutit

### Video – Tehisintellekt olgu õppimise toetaja

[https://youtu.be/JA\\_odxMJuiA?si=4mxt3MVkv92fdtKa](https://youtu.be/JA_odxMJuiA?si=4mxt3MVkv92fdtKa)

(Videoõps, november 2023)

Tehisintellekti saab kasutada enda õppimise toetamiseks, kuid alati tuleb tehisintellektilt saadud vastused üle kontrollida.

Lisaks tuleb meeles pidada ja jälgida, kas juturobot, mida sa kasutad, on ka sinu vanustele sobilik ja lubatud. Näiteks kõigile teada Chat GPT-d võib kasutada alates 18- eluaastast, lapsevanema loaga alates 13-aastaselt.

Samuti tuleb meeles pidada, et kõik esitatud küsimused salvestatakse.



5  
minutit

### Juturoboti kasutamine.

Meie kasutame tunnis näitena juturobotit Code Breaker

<https://www.codebreakeredu.com/chat/>.

Saame seda tunnis õpetaja juhendamisel näitena kasutada, kuna see ei nõua sisse logimist ja ei küsi meie käest meie andmeid, lisaks saame seda kasutada eesti keeles.



15  
minutit

### ÜLESANNE 1 - küsi juturobotilt "Mis on hundinui?"

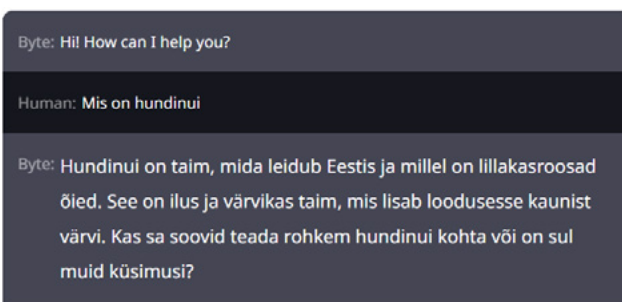
Arutlege, mis saite vastuseks ja kontrollige Google-st.

Kas see vastus on tõene või väär?

Tehisintellekti saab õpetada. Kui talle öelda, et see vastus pole õige ja lisada õige vastus, siis juba järgmistel kordadel annab ta õigema vastuse.

(Võib proovida ka midagi muud küsida. Kui ei saa sobivat vastust, siis muuta küsimuse sõnastust.)

NB! Tehisintellekt õpetab meid küsima!



Näide vastusest

## ÜLESANNE 2 - Meie klassi reeglid tehisintellekti kasutamisel

Arutage tunni teemat ja looge üheskoos klassi reeglid tehisintellekti kasutamiseks.

Saate seda võrdluseks küsida ka tehisintellektilt. Kindlasti tuleb saadud vastuseid koos analüüsida ja jälgida sõnastust. Õpetaja saab siinkohal näidata, et tehisintellekti sõnastusest on aru saada, et see ei ole inimese loodud tekst.

Välja valitud reeglitest kujundage plakat.

Kui olete kasutanud ka mõnda tehisintellekti reeglit, siis plakati alla tuleks lisada ka viide, et reeglid on koostatud kasutades tehisintellekti abi.

III

## LÕPETAV OSA

### Kordame üle olulisema:

- Mis on tehisintellekt?
- Kuidas tehisintellekt meie igapäeva elu mõjutab?
- Kuidas tehisintellekt muudab meie elu/õppimist lihtsamaks?
- Mis on võimalikud ohud?
- Tehisintellekti (AI) vastustesse tuleb suhtuda kriitiliselt ning need alati üle kontrollida.



Tunni lõpus võib lasta Code Breakeril teha väikese sirutuspausi harjutuse ja seda koos õpilastega katsetada.

### Näide

Byte: Muidugi! Siin on kaks lõbusat ja energilist sirutusharjutust, mida õpilastega teha:

#### 1. Lennukite lendamine:

- o Seisa sirgelt ja tõsta käed külgedele nagu tiivad.
- o Hinga sügavalt sisse ja tõsta käed üles pea kohale.
- o Hinga välja ja kummardu ettepoole, lastes käed alla.
- o Korda seda liigutust mitu korda, nagu lennukite lendamine taevas.

#### 2. Puude kõikumine:

- o Seisa sirgelt ja tõsta käed üles nagu puuokste oksad.
- o Kalluta keha ühele küljele, tundes venitust küljelihastes.
- o Too keha tagasi keskele ja kalluta seejärel teisele küljele.
- o Korda seda liigutust rahulikus tempos, nagu puu kõikumine tuules.

Need sirutusharjutused aitavad õpilastel lõdvestuda, venitada keha ja taastada energiat. Kas sul on veel soove või küsimusi seoses õpilastele mõeldud tegevustega?