



Erasmus+ Programme Your Future



TUNNIKAVA

Autor:	Nimi: Kairi Mustjatse
	Kool: Martna Põhikool
Õppetund:	Aine: Programmeerimine
	Kestvus: 3x45 minutit
	Klass: 4
	Vanus: 10-11
	Teema: Koomiks
Tunni eesmärgid:	Õpilane: <ul style="list-style-type: none">• teeb kindlaks ja muudab programmeeritavate tegelaste asukoha koordinaatteljestikus• kasutab oma loovust tegelaste, stseenide, taustamuusika loomisel• loob erinevaid stseene• kasutab ja kujundab jutumulle• loob sõbrapäevateemalise koomiksi
Tunniks vajalikud eelteadmised:	Õpilane <ul style="list-style-type: none">• oskab kasutada programmeerimiskeskondi Tynker või Scratch• teab x- ja y-telje tähendust ja asetust koordinaatteljestikus• teab sõbrapäeva sümboteid ja traditsioone
Tunnis kasutatavad töövõtted:	<ul style="list-style-type: none">• Individuaalne töö;
Tunnis kasutatavad meetodid:	<ul style="list-style-type: none">• ühine arutelu• ajurünnak
Töövahendid:	<ul style="list-style-type: none">• Internetiühendusega arvuti, projektor;• (tahvel)arvutid igale õpilasele;• tahvel
IKT vahendite kasutamine:	<ul style="list-style-type: none">• Animatsioonide loomine ja esitlemine
Tunni sisu	1. Organisatoorsed tegevused (kuni 5 minutit) <ul style="list-style-type: none">• Tervitamine, kohaloleku kontroll, tunni teema ja eesmärkide tutvustamine.
<ul style="list-style-type: none">• Õpetaja tegevused• Õpilaste tegevused	

- Tegevusteks kuluv aeg
2. Sissejuhatus teemasse . (10 minutit).
- Ajurünnak Sõbrapäeva traditsioonide ja sümbolite kohta
 - õpilased jagavad oma mõtteid kasutades Padlet.com'i https://padlet.com/k_mustjatse/Valentine
 - Õpetaja näitab Tynkeri näidet koomiksi kohta <https://www.tynker.com/ide/embedded?p=547df4c284aafa0328000002>
3. Praktiline tegevus (100 minutit)
- Õpilased tutvuvad õpetaja poolt antud näite koodiga
 - Õpilased harjutavad näites toodud tööjuhendi järgi
 - Õpetaja kujundavad ja programmeerivad ise uue koomiksi kasutades selles jutumulle, dialooge ja erinevaid stseene, helisid, taustamuusikat
 - Õpetaja juhendab, abistab
4. Kokkuvõte (15 minutit)
- Õpilased esitlevad oma koomikseid. Üheskoos analüüsitakse, milliseid liikumisi, kostüüme, muusikat jms kasutati
 - Õpilased valivad välja lemmikkaardi

Kommentaariid

- Programmid
- Failid

- Soovitatav on kasutada kõrvaklappe või siis tuleb arvutite helitugevus reguleerida võimalikult vaikseks, et ei segataks üksteist muusika valimisel
- Õpilastel peab eelnevalt olema kasutaja Tynkeris
- Tunnis kasutatav näide sisaldab tööjuhendit, milles osad blokid on juba eelnevalt paigas, osad tuleb lisada ise
- Esimene tund on näitega tutvumiseks, töötamiseks, teine ja kolmas tund enda koomiksi loomiseks

Lisad:

- Töölehed
- Programmid
- Failid
- Muud

- Veebitahvel https://padlet.com/k_mustjatse/Valentine
 - näide <https://www.tynker.com/ide/embedded?p=547df4c284aafa0328000002>
 - Juhend <https://www.tynker.com/ide/?dir=directordiy%3Fcontext%3D54793d7084aafa1654000021>
-