

## Animācijas un spēles 2019./2020.

Nodarbības	Tēma	Mācību mērķis
<b>1. semestris</b>		
1.nodarbība	Iepazīšanās. Noteikumi. Mācību saturs	Skolotājs ir iepazīstinājis ar sevi un zina skolēnu vārdus. Skolēniem ir priekšstats par to, ko viņi apgūs šajā mācību gadā. Ir skaidri drošības un uzvedības noteikumi nodarbībās. Izprot punktu krāšanas sistēmu. Jēdzienu programmēšana, programmētājs, programmēšanas valoda izskaidrošana. Izglītojamo individuālo mērķu uzstādīšana.
2.nodarbība	Scratch levads. Attēlu pievienošana	Izveidot Scratch lietotāju kontu grupas studijā. Prot orientēties Scratch platformā un izveidot vienkāršu programmu programmēšanas vidē.
3.nodarbība	Scratch Koordinātes / zīmēšana	Prot koordinātu plaknes papatprincipus. Spēj noteikt koordinātes punktiem. Spēj patstāvīgi izmantot koordinātu plakni, lai kontrolētu gariņa kustību.
4.nodarbība	Scratch Labirints I	Zina spēles izveides nosacījumus un to nozīmi. Māk izveidot algoritmus ar nosacījumiem, lai noteiktu gariņa kustību un fona maiņu. Izprot paralēlu darbību principu projektos.
5.nodarbība	Scratch Labirints II	Zina, kas ir mainīgie un prot pielietot tos projektā.
6.nodarbība	Scratch Frogger	Prot izveidot spēles dizainu. Prot pielietot IF funkciju un matemātisko operatoru VAI.
7.nodarbība	Scratch No gaisa krītošu objektu ķeršana (mainīgo pielietojums)	Apgūst, kā izmantojot jau zināmus blokus, izveidot jaunu projektu. Atkārto mainīgo definēšanu un izmantošanu programmā.
8.nodarbība	Scratch Lekšana (mainīgo pielietojums)	Apgūst, kā izmantojot x un y koordinātas, var izveidot ticamu un spēlei atbilstošu lēcieni. Atkārto fonu un attēlu zīmēšanu un rediģēšanu Scratch attēlu redaktorā.
9.nodarbība	Scratch Mērķēšana (mainīgo pielietojums)	Apgūst kā izmantojot jau zināmus blokus, izveidot jaunu projektu. Atkārto mainīgo definēšanu un izmantošanu programmā. Prot izveidot programmu, kurā vairāki gariņi ir savstarpēji atkarīgi.
10.nodarbība	Scratch Kustīgs fons (mainīgo pielietojums)	Apgūst, kā izmantojot x koordinātas var izveidot slīdošu spēles fonu. Atkārto gariņu zīmēšanu un rediģēšanu Scratch attēlu redaktorā. Prot pielietot proramā nosacījumu ja – tad – citādi.
11.nodarbība	Scratch Ziemassvētku kartiņa I	Prot lejupielādēt un augšupielādēt attēlus un skaņas failus. Prot izmantot iepriekš iegūtās zināšanas vienkārša patstāvīga projekta izveidē.
12.nodarbība	Scratch Ziemassvētku kartiņa II	Prot izmantot iepriekš iegūtās zināšanas vienkārša patstāvīga projekta izveidē. Prot kopīgot projektus, izveidot atbilstošu projekta nosaukumu un instrukciju.
13.nodarbība	Code.org Hour of Code	Piedalīties vispasaules programmēšanas pasākumā. Iegūt jaunas un nostiprināt esošās zināšanas dažādās programmēšanas valodās.
14.nodarbība	Scratch Jaunu bloku izveidošana(funkcijas)	Prot izveidot jaunu bloku, lai realizētu funkcijas kā nepieciešamā koda rindu skaitu samazināšanu.
15.nodarbība	Scratch Projekts ar skaņu (Scratch + mikrofons)	Zina, ka Scratch programmu var savienot ar datora mikrofonu. Prot ar dažādu skaņas skaļumu vadīt Scratch gariņus.

## 2. semestris

16.nodarbība	Scratch Projekts ar video (Scratch + video)	Zina, ka Scratch programmu var savienot ar datora videokameru. Prot ar kustībām vadīt Scratch programmu.
17.nodarbība	Scratch. Virknes	Prot tekstu saglabāt un izmantot kā mainīgo. Apgūt kā Scratchā lietotājs var ievadīt un izvadīt noteiktu tekstu.
18.nodarbība	Scratch Kolnēšana	Apgūst kā plānot un realizēt patstāvīga projekta veidošanu un gariņu dublēšanu, lai samazinātu nepieciešamā koda rindas.
19.nodarbība	Atkārtojums. Reakcijas spēle	Prot patstāvīgi plānot un izveidot projektu no sākuma līdz beigām. Zina, kā projektam pievienot mācību gadā iepriekš apgūtos spēles elementus;
20.nodarbība	Scratch un Micro:bit Zīmēšanas projekts	Zina, ka Scratch programmu var savienot ar Micro:bit. Prot izveidot programmu, izmantojot skaņas blokus un micro:bit
21.nodarbība	Scratch un Micro:bit Skaņu projekts	Zina, ka Scratch programmu var savienot ar Micro:bit. Prot izveidot programmu, kurā kontrolē gariņu ar micro:bit un izveido zīmējumu,
22.nodarbība	Scratch un Micro:bit Ekrāna izmantošana. Akmens-šķēres-papīrītis	Zina, ka Scratch programmu var savienot ar Micro:bit. Prot izveidot programmu, izmantojot ekrāna LED gaismīgas un micro:bit informācijas ievades veidus.
23.nodarbība	Scratch un Micro:bit Laiks dejot	Zina, ka Scratch programmu var savienot ar Micro:bit. Prot izveidot patstāvīgi programmu, kustinot objektus ar micro:bit.
24.nodarbība	Scratch un Micro:bit Kustīgu gariņu ķeršana	Zina, ka Scratch programmu var savienot ar Micro:bit. Prot izveidot spēli, kurā gariņu kontrolē ar micro:bit.
25.nodarbība	Scratch Spēle I	Zina spēļu izveides posmus. Prot plānot projekta izveides gaidu, paredzēt nepieciešamos materiālus.
26.nodarbība	Scratch Spēle II	Māk patstāvīgi virzīt projekta izveidi. Zina, kādi secīgi soļi jāveic, lai izveidotu spēles programmu. Spēj atklāt programmas radušās kļūdas.
27.nodarbība	Scratch Spēle III	Māk patstāvīgi virzīt projekta izveidi. Zina, kādi secīgi soļi jāveic, lai izveidotu spēles programmu. Spēj atklāt programmas radušās kļūdas.
28.nodarbība	Scratch Spēle IV	Spēj novērtēt citu projektus, pamanīt kļūdas un sniegt ieteikumus. Spēj veikt labojumus programmās, ņemot vērā iegūto atgriezenisko saiti. Apgūst prezentēšanas prasmes un sagatavo prezentēt spēli.
29.nodarbība	Scratch Spēle V	Prot prezentēt pašu izveidotu projektu. Zina kādi ir patstāvīga projekta izveides soļi.
30.nodarbība	Noslēgums. Kopsavilkums.	Prot prezentēt izveidotu projektu, stāstījumā izmanto programmēšanas jēdzienus. Atkārti mācību gada laikā apgūtas tēmas Scratch programmēšanas valodā. Spēj sniegt atgriezenisko saiti par savu un skolotāja darbu mācību gada garumā.