



**Автор:** ТОКУБАЕВ АСЛАН МИХАЙЛОВИЧ

**Пән:** Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар/Информатика

**Сынып:** 5-сынып

**Бөлім:** Талқылаймыз және бағдарламаны жасаймыз

**Тақырып:** Анимациялық графиканы құру

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу): | 5.3.2.2- алгоритмді сөз түрінде ұсыну 5.3.3.1- ойын ортасындағы программалау кезеңінде тармақталу командаларын қолдану (Лого, Scratch)                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Сабақтың мақсаты:                             | <b>Барлық оқушылар істеуге дағдыланған:</b> Ойын программасында әр блоктың командаларымен жұмыс жасай алады<br><b>Оқушылардың көпшілігі істей алады:</b> Фондар кітапханасынан алынған спрайтқа сәйкес келетіндей фон бере алады Программада қадам санын енгізіп, өзгерте алады<br><b>Кейбір оқушылар істеуге қабілетті:</b> Ойын программасында тармақталған командаларды қолдана отырып анимация құра алады |
| Тілдік мақсаттар:                             | <u>Оқушылар істей алады:</u> Scratch бағдарламасында нысандардың атауларын дұрыс қолдана алады.<br><u>Пәндік лексика мен терминология:</u> Спрайт, скрипт, графика, сахна, блок, команда, сенсор, оператор                                                                                                                                                                                                    |
| Күтілетін нәтиже:                             | Сурет бөліктерімен жұмыс істеу дұрыс жұмыс істеу және бағдарламаның негізгі қасиеттерін тапсырма орындауда маңыздылығын меңгеріп, ажыратады                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Бағалау критерийлері:                         | Scratch бағдарламасында нысандармен жұмыс жасай біледі Тармақталу командаларын қолданып бағдарлама құрады. Scratch бағдарламасында фонды, қадам санын өзгерте отырып анимация құра алады.                                                                                                                                                                                                                     |
| Құндылықтарды дарыту:                         | Өз бетімен АКТ-ны қолдана алатын, шығармашыл, инновациялық өзгерістерге бейім, ізденімпаз тұлға қалыптастыру.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| АКТ-ны қолдану дағдылары:                     | Ноутбук, интерактивті тақта, интернет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Пәнаралық байланыс:                           | Математика, бейнелеу, орыс тілі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Бастапқы білім:                               | Scratch бағдарламасының интерфейсі туралы біледі. Программа блоктарымен таныс.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Сабақ барысы

| Сабақ кезеңдері | Жоспарланған іс-әрекет | Ресурстар |
|-----------------|------------------------|-----------|
|-----------------|------------------------|-----------|

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                          |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сабақтың басы   | <p>Сәлемдесу, амандасу. Сыныпты түгелдеу.</p> <p><b>Үй тапсырмасын тексеру:</b> «Кубизм» әдісі Өткен тақырыптар бойынша сұрақтар қою. Мақсаты: оқушылардың алдыңғы сабақта алған білімдерін тексеру, есте сақтау қабілеттерін анықтау.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Scratch терезе ортасын атаңыздар?</li> <li>Scratch программалау ортасын қалай іске қосамыз?</li> <li>- батырмасының атқаратын қызметі қандай?</li> <li>Скритч программасында неше блок бар. (10 блок)</li> <li>Блоктардың атап шығындар?</li> <li>Математикалық амалдар қай блокта орналасқан? (Операторларда)</li> <li>Қай блокта тек екі батырма бар? (Мәліметтер)</li> <li>Тілді ауыстыру үшін қандай іс – әрекет орындаймыз? Қай блок командасына жататынын анықтап, сәйкестендір: № Скрипт атауы Блог атауы 1 Басқару блогы 2 Дыбыс блогы 3 Оқиғалар блогы 4 Қылқалам блогы 5 Сенсорлар блогы 6 Түр блогы 7 Операторлар блогы 8 Қозғалыс блогы</li> </ol> <p>Оқушыларды әр түлі смайликтер арқылы бағалаймыз. Мозайка ойыны арқылы жаңа тақырыптың мазмұны ашылады. Әрбір топқа алдарына мозайка беріледі,соны құрастырыпқандай бейне шыққанын хабарлайды. Қосымша дәптерлерінеалгоритмдерін жазады. Сонымен оқушылар құрастырған бейнелерінен негізгі түйін сөзді табады. Ол сөздер «анимация», «графика», яғни құрастырған мозайкаларын констркторларын түсіндіреді. Оқушыларды қол шапалақтау арқылы бағалаймыз. Әр бір топты. Сонымен біздің жаңа сабағымыздың тақырыбы. Анимациялық графиканы құру.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Оқулық, компьютер, интерактивті тақта, слайд, Scratch бағдарламасы слайд слайд Мозайка Лего конструкторы |
| Сабақтың ортасы | <p><b>Жаңа сабақ</b></p> <p><b>Bilimland сайтынан 5 минут арасында бөлімінен Анимация дегеніміз не? атты видео көрсетіледі.</b></p> <p>Сонымен анимация дегеніміз – нысанның қозғалысы немесе өзгерісін, қозғалыстың әртүрлі кезеңіне сәйкес кескіндер тізбегін экранда жылдамдата көрсету арқылы дене қозғалысы динамикасын экранда бейнелеу тәсілі. Анимация сөзі латынның сөзінен шыққан жан, жандану, тірілу деген мағынаны білдіреді. Сурет, графика арқылы берілген кез келген ақпарат жеңіл, оңай игеріледі. Скритч – нақты әлемнің компьютерлік моделі. Әлем көптеген нысандардың жиынынан тұрады. Программалау ортасында нысандарды спрайт деп (ағылшынша sprite – кейіпкер, эльф) деп, кеңістігін сахна, олардың іс- әрекет ретін скрипт деп атайды. Программаны алғаш іске қосқан кезде автоматты түрде Спрайт атауымен мысық спрайты құрылады. Оның орнына басқа спрайттарды жаңа нысан батырмасының көмегімен спрайттар кітапханасынан графикалық редакторда суретін салу , файлдан жүктеу , камерадан алу арқылы енгізуге болады. Кез келген жобаны дайындау барысында фондар кітапханасынан қажетті фонды таңдап алуға болады. Скритч программалау ортасынаң терезесінің жоғары жағында нысанды өңдеу батырмалары орналасқан. 1. Штамп құралы, көшірме дубликат алу. 2. Қиып алу құралы. 3. Нысанның өлшемін үлкейту. 4. Нысанның өлшемін кішірейту. 5. Көмек. Тапсырмалар. Кітаптағы жинақтау мен қолдану деңгейінің тапсырмаларын орындайық. Жинақтау деңгейі. 1-тапсырма. Берілген батырмалардың қызметін жазыңдар. № Батырма Қызметі 1 Программаны орындау үшін қолданылады. 2 Программаны тоқтату үшін қолданылады. 3 Жобаны толық экранда көру. 4 Графикалық редакторда суретін салу 5 Камерадан алу арқылы енгізуге 6 Файлдан жүктеу 2- тапсырма. Компьютерде орындаңдар. 1. Scratch программасында мысық спрайтын кітапханадағы басқа спрайтпен алмастырыңдар. Фондар кітапханасынан алынған спрайтқа сәйкес келетіндей фонды таңдап, ауыстырып көріңдер. 2. Блоктар палитрасынан қозғалыс блогы арқылы кейіпкерді қозғалысқа келтіріңдер. 3. Қадам санын өз қалауларыңша енгізіңдер. 1. Кейіпкер сахна соңына жеткенде оны кері қайтару керек. Мысалы: төмендегі суретте көрсетілген кейіпкер мен фон түсін компьютерде орында. Кейіпкерді қозғалысқа келтіріңдер. Оқушылардың жұмыстарын тексеріп, смайликтер арқылы бағалаймыз. Әрбір топты қол шапалақтау арқылы бағалаймыз. Сергіту сәті. видео арқылы іс- қимыл орындайды.</p> | <b>www.bilimland</b>                                                                                     |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Сабақтың соңы | <p>Сабақты қорытындылау. 1. Төменде көрсетілген суреттерді талдаңдар.</p> <p>№ Фон және спрайттар кітапханасы Неліктен пайдаланамыз? 1</p> <p>Фондар кітапханасы Жоба жасау барысында сахнаны безендіру үшін әртүрлі фонды таңдап алу үшін фондар кітапханасын пайдаланамыз. 2</p> <p>Спрайттар кітапханасы Мысық спрайттың орнына кез келген басқа кейіпкерді алу үшін спрайттар кітапханасын пайдаланамыз 2. Нысанды өңдеу батырмаларын атап шығыңдар. 3. Өз жобаларынды жасағанда қандай қиындыққа кезіктіңдер. 4. Алгоритмді қандай тілде орындадық. 5. Қандай программалау тілінде жұмыс жасадық.</p> |  |
| Рефлексия     | Оқушылар бүгінгі сабаққа деген ойынын стикерге жазып, тақтаға іледі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |