



**Автор:** Мынбаева Арайлым Ермухановна

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

**Сынып:** 4-сынып

**Бөлім:** Программалау

**Тақырып:** Айнымалылар

|   |  |
|---|--|
| Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу): | 4.4.2.1 Айнымалыларды қолдану;   |
| Сабақтың мақсаты:                             | Scratchпрограммалау ортасында айнымалыларды қолданып, жоба құрастыруды үйренеді.   |
| Тілдік мақсаттар:                             | Пәндік лексика және терминология: Айнымалы – Переменная –Variable, Жол-Строка-String; Диалогтар мен жазу үшін пайдалы сөз тіркестері: Айнымалы ұғымы саған таныс па? Scratch –те спрайттарды қалай қозғалтады? Есіңе түсір!  |
| Күтілетін нәтиже:                             | Scratch бағдарламасы.  |
| Бағалау критерийлері:                         |  |
| Құндылықтарды дарыту:                         | 1. “Мәңгілік ел” идеясы бойынша “Жалпыға бірдей еңбек қоғамы”, «Қазақстан Республикасының Тәуелсіздігі және Астана»құндылығы қалыптасады. 2. Ынтымақтастық: топтық жұмыс барысында жылулық қарым- қатынастар дамиды, ынтымақтастық дағдылары қалыптасады және сындарлы көзқарас дамиды, қарым-қатынастарды қалыптастыру кезінде сыни ойлау қабілеті дағыланады. 3. Академиялық адалдық: өзгелердің идеялары мен ойларын құрметтейді, яғни академиялық адалдық принциптерін сақтайды. 4. Өмір бойы оқу,Қазастандық патриотизм және азаматтық жауапкершілік дағдысы қалыптасады. |
| АКТ-ны қолдану дағдылары:                     |  |
| Пәнаралық байланыс:                           | ағылшын, математика  |
| Бастапқы білім:                               |  |

### Сабақ барысы

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

|                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| <p>Сабақтың басы</p> | <p>I.Ұйымдастыру кезеңі: 1. Оқушылармен амандасу, түгендеу. 2. (Ұ) “Гүлмен тілек” әдісі арқылы оқушылардың бір біріне жақсы тілек айту арқылы жағымды ахуал қалыптастыру. Мақсаты: оқушылар бойында идея немесе тілек білдіру, тыңдау дағдыларын дамытуға бағыттау, сондай-ақ барлық оқушыларды қатыстыру арқылы оқыту жағдайларын теңестіру. Тиімділігі: оқушыны бір-біріне тілек айту арқылы жақындастырады, көңіл -күйін көтереді, бауырмалдығын оятады. 3. Оқушыларды топтарға біріктіруді ұйымдастыру: Фигуралар көмегімен оқушыларды 3 топқа біріктіру I - Үшбұрыштар тобы II – Дөңгелектер тобы III – Төртбұрыштар тобы (Ұ) «Миға шабуыл» әдісі арқылы өткен тақырыппен жаңа сабақты байланыстыру мақсатында ой қозғау сұрақтарын талқылау. - Айнымалы ұғымы саған таныс па? - Суретке қарап математика пәнінде айнымалыны қолдану жайлы не айтуға болады(1-сурет)? - Scratch -те спрайттарды қалай қозғалтады? Есіңе түсір! - Программада айнымалыны пайдаланып «Жайлаудағы демалыс» жобасын қалай құрастыруға болады? Жаңа сабаққа кіріспе (Ұ)«Ортақ белгі табу» (немесе «4 сурет 1 тақырып») әдісін қолданып оқушылар алдыңғы сабақты еске түсіре отырып, бүгінгісабақтың тақырыбын логистикалық тізбек негізінде табады. Мақсаты:жылдам әрі функционалды түрде ойлануды дамыту. Тиімділігі: оқушыныңтанымдық дағдысы артады. Сонымен қатар оқушыға сабақтың өмірменбайланысын көрсетеді және сабақтың тақырыбын логистикалық тізбекнегізінде анықтауға мүмкіндік береді. Бағалау: жауапты бірінші болыпдұрыс тапқан оқушыға «жарайсың» деп мадақтау сөзімен ынталандыру.(Д) “INSERT” әдісі, оқулықпен жұмыс. Сөздікпен жұмыс. Оқушылар «Жаңабілім» бөліміндегі ақпаратпен танысып, кесте бойынша түртіп алу жүйесімен жұмыс жасалады: W - білемін; + жаңалық; - білмеймін; ?- білгімкеледі; және топ ішінде өзара талдау жүргізіледі. Сонымен қатар оқулықта кездескен сөздіктерді дәптерлеріне жазып жұмыс жасайды. Айнымалы – Переменная –Variable, Жол-Строка-String; Мақсаты: оқылған мәліметті түртіп алу жүйесі бойынша таным түсінігін қалыптастыру. Тиімділігі: жаңа материалмен таныса отырып, түртіп алу жүйесімен мәлімет жинайды, саралайды, бағалайды. Саралау: оқушылардың қажеттілігіне қарай қолдау көрсете отырып түрткі сұрақтар беріледі.</p> |  |
|----------------------|---|--|

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
| <p>Сабақтың ортасы</p> | <p>(Ж) Оқушылар алдымен тапсырманы өз бетінше орындау қажет. «Case study» әдісі арқылы біріктірілген жұптар дәптерлерін алмасып, интерактивті тақтада берілген жауабымен тексереді. 1-ші тапсырма. Дәптермен жұмыс. Логикалық айнымалы деген не? /мәні: ақиқат немесе жалған/. Сандық айнымалы деген не? /мәні: 15,20, 1,0, 100, 2.5, 10.2 және т.б.с.с/. Жолдық айнымалы деген не? /мәні: so77s, alma, sport12, сәлем, қалам және т.б.с.с/. Мақсаты: Нақты болған немесе ойдан шығарған жағдаятты талдау, болжау. Тиімділігі:Өз ойын ашық айта алады. Оқушылардың оқылым, айтылым, тындалым, жазылым дағдылары қалыптасады. Саралау: оқушылардың материалды оңай меңгеруі үшін тапсырманы А деңгейінен С деңгейіне дейін күрделендіремін; бұл тапсырма А деңгейіне жатады. Бағалау: оқушылар өз жұптарының жауаптарын интерактивті тақтадағы бағалау критерийлеріне сәйкес «Басбармақ» әдісімен бағалайды. Бағалау критерийі Дескриптор Қалыптастырушы бағалау</p> <p>Берілген үш сұраққа толық жауап беру мақсатында ойынашық жеткізе алады. -1 сұраққа жауап береді. -2 сұраққа жауап береді. -3 сұраққа жауап береді.</p> <p>«Басбармақ» әдісі (Ж) Компьютермен жұмыс. «Үштік» әдісі арқылы біріктірілген жұптар компьютерде отырып «Жайлаудағы демалыс» жобасын жасайды. 2-ші тапсырма. «Жайлаудағы демалыс» жобасы Самат жазғы демалысын жайлауда өткізді. Ол жайлауда атпен шабуды үйренді. Самат атына мініп күнде әрі- бері 5 рет шауып өтеді. Scratch программалау ортасында осы жобаны құрастыр. Мақсаты: Оқушылар бірнеше жұптан бірігіп тапсырманы талдау, кейін өз идеяларымен бөлісу. Тиімділігі: Оқушылардың есте сақтау қабілеті дамиды. Мәселелерді шешуге, мақсаттарын анықтауға, талдауға мүмкіндік береді. Саралау: оқушылардың материалды оңай меңгеруі үшін тапсырманы А деңгейінен С деңгейіне дейін күрделендіремін; бұл тапсырма В деңгейіне жатады. Бағалау: оқушылар бір-бірінің жұмыстарын интерактивті тақтадағы бағалау критерийлеріне сәйкес «От шашу» әдісімен бағалайды. Бағалау критерийі Дескриптор Қалыптастырушы бағалау</p> <p>Жобаға қажетті айнымалыларды енгізіп, мәнін дұрыстаңдайды. - Санау айнымалысын енгізеді. - Тоқтау айнымалысын енгізеді. - Айнымалының мәнін дұрыстаңдайды. «От шашу» әдісі (Т) «Кластерлер» әдісі бойынша оқушылар постерлерге төмендегі тапсырманы топ ішінде орындап, тақтада қорғап түсіндіру қажет. 3-ші тапсырма. 1-топқа: Scratch программалау ортасында айнымалыларды не үшін қолданады? 2-топқа: Айнымалыларды жобалардың қандай түрлерін құрастыруда пайдаланған тиімді деп ойлайсың? 3-топқа: Айнымалыны пайдаланып, өздеріне таныс қарапайым жобаның жоспарын ұсыныңдар. Мақсаты: идеялар мен ақпараттардың арасындағы байланыстарды жинақтау, тұжырымдау. Тиімділігі: топпен жұмыс жанданады. Оқушылардың алған білімдерін қолдана алу дағдысы қалыптасады. Саралау: оқушылардың қажеттілігіне қарай қолдау көрсете отырып түрткі сұрақтар беремін. Материалды оңай меңгеруі үшін тапсырманы А деңгейінен С деңгейіне дейін күрделендіремін; бұл тапсырма Б деңгейіне жатады. Бұл тапсырманы түсінбей отырған оқушыларға белсенді оқушылар түсіндіреді, сондай-ақ өзін де қолдау жасап отырамын. Бағалау: оқушылар қарсы топтардың жауаптарын интерактивті тақтадағы бағалау критерийлеріне сәйкес «Екі жұлдыз бір тілек» әдісімен бағалайды. Бағалаушы топ әр топтың жұмысын мұқият тыңдап ескертпелерін айтып, критерийге байланысты толық түсінік береді. Бағалау критерийі Дескриптор Қалыптастырушы бағалау Топ мүшелері тапсырмасын өз деңгейінде қорғайды. - Тапсырманы өз деңгейінде орындайды. - Өз идеяларымен бөліседі. - Тақырыпты түсіндіру барысында, өздерінің түсінгендігін дәлелдейді. «Екі жұлдыз бір тілек» әдісі</p> |  |
|------------------------|--|--|

|               |  |  |
|---------------|--|--|
| Сабақтың соңы | Сабақты бекіту (Д, Ұ) Балалар таратылған стикерларға презентацияда көрсетілген және төмендегі критерийлер бойынша : - нені білді, нені үйренді; - не әлі де түсініксіз; - қандай бағытта жұмыс жүргізу қажеттігі туралы Өз ойларын жазып плакатка жабыстыру керек. Мақсаты: кері байланыс жасау арқылы балалардың бүгінгі сабаққа қатысты ой түйінін, пікірін анықтау. Тиімділігі: мұғалімнің өз ісіне сыни түрде қарау. Үй тапсырмасы Программада айнымалыны пайдаланып «Менің Отаным - Қазақстан» жобасын қалай құрастыруға болады? Мақсаты: өтілген тақырыпты пысықтау. |  |
| Рефлексия     | Сабақ мақсаттары немесе оқу мақсаттары шынайы, қолжетімді болды ма? Барлық оқушылар оқу мақсатына қол жеткізді ме? Егер оқушылар оқу мақсатына жетпеген болса, неліктен деп ойлайсыз? Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме? Сабақ кезеңдерінде уақытты тиімді пайдаландыңыз ба? Сабақ жоспарынан ауытқулар болды ма және неліктен?  |  |