ШҚО, Жарма ауданы, Жаңғызтөбе

кенті, «Жаңғызтөбе орта мектеп –

балабақша кешені» коммуналдық

мемлекеттік мекемесі, 9 квартал,

105 үй, тел.ном: 8(723) 47 54-6-82

**«Әртүрлі сабақтар, бірақ әрқайсында шебердің қолы...» бағыты**

**Тақырыбы:**

**Практикум. Мәтіндік ақпараттарды кодтау**

Информатика пәнінің мұғалімі: Султанова Асемгуль Бекайдаровна.

ШҚО, Жарма ауданы, Жаңғызтөбе кенті, 6 квартал, 99 үй.

Телефон номері 87759501982,

Assem83b.s@gmail.com

**АННОТАЦИЯ**

Қазіргі заманда білім беру процесі заманауи және жаңашыл әдіс-тәсілдерді қолдануды қажет етеді. Жаңашыл әдіс-тәсілдерді қолдану өз кезегінде сабақтың есте қаларлықтай өте ерекше және қарқынды өтуіне септігін тигізеді. Сабақта мультимедиялық проекторды, интерактивті тақтаны, топтық және де жекелей жұмыстарда қолдануға болатындай Wordpad мәтіндік редакторын, компьютерде орындалған дидактикалық материалдарды қолдандым. Сондай-ақ, заманауи MIT App Inventor2 мобильді қосымшаcын сабақ барысында пайдаландым.

Сабақтың мақсаты-әрбір оқушыны белсенді танымдық іс-әрекетке тарту, сонымен қатар білімді игертіп қана қоймай, оларға нақты мағлұмат беру, танымдық іс-әрекеттерінің белсенділігін арттыру. Сабақ АКТ-ды қолдана отырып, оқушылардың танымын кешенді түрде дамытуға бағытталған және зерттеу элементтері бар практикалық сабақ, осындай сабақтар оқу процесін қол жетімді, өте қызықты және тиімді етеді. Осындай сабақтардың кезінде оқушылар өздерінің жұмыстарын жоспарлап, талдап, мақсат қоя білуге үйренеді.

Жалпы сабақ білім беру бағдарламасына сай, мазмұны мәтіндік ақпаратты кодтау және декодтау тәсілдерін қайталаудан тұрады оқушылардың субъективті тәжірибесін байыту үшін қолданылады. Ойын, жұмбақ сынды оқыту формаларын қолдандым. Қазіргі заманауи технологиялардың бірі, шағын жобалық жұмыстарға(оқушылардың өз қолдарымен жасалған «Цезарь дискісі», «Семафор жалаушалары» қолданылды) баса назар аудардым. Жобалық жұмыс оқытудың тиімді әдістерінің бірі болып табылады, жалпы білім беру процесінде зор мәні бар: оқушылар үшін өз бетінше әрекет ету білу қабілетін, нәтижеге жетуге бағытталған жауапкершілік сезімін, көпшілік алдында сөйлеу қабілеттілігін және шыққан нәтижені дәлелді түрде ұсынуды дамытады.

Мұндай сабақты жоспарын әзірлеу үшін көп күш, уақыт пен уақыт қажет, бірақ оқушылардың оқу іс-әрекетіне деген оң ынтасы мен қызығушылығының арқасында барлық еңбегің еш кетпегені көрінеді.

**АННОТАЦИЯ**

В современном мире образовательный процесс требует использования современных и инновационных подходов. Использование инновационных методов обучения, в свою очередь, может сделать урок неординарным, динамичным и весьма запоминающимся. На уроке использованы мультимедийный проектор, интерактивная доска, текстовый редактор Wordpad, дидактические материалы, которые можно использовать в индивидуальной и групповой работе, а также на уроке применено современное мобильное приложение MIT App Inventor2.

Цель данного урока - привлечь каждого ученика к активной познавательной деятельности, не только для обучения, но и для предоставления им более конкретной информации, для усиления их познавательной деятельности. Урок является практическим уроком с элементами исследования, который направлен на всестороннее развитие знаний учащихся с использованием ИКТ, и такие уроки делают процесс обучения доступным, приятным и эффективным. Во время этих занятий ученики учатся планировать, анализировать и ставить цели.

Содержание урока заключается в повторении методов кодирования и декодирования текстовой информации и соответствует образовательной программе, и используется для обогащения субъективного опыта учащихся. Применила такие формы обучения, как исследование, игры, загадки. Много внимания уделила современным технологиям, как детские проекты (практические работы учеников «Диск Цезаря», «Семафорные флажки»). Проектная работа является одним из эффективных методов обучения в начальной школе, имеет большую общеобразовательную ценность: формирует у школьников основы социальной компетенции, (умение самостоятельно действовать в социальных ситуациях); развивает чувство ответственности за конечный результат, умение публично выступать и аргументированно проводить презентацию полученного результата. Разработка такого урока требует большой затраты сил, энергии и времени, но с лихвой окупается позитивной мотивацией и интересом учащихся к учебнопознавательной деятельности.

**ANNOTATION**

In the modern world an educational process it requires to use of modern and innovative approaches. Using of innovative methods of educating, in turn, can do a lesson eccentric, dynamic and very memorizable. On a lesson I used a multimedia projector, interactive board, text editor Wordpad, didactic materials, that can be used in individual and group work. I also used on a lesson the modern mobile appendix of MIT App Inventor2.

The aim given a lesson - to bring over every student to active cognitive activity, not only for educating but also for a grant to them to more certain information, for strengthening of their cognitive activity. A lesson is a practical lesson with the elements of research, that is sent to all-round development of knowledge students with the use of ИКТ, and such lessons make accessible the process of educating, pleasant and effective. During these employments students study to plan, analyse and put aims.

The table of contents of lesson consists in the reiteration of methods of encryption and decoding of text information and corresponds to the educational program, and and used for enriching of subjective experience of students. Applied such forms of educating, as research, games, riddles.

I also spared much attention to modern technologies, as child's projects (practical works of students are "Disk of Caesar", "Semaphore small flags"). Project work is one of effective methods of educating at initial school, has a large general value: forms for the schoolchildren of basis of social competense, (ability independently to operate in social situations); develops sense of responsibility for end-point, ability publicly to come forward and argued conduct presentation of the got result. Development of such lesson requires the heavy toll of forces, energy and time, but with usury is recompensed positive motivation and interest of students to educational cognitive activity.

**Сабақтың тезисі**

**«Практикум. Мәтіндік ақпараттарды кодтау»**

Сабақтың мақсаты-әрбір оқушыны белсенді танымдық іс-әрекетке тарту, сонымен қатар білімді игертіп қана қоймай, оларға нақты мағлұмат беру, танымдық іс-әрекеттерінің белсенділігін арттыру.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы**: ІІ бөлім. Ақпаратты ұсыну. | | | | **Мектеп:** «Жаңғызтөбе орта мектеп-балабақша кешені» КММ-сі  **Сынып:** 6 «а» | |
| **Мерзімі:** «26» қараша 2019 ж. | | | | **Мұғалімнің аты-жөні:** Султанова Асемгуль Бекайдарқызы | |
| **Қатысқандар:** | | | | **Қатыспағандар:** | |
| **Сабақтың тақырыбы:** Практикум. Мәтіндік ақпаратты кодтау | | | | | |
| **Осы сабақта қолжеткізілетін  оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | | | 6.2.1.1.Мәтіндік ақпараттарды кодтау және декодтау  6.2.1.2. Компьютерге арналған барлық ақпарат екілік код түрінде берілетінін түсіндіру | | |
| **Сабақтың мақсаты** | | | Компьютерге енгізілетін және одан шығарылатын ақпарат қалай өңделетінін білу, екілік алфавитті қолдану арқылы ақпаратты ұсына алу. Кодтау кестесінің түрлеріне мысал келтіріп, практика жүзінде қолдана алу. | | |
| **Күтілетін нәтиже** | | | **1-меңгеру деңгейі.** Барлық оқушы: өткен сабақтарда алған білімін пайдаланып, А-деңгейінің тапсырмасын орындайды. №1-4 | | |
| **2-меңгеру деңгейі.** Оқушылардыңкөпшілігі: В-деңгейінің тапсырмасын орындайды. №1-4 | | |
| **3-меңгеру деңгейі.** Кейбір оқушылар: С-деңгейінің тапсырмасын орындайды. №1-2 | | |
| **Құндылықтарға баулу** | | | Сабақта жауапкершілікке, айқындылыққа, ынтымастыққа машықтанады. Бір-бірімен қатынасқа түсе отырып, басқалардың пікірлерін тыңдауға, өз пікірін ашық айтуға дағдыланады. | | |
| **Тілдік мақсаттар** | | | Терминалогия: Екілік кодтау, ондық кодтау, кодтау кестесі, шифрлау, екілік алфавит | | |
| **Пәнаралық байланыс** | | | Ағылшын тілі, математика, химия. | | |
| **Алдыңғы білім** | | | Жоғарыда берілген деңгейлік тапсырмаларды орындауға негіз болатын өткен тақырыптар бойынша алған білімдері: Ақпаратты екілік кодтау арқылы ұсыну. | | |
| **Қолданылатын әдістер:** | | | «Амандасу түрлері», топтық жұмыс, сергіту сәті, «Бес бармақ» әдісі | | |
| **Ресурстар** | | | Оқулық, электронды оқулық, оқушының жеке дәптері, компьютерлер, бағалау парақтары, интерактивті тақта, «Цезарь дискілері», «Семафор жалаушалары», мыс купоросы, нашатыр спирті. | | |
| **Нәтижені бағалау** | | | 1-меңгеру деңгейі-«қанағаттанарлық», 1-ші және 2-меңгеру деңгейі-«жақсы», 1-3 меңгеру деңгейлері- «өте жақсы» | | |
| **Сабақ барысы** | | | | | |
| **Сабақтың жоспарланған кезеңдері** | | **Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері** | | | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы** Ұйымдастыру сәті  **(2 мин):**  Топтастыру **(2 мин)** | | Оқушылармен амандасу. Сыныпта жағымды ахуал орнату үшін «Амандасу түрлері» тренингін ұйымдастыру. Оқушыларды шеңбер бойымен тұрады, әр елдің салты бойынша амандасады, бір-біріне сәттілік тілейді.  Бағалау парағын таратып, бағалау критерийлерімен таныстыру.  **«Құрастырғыш» әдісі** арқылы 2 топқа бөлу. | | | «Амандасу» презентациясы  1-5 слайдтар  «Құлып» және «кілт» суреттері қиындыларын біріктіру арқылы екі топқа бөлінеді. |
| Үй тапсырмасын сұрау **3 мин** | | Оқушылардың сабаққа деген қызығушы-лығын арттыру мақсатында проблемалық жағдаят туғызу: «Сиқырлы суреттер» әдісі арқылы өткенді еске түсіру:  1-топқа сандар жасырылған-ақпаратты кодтаудың сандық тәсілі  2-топқа әріптер жасырылған-ақпартты кодтаудың мәтіндік тәсілі. | | | А4 қағазында көрінбейтін сиямен салынған сурет, ыдыс, нашатыр спирті |
| **Сабақтың ортасы** тақырыпты өз бетімен меңгеру | | Оқушылардың барлығы А-деңгейінің тапсырмаларын орындауды бастайды. | | |  |
| **1-тапсырма. Әріптерге сәйкес нөмірлері бойынша декодтаңдар. Жауабы**   |  |  | | --- | --- | | **1** | **2** | | 20 13 37 18 - ойын | 1 17 1 16 - амал | | 1 13 18 1 - айна | 20 25 37 18 - отын | | 1 24 22 1 18 - аспан | 3 38 16 38 17- білім |   **2-тапсырма. Әріптерге сәйкес нөмірлері бойынша сөздерді декодтаңдар**   |  |  | | --- | --- | | **1** | **2** | | әліппе – 2 6 38 22 22 8 | Дәптер – 7 2 22 25 8 23 | | блокнот– 3 16 20 14 18 20 25 | Циркуль– 32 12 23 14 26 16 39 |   **3-тапсырма. Цезарь кодын пайдаланып, сөздерді кодтаңдар**   |  |  | | --- | --- | | **1** | **2** | | Компьютер-лпнрэлуес | Пернетақта-ресоеуәлуә | | Мәтін-нбуьң | Арифметика-әсйхнеуйқә |   **4-тапсырма.** Мәтіндерді ASCII кодтау кестесін пайдаланып кодтаңдар | | | | | Интернет, оқулық, жеке дәптерлер  Цезарь дискісі  ASCII кодтау кестесі және (**1-қосымша)** |
| |  |  | | --- | --- | | **Бағалау критерийі** | **Дескриптор:** | | Ақпаратты кодтауды біледі | Нөмерлері бойынша сөздерді декодтайды;  Цезарькодын пайдаланады. |   **https://fsd.kopilkaurokov.ru/up/html/2019/01/29/k_5c4fed9f506d8/497588_2.png** | | | | | |
| **Сергіту сәті 2-мин** | | | | | |
| Оқушылар интербелсенді тақтадағы бейнероликтен көз жаттығуларын қайталайды. <https://www.youtube.com/watch?v=pjnMgshSBCI> | | | | | |
| Бұдан әрі: тапсырмаларды орындауды оқушылар жалғастырады. | | | | |  |
| **В-деңгейі. 1-тапсырма**. **Мәтіндерді ASCII кодтау кестесінсіз кодтан шығарыңдар:**  Жауабы:  А) Сomputer Ә) Knowledge Б) Keyboard  **2-тапсырма. Екілік кодтарға сәйкес келетін ондық кодтарды анықтап, сәйкес символдардан сөз құраңдар.**  **3-тапсырма. Ондық кодпен берілген мына сөздерді анықтап, сәйкес символдардан сөз құраңдар.**  **4-тапсырма. Жауаптарыңды жазыңдар.**   |  |  | | --- | --- | | **a** | **ә** | | File-102 105 108 101 | 115 112 111 114 116-sport | | help- 104 101 108 112 | 109 111 117 115 101-mouse |   **INFORMATION -73 78 70 79 82 77 65 84 73 79 78** | | | | | Wordpad мәтіндік редакторы  ASCII кестесі (**2-қосымша)**  (**3-қосымша)** |
| |  | | --- | |  | | **Бағалау критерийі** | **Дескриптор:** | | Кодтау кестелерін қолдана алады. | Мәтінді ASCII кодтау кестесімен пайдаланады;  Екіліктен ондық кодтқа алмастырады; | | | | | | |
| **Сергіту сәті 2-мин**  *Оқушыларға әріптер көрсетіледі, Семафор жалаушыларын қолданып, әріптерді Семафор әліппесі арқылы бірыңғай көрсету. Екі топ жарысып қатесіз қимыл көрсету қажет.* | | | | | |
| ***Саралаудың қарқыныды беру тәсіліне «Кім жылдам»*** әдісі бойынша тапсырмалар беремін. Кілт кестесі неше әріпке жылжыған? (Жеке жұмыс).  ***С деңгейінің тапсырма № 1***   1. Жылжу мәні 14-ке тең болатын кілт кестесін құрыңдар. Іздеу жүйесінен табиғатқа қатысты айтылған қанатты сөзді тауып,құрылған кілт кестесін қолдану арқылы оны шифрлаңдар  |  |  | | --- | --- | | ***Бағалау критерийі*** | ***Дескриптор:*** | | Кодтау және шифрлаудын айырмашылықтарын си-паттайды, әдістерін біледі. | Шифрланған кестесін әріпке салыстырады |   **Смайликтер арқылы КБ беру** | | | | |  |
| ***Сабақтың соңы***  ***(18 мин.)*** | *Кері байланыс. Әр деңгейдің дұрыс орындалған тапсырмаларын “V” таңбасымен белгілеп отырады.* Сабақтың соңына дейін 7 минут қалғанда жұмыс тоқтатылады  **"Табыс сатысы" әдісі арқылы кері байланыс жасау *.***  Оқушылар меңгерген білімін саралай келе, баспалдақтың қай сатысына жеткендігін, сатымен көтерілу барысында қиындық тудырған тапсырмаларды қарастыра отырып өз оқу деңгейінің сатысын анықтайды. | | | | Бағалау парағы |
| **Қорытынды** | Тақырыпты зерттеуді қорытындылау, көрсеткіштерді жеке журналға белгілеу.  4 балл-«қанағаттанарлық»  8 балл-«жақсы»  12 балл-«өте жақсы» тақырыпты толығымен игерген оқушылар | | | |  |
| **Үй тапсырмасы (2 мин)** | Бүгінгі сабақта үлгермеген тапсырмаларын аяқтау(өз қалаулары бойынша)  § 13 – оқу, «Естеріңе түсіріңдер» айдарының тапсырмаларын орындау.  Келесі сабаққа презентация дайындап келу. Оқулық, Интернет, қосымша әдебиеттерді басшылыққа алу. | | | |  |
| **Сабақ бойынша рефлекция**  **Тапсырмаларды орындау жеңіл, әрі қызықты болды.**  **Тапсырмаларды орындауда қиындықтар болды.**  **Тапсырмаларды орындай алмадым** | | | | | |
| **Мұғалімнің рефлексиясы**  Жалпы бағалау  Сабақта ең жақсы өткен екі нәрсе (оқыту мен оқуға қатысты)  1:  2:  Сабақтың бұдан да жақсы өтуіне не ықпал етер еді? (оқыту мен оқуға қатысты)  1:  2:  Осы сабақтың барысында мен сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістіктері/қиыншылықтары туралы нені анықтадым, келесі сабақтарда не нәрсеге назар аудару қажет? | | | | | |