**БАЙСАПАРОВА Айшолпан Серикбаевна,**

**№131 жалпы орта білім беретін мектебінің информатика пәні мұғалімі.**

**Шымкент қаласы**

**БІРІНШІ ТҰЛҒА КӨРІНІСІ БАР 3D ПАНОРАМА ЖАСАУ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары** | 11.2.4.3 Бірінші тұлға көрінісі бар 3D панорама жасау (виртуалды тур). |
| **Сабақтың мақсаты:** | **Барлық оқушылар:** Виртуалды турдың, 3D панораманың не екенін біледі;**Көптеген оқушылар:** Виртуалды тур және 3D панораманы жасауға арналған программалық қамтамасыз етілімдітаңдай алады;**Кейбір оқушылар:** Виртуалды тур және 3D панораманы жасай алады. |

**Сабақтың барысы:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақтың кезені/уақыты** | **Педагогтың әрекеті** | **Оқушының әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы****Ұйымдастыру****Кезеңі****Қызығушы-лықты ояту****8 минут** | **Ұйымдастыру:** Сәлемдесу, түгендеу.Шаттық шеңбері: Оқушылар бір-біріне жақсы тілектер айтып, сабаққа көңілді қатысады.Өткен сабақты пысықтау: **«Ыстық орындық» әдісі** Оқушылар орындықта отырған оқушыға өткен тарау бойынша сұрақтар қояды. Оқушы тез жауап беруі керек, себебі орындық ыстық | Оқушылар сәлемдеседі.Оқушылар сұраққа жауап береді. | ҚБ «Мадақтау сэндвичі» | Жұмыс дәптері |
| **Сабақтың ортасы****Жаңа сабақ****30 минут** | **Жаңа тақырыппен танысу**.* виртуалды тур;
* 3D панорама дегенді;
* виртуалды тур және 3D панорама жасау үшін қандай программа таңдауды;
* виртуалды тур және 3D панораманы қалай жасау керек екенін білетін
* боласыңдар.

Оқулықпен жұмыс– Технологиялардың дамуына байланысты үйден шықпай, компьютерді қосыпнемесе смартфонды ұстап отырып, дүниежүзінің кез келген жеріне бару, музей менкөрме залдарын аралау мүмкіндігі пайда болды.Виртуалды турлар – ақпаратты ұсынудың ең тиімді жәнесенімді тәсілдерінің бірі. Олар қызықты виртуалды экскурсияларды жасауғамүмкіндік береді. Адам соның ішінде жүргендей сезімге бөленеді.Педагог мәтінді бөліктерге бөліп оқытып, әр бөлікке түсіндіру жұмысын жүргізеді:Білу және түсінуАқпаратты «Инсерт» әдісі бойынша оқу. Топтағы оқушылар мәтінді оқып, арнайыбелгі қойып отырады:+ - мұны білемін;– - мен басқаша ойлағанмын, бұл менің ойлағаныма қарама-қарсы болып шықты;v – мен үшін бұл жаңа нәрсе;? – маған бұл түсініксіз, түсіндіру, нақтылау қажет.Топтың спикері оқылған нәрсенің мәнін түсіндіреді. Мұғалім оқушыларменсөйлеседі. Мәтіннің түсініксіз жерлерін түсіндіреді.Жұптық жұмыс**№1 тапсырма**: Мәтіндегі бос орындарға керекті сөздерді жазып, толықтыр.3D – панораманың көру бұрышы 900 С-тан аспайды. 3D – панораманыңнегізінде \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ немесе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_проекциядағы кескін жатыр. 3D –панорамаға сфералық проекция жасау үшін қоршаған кеңістікті 0000 суреткетүсіріп, оны арнайы программалық қамтамасыз етуге \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ керек. Кубтықпроекцияны сфералық \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ арқылы алу мүмкін емес. Сфералық проекциядатұтас көрініс болмайды, онда бір суреттің екіншісіне \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ нүктелерінемесе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ғана көрінеді.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ сфераның немесе кубтың сыртынан қарауға болады.**№2 тапсырма**: Берілгендердің қайсысы 3D панорамасын жасау кезеңінежатпайды?* Камераның әр бұрышынан бірнеше кадр жасау.
* Графикалық редакторда қосымша өңдеу.
* 3D панорама жасау үшін кодты жазу.
* 3D панорамада графикалық файлдарды түрлендіру.

Арнайы құжат тігу программасында кескіндерді тігу.**№3 тапсырма**: Сфералық панорама қандай артықшылықтарға ие?* Интербелсенділік, көріністің сұлулығы;
* Виртуалды шынайылық көзілдірігіне бағдарлану;
* Табиғи әдемілікті бере білу;
* Толықтық, өзектілік;
* Интербелсенділік, ақпараттылық.

FreeDEXpano программасын қолдана отырып, оқукабинетінің панорамасын жасайды:1-ҚАДАМ. Кез келген өздеріңе ыңғайлы жерден (программаның жүктелген нұсқасы бар бумадан) жаңа бума аш. Кабинеттің сол, оң,алдыңғы және артқы жақтарын, төбесі мен еденін фотоға (2-сурет)түсіру қажет. Ол бумаға freedexpano.swf бумасына \*.jpg форматындағы панорама суретін көшір.2-ҚАДАМ. freedexpano.swf деген файлдың атауын өздеріңе ыңғайлыкез келген атауға өзгерт, мысалы, klass.swf.Панорама суретінің атауын өзгерт, ол «klass.swf» деген файлатауынан басталып, «\_» белгісі арқылы шеттің атауымен аяқталуыкерек.Панораманың алдыңғы жағы үшін файлдың атауы «klass«+»\_front»→ «tklass\_front.jpg» болады.Суреттерді автоматты түрде анықтауға арналған шеттердің атауыбекітілген:«\_front» – куб панорамасының алдыңғы жағына арналған;«\_left» – сол жаққа арналған;«\_right» – оң жаққа арналған;«\_back» – артқы жаққа арналған;«\_top» – жоғарғы жаққа арналған;«\_bottom» – төменгі жаққа арналған.3-ҚАДАМ. klass.swf файлын іске қос, өзің жасаған панорама көрініптұратын Adobe Flash Player терезесі ашылады. Дайын панорама-ны мұғалімге және сыныптастарыңа көрсет (егер қателесіп, файл-дарды қате атасаң, freeDEXpano-ны іске қосқан кезде «Images loadingerror» деген хабарламаны көресің. Файлдардың атауын тағы тексер).Фотопанорамаларды жасауға арналған онлайн-құралдарды таңдап, олардықолдана отырып, Нұр-Сұлтан қаласы көшелерінің фотопанорамасын жаса.Жоғарғы деңгейдегі тапсырмаларды орындату | Мұғалімді тыңдайдыДК-мен практикалық жұмысТоптық жұмысПрактикалық тапсырмаДК-де орындалатын тапсырмаТапсырмалар ретімен орындатыладыТапсырмалар мен сұрақтар оқулықтаберілген | **ҚБ** Мұғалім оқушылар жауабын мұқият тыңдап кері байланыс беріп отырады "Екі жұлдыз, бір тілек" әдісіҚБ «Ең үздік жауап» | ОқулықАқпараттық мәтінҮлестірмелі қағаздарАқпарат-тық мәтін |
| **Сабақтың соңы****Қорытынды** **Ой толғаныс****Рефлексия****7 минут** | Кері байланысЖалғастырыңыз:Маған ... қызықты болдыБұл ... қиындық туғыздыОсы ... мені ойландырды | Тақырып бойынша не білетінін, не білгісі келетінін, не білгенін жазады. | Оқушылар бағалау критерийле-рімен өз деңгейлерін бағалайды. | Кері байланыс |
| **Үй тапсырмасы** | Виртуалды турлар жасауға арналған программалық қосымшаларжарнамасының буклетін жаса.2. Өз мектебіңнің панорамасын жаса.3. "3D панорама және виртуалды турлар» тақырыбы бойынша терминдер менанықтамалардың сәйкестігі бойынша тапсырма әзірле |  |  |  |