



Автор: Мухиева Базаргул Муратовна

Пән: Жаратылыстану

Сынып: 4-сынып

Бөлім: Табиғат физикасы

Тақырып: Жарықтың жұтылуы деген не?

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	4.3.1.2. құрылған эксперимент жоспарына сәйкес жаңа зат алу 4.1.2.1. зерттеу әдісін (бақылау мен эксперимент)таңдау себебін оның артықшылығы мен кемшілігіне байланысты негіздеу 4.1.2.2. алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар: оқушылар жарық тарата алатын заттарды анықтай алады Көптеген оқушылар: жарықтың шағылуы мен жұтылуын табиғаттағы денелермен әсерін күнделікті өмірде тұрмыспен байланыстырады Кейбір оқушылар: жарықтың шағылуы әсерінен түстердің өзгеруін түсіндіре алады
Тілдік мақсаттар:	Пәнге тән лексика мен терминология: жарық көзі,мөлдір денелер, кедір-бұдыр денелер,шағылу, жұтылу, ақ жарық, призма Диалог пен жазу үшін пайдалы сөздер мен тіркестер: Талқылауға арналған сұрақтары: -Қандай беттерден жарық жақсы шағылады? -Жұтылу деген не? -Жасанды жарық денелер шағылысып, жұтыла ма?
Бағалау критерийлері:	Оқушылар : жарықтың жұтылуы мен шағылуы туралы әңгімелейді,кемпірқосақтың пайда болуы себебін айта алады
Құндылықтарды дарыту:	Оқушыларды бір-біріне деген құрмет көрсетуіне тәрбиелеу.
АКТ-ны қолдану дағдылары:	Интернет-ресурстар, дерекқордан және интернеттен сабаққа қатысты ақпаратты іздеу;
Пәнаралық байланыс:	Математика, дүниетану, көркем еңбек,әдебиеттік оқу
Бастапқы білім:	Оқушылар жарық, дыбыс электр энергиясы, жылу көздерін жыратады. Жарықтың табиғи және жасанды көздері туралы біледі.
Ресурстар	Жұпқа бөлу күн мен қолшам, интерактивті тақта, жұмыс дәптері, қалам мен түрлі түсті қарындаш, стикер, видеоматериалдар, постер, кері байланыс смартфон

Сабақ барысы

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

Сабақтың басы (5 мин)	Психологиялық ахуал. Шеңберге тұру. «Жаңбыр» әнін тыңдап, жаңбырдан кейінгі көңіл күйге ену,сурет салу. Алақанды ашайық, Күннің нұрын салайық. Таза ауадан салайық. Достық мейірін салайық. Кемпірқосақ арқылы Жүрек жылуын салайық. Осы жақсы лебіздерді, Бір-бірімізге сыйлайық Жаңа жұп құру. Сиқырлы қораптан күн мен айды алу арқылы жұпқа бөліну. Жұмыс ережесі: Бір-бірімізді сыйлаймыз және тыңдаймыз! Уақытты үнемдеп,нақты жауап ұсынамыз! Сабақта шапшаң болып,белсенді қатысамыз! Алдыңғы білімді еске түсіру (жұбымен жарық қалай көретіндігі туралы әңгімелелеу) Сәйкестендіру» Жарықтың біртекті мөлдір ортада тұзу сызықты таралуы (тұзу сызық бойымен таралу заңы) Жарық сәулелері бір-бірінен тәуелсіз таралады және қиылысқан кезде бір-бірінің одан әрі қарай таралуына әсер етпейді (тәуелсіз таралу заңы) Мөлдір емес нәрсенің сыртындағы жарық энергиясы түспейтін кеңістіктің бөлігі (көлеңке) Бойымен жарық көзінен келген жарық энергиясы тарайтын сызық (жарық сәулесі) Көрінетін жарықты шығаратын денелер (жарық көздері) «Шұғыл SMS» әдісі Жедел жауап беру Айналаңа қара. Қандай түстер көріп тұрсың? Жарықтың түсі қандай? Неліктен? Жұмбақ шешу: Жаңбырдан соң аспанда Түсті жіптер асылды. (кемпірқосақ) Кемпірқосақ қандай түстерден тұрады? ҚБ: Отшашу арқылы бір-бірін бағалау. Оқу мақсатын таныстыру Күтілетін нәтижені анықтау	Шеңберде тұрып сурет салу Оқушыларды жұптарға бөлуге арналған күн мен ай Сұраққа жауап берген оқушыны мадақтау,толықтыру жасау, тиімді кері байланыс орнату.
Сабақтың ортасы (30 мин)	ҚБ: Отшашу арқылы бір-бірін бағалау. «Өзің байқап көр!» тәжірибе жасау арқылы сабақ тақырыбын ашу. Қажетті құрал-жабдықтар: айна, жарық көзі (қол шамы немесе ұялы телефон жарығы),мөлдір шыны. Жұптық жұмыс.Оқылым I-жүп Кемпірқосақ қалай пайда болады? 8-бет « Зертте» Ақ жарық қалай пайда болды? Түрлі түсті қарындаштарды пайдаланып қағазды бояп және мөлдір шыны қойып шағылыстырып,салыстыру. II-жүп Неліктен денелерді түрлі түсті етіп көреміз?9-бет «Анықтауды үйрен» Сызбадағы сурет бойынша өсімдіктің, бананның, гүлдің түсін ажыратып, қандай тістің жұтылып, қандай түстің шағылғанын анықтау. Жаңа білім мен тәжірибені қолдану. Сыныптағы қолжетімді бұйымдарға I-жүп қолшам және II-жүп ұялы телефон жарығын түсіру арқылы жарықтың шағылуына көз жеткізу. - Барлық жауаптарды талқылау және сұрақтың нақты жауабын көрсету. Дескриптор: -жарықты түрлі заттарға түсіріп, бақылайды; -жарықтың шағылуы менжұтылуы туралы әңгімелейді; -айналадағы денелерді жарық кезінде көретіндігі мен көз жұмғанда (қараңғыда) көрмейтіндігін айтады. Жазылым Сергіту сәті «Жақсылық тамшысы» Әр бала тамшыға өзі жасаған жақсы істерін немесе өзінің бойындағы жақсы қасиеттерін стикерге жазып жеткізеді. Іліп жатқанда әрқайсысы өзгелерге, айналасына өзі жасаған жақсылықтарын, қасиеттерін жария етеді.	Тәжірибе құралдарын жинақтау Белсенді оқу тапсырмалары. Тапсырманы орындаған оқушыны мадақтау,толықтыру жасау, тиімді кері байланыс орнату. Оқушылар сергіту сәтін жасайды.

Сабақтың соңы (3 мин)	5e43ed93a1502.png Image not found or type unknown ҚБ: күн мен ай суреттері арқылы бір-бірін бағалау	Тапсырманы орындаған оқушыны мадақтау, , тиімді толықтыру «Жүрдек пойыз» вагондарының саны бойынша кері байланыс орнату.
Рефлексия (2 мин)	"Бес саусақ" әдісі	