



Автор: Муканова Майра Ерпарашевна

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:	Жарық сәулесінің таралу бағытының өзгеруін жарықтың екі түрлі ортадан өту құбылысымен түсіндіру Айналық бетке түсірілген сәулелердің түгелімен шағылу құбылысын сипаттау Жарық түскен беттің бедеріне қарай жарықтың шағылуы әр түрлі болатынын сипаттап және мысалдар келтіру
Тілдік мақсаттар:	Тілдік дағдылар: -жұтылу Терминология: жарықтың шағылуы,жұтылуы Сөз тіркестері: Талқылау сұрақтары: Жарықтың шағылуы деген не? Ақ жарық қалай пайда болады ? Жарықтың жұтылуы мүмкін бе?
Күтілетін нәтиже:	- Жарық сәулесінің таралу бағытының өзгеруін жарықтың екі түрлі ортадан өту құбылысымен түсіндіреді - Тәжірибе арқылы айналық бетке түсірілген сәулелердің түгелімен шағылатынын сипаттайды - Айналық және шашыранды шағылудың айырмашылығын түсіндіреді және мысалдар келтіреді - Тәжірибе жүзінде шағылудың екі заңын тағайындайды және сипаттайды
Бағалау критерийлері:	- Жарық сәулесінің таралу бағытының өзгеруін жарықтың екі түрлі ортадан өту құбылысымен түсіндіреді - Тәжірибе арқылы айналық бетке түсірілген сәулелердің түгелімен шағылатынын сипаттайды - Айналық және шашыранды шағылудың айырмашылығын түсіндіреді және мысалдар келтіреді - Тәжірибе жүзінде шағылудың екі заңын тағайындайды және сипаттайды
Құндылықтарды дарыту:	Оқушыларды бір-біріне деген құрмет көрсетуіне тәрбиелеу.
АКТ-ны қолдану дағдылары:	Интернет-ресурстар, дерек қордан және интернеттен сабаққа қатысты ақпаратты іздеу;
Пәнаралық байланыс:	әдебиеттік оқу,дүниетану
Бастапқы білім:	табиғи ресурстар туралы өтілген білімдерін қайталау

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы (5 мин)	Психологиялық ахуал қалыптастыру. Терең ғылым сананың Тегідеп ой саламын. Маңызберіпоқимыз Ғылымға кіріспе сабағын.Алдыңғы білімді еске түсіру (ұжымда) «Зымыран сұрақтар»-денелерді қалай көреміз? - Олардың қасиеттерін ата -Айна не үшін қажет ? ҚБ: тамаша, жарайсың! Оқу мақсатын таныстыру	

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың ортасы (20 мин)	Оқушылар жарықтың түсі қандай деп ойлайсыңдар? Жұптық жұмыс Суретпен жұмыс -Суретке қандай ат қояр едің? -Неліктен? -Кемпірқосақ қалай пайда болады? Дескрипторы: -Суретке ат қояды; -Кемпірқосақ туралы айта алады; Оқылым Күн сәулесін біз ақ жарық деп атаймыз.Осы ақ жарық жеті түстен құралады. Оны ең алғаш 1672 ж ағылшын ғалымыИссак Ньютон ашқан. Жұптық жұмыс «Сен мұны білесің» Тәжірибе жасау Қажетті құрал-жабдықтар: түрлі-түсті қарындаштар,қайшы,қатты қағаз. Дескриптор -неліктен қарындаштың түстері өзгеретіндігін анықтайды;; ҚБ: «Бас бармақ әдісі» Дәптермен жұмыс Суреттерге қара. Жұтылған және шағылған жарық сәулесін қажет түске боя Бұл құбылыстардың себебін түсіндір Дескриптор -суреттерге қарап,жарықтарды анықтайды;	
Сабақтың соңы (10 мин)	Ойлан. Қара және ақ түстерді қалай көреміз? Әр түрлі жауап күтіледі. Сен білесің бе? Дененің түсі мен жарық бір-бірімен тығыз байланысты.Егер жарық болмаса,түстерді ажыратпаймыз.Сондықтан да қараңғы бөлмеде ешнәрсе көрмейміз.	
Рефлексия (5 мин)	«Бас бармақ» кері байланыс. Үйге тапсырмасы.8-9- бет оқу,әңгімелеу	