



**Автор:** Таңатарқызы Шынар

**Пән:** Жаратылыстану

**Сынып:** 4-сынып

**Бөлім:** Табиғат физикасы

**Тақырып:** Архимед заңы қалай ашылды?

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	4.5.1.1 Архимед күшін сипаттау, адам өмірінде және табиғатта кездесуіне мысалдар келтіру; 4.5.1.2 Судағы әр түрлі денелерге әсер ететін Архимед күшін бақылау және болжау
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар: - Судағы әр түрлі денелерге әсер ететін Архимед күшін бақылайды және болжайды Оқушылардың басым бөлігі: - Зерттеу әдісін таңдайды және түсіндіреді Кейбір оқушылар: - Алынған нәтижені таңдаған формада ұсынады.
Тілдік мақсаттар:	Оқушылар: Архимед күшін сипаттайды, адам өмірінде және табиғатта кездесуіне мысалдар келтіреді. Судағы әр түрлі денелерге әсер ететін Архимед күшін бақылайды және болжайды. Пәндік лексика және терминология - Архимед, - ығысу, Диалогқа жазылымға қажетті тіркестер Талқылау сұрақтары: - Денелер суды қалай ығыстырады?
Күтілетін нәтиже:	Оқушының тақырыпты түсінуіне қол жеткізу
Бағалау критерийлері:	<input type="checkbox"/> Архимед туралы аңызбен танысады; <input type="checkbox"/> Судағы дененің суды ығыстыратынын біледі;
Құндылықтарды дарыту:	.Өмір бойы білім алуға, бірін-бірі құрметтеуге, сынып ішінде ынтымақтастық ортатуға тәрбиелеу
АКТ-ны қолдану дағдылары:	.аудиожазба, видеожазба, интербелсенді тақта
Пәнаралық байланыс:	.Бейнелеу, әдебиет
Бастапқы білім:	.Күштің денелерге қалай әсер ететінін түсінеміз.

### Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы (3 минут)	.Топқа бөлу «Кыстырғыш әдісі» Т.Ж. Ширату жаттығуы. «Армысың досым» Мақсаты: әрбір қатысушының сол топтың бір мүшесі екендігін сезінуі, бір-біріне жылылық сыйлау. Нұсқаулық: Үлкенге де «Сіз», Кішіге де «Сіз» Сәлем бердік Сіздерге Құрметпенен біз. Сәлеметсіздер ме?	.Жіпте жайылған суреттерді алып, соған сай топтарға бөлінеді.

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың ортасы (17- минут)	<p>.Ұжымдық жұмыс (Өткен сабақты бекітіп алады, қалыптастырушы бағалау арқылы жазба түрінде алуға болады) өткен тақырыпты бекіту арқылы жаңа сабақтың тақырыбын шығарып алады. (Бейнежазба көрсетеді) Тыңдалым. (Архимед заңы қалай ашылды?) (Ұ) «Нұсқау беру жәнетүсіндіру» әдісі</p> <p>Мұғалім: -Сонымен сұйыққа батырылған денеге осы дененің ығыстырылып шығарған сұйықтың салмағына тең ығыстырушы күш Архимед заңы екенін білдік. <math>F_A = \rho \cdot g \cdot V_d</math> Ал қазір сіздер «Архимед ашқан жаңалықты» өзімізше жасап көреміз. □ Стакандағы суға көлемі бірдей металл шар мен пластик шарды түсірсең не болады? □ Архимедтің ашқан жаңалығын өзіңше жасап көр. Қорытынды жаз. Дескриптор: □ Екі түрлі шардың судағы көлемін анықтап, қорытынды жасайды «Миға шабуыл» әдісі «Кітаппен жұмыс» - Суретке қара. Ақылды қарға Архимед заңын қалай қолданып жатыр? Бұл заңды сен қалай қолданар едің? Түйін Қарғасу ішкісі келеді. Сөйтіп, суға тастарды сала бастайды. Суға тастарды салатырып, қарға суды іше алатындығын білдік. Яғни, тас өз көлеміндей көлемдегі суды ығыстырды. Есіне сақта: суға батырылған дененің көлемі қандай болса, дәл сондай көлемдегі су ығысып шығады</p>	.Металл шар пластик шар
Сабақтың соңы (20 минут)	<p>.Белсенді оқу әдістері (Ж) Зерделеу және зерттеу» тәсілін қолданамын. Ондағы мақсатым оқушылардың зерттеушілік әрекетін дамыту, танымдық қызығушылығын қалыптастыру. (кітаппен жұмыс)</p> <p>Мұғалім бағалауы. Мен қалыптастырушы бағалаудың «Мұғалім шолуы» әдісін алдым. Мұғалім оқушының тақырыпты түсінуіне қол жеткізу үшін сұрақтарды қолдана отырып, ойларын байқайды. -Жұмыс барысында не сізді ойлануға мәжбүрледі?</p> <p>Саралау тапсырмалары Саралаудың «Қарқын» тәсілін қолданамын</p> <p>Мақсаты: Кейбір оқушылар басқаларына қарағанда жылдам жұмыс істейді. Қосымша тапсырмаларды көп күш жұмсауды талап ететін оқушылар үшін қолданамын. Ойлан! - Хауызға барып көрдіңдер ме? - Суға түскен кезде су деңгейі көтеріле ме? - Егер суға тас тастасаң су деңгейі көтеріле ме?</p> <p>Дескриптор - Мұғалімнің бақылауымен берілген тәжірибелерді мұқият орындайды. - Өз ойларын ашық айтады. Мұғалім бағалауы. Мен қалыптастырушы бағалаудың «Не жақсы?» әдісін аламын. Мұндағы мақсатым оқушы мен мұғалім арасындағы «жақсы» деп саналатын жұмысқа қатысты келісімнің бар екеніне және оған қалай қол жеткізуге болатынына көз жеткізу үшін мынадай сұрақтарды қолданамын. - Нені «жақсы» жұмыс деп айта аласыз? Сіз өз жұмысыңызды «жақсы» екенін анықтадыңыз ба? Сабақтың оқу мақсатын ашу. (Ұ) «Сұрақ қою және талқылау» әдісі Сонымен, балалар Денелер суды қалай ығыстырады?</p>	.Ермексаз Маркер Су құйылған пластик стакан
Рефлексия (5- минут)	<p>.Кері байланыс</p> <p>мен.....туралы білдім</p> <p>мен.....таң қалдым</p> <p>мен.....салыстырдым</p> <p>мен.....әлі де оқуым керек</p>	.Кері байланыс