



Автор: Отарбаева Гаухар Ергеновна
Пән: Жаратылыстану
Сынып: 5-сынып
Бөлім: Заттар және материалдар
Тақырып: Табиғи және жасанды заттар

Сабақ мақсаттары	• табиғи, жасанды/синтетикалық заттарға мысал келтіру; • табиғатта және жасанды жолмен алынатын кейбір заттардың түзілу жолдарына мысал келтіре алу; Көптеген оқушылар білу керек: • Химиялық айналымдар мен физикалық құбылыстар нәтижесінде алынатын заттарға мысал келтіре алу; Кейбір оқушылар білу керек: • Табиғи және жасанды заттардың қасиеттерін салыстырып, артықшылықтары мен кемшіліктерін түсіндіру.
------------------	--

Сабақ барысы

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

Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары	• табиғатта және жасанды жолмен алынатын кейбір заттардың түзілу жолдарына мысал келтіре алу Қима қағаздары арқылы топқа бөлу Оқушыларды топқа бөлу арқылы алдағы сабақтың не туралы болатынын пайымдату, назарларын жаңа сабаққа қарай бағыттау. 1-топ: Денелер 2-топ: Заттар 3-топ: Табиғат құбылыстары 4-топ: Қоршаған орта Оқушылардың аты-жөндері қима қағазда жазылып тұрады және есімдерінің артында «Заттар», «Денелер», «Табиғат құбылыстары», «Қоршаған орта» деген жазулар болады. Оқушылар сол жазулар арқылы топқа бөлінеді. Психологиялық ахуал қалыптастыру. «Жүректен жүрекке» әдісі. Әр топтың оқушылары жүрекшені ұстап тұрып, бірге тілек айтып, сәттілік тілейді. (Сабаққа сәттілік тілейміз! Жақсы көңіл күйде болайық! Жақсы баға алайық!) Сабақтың тақырыбын болжау. Топ атауларына байланысты сабақтың не туралы болатынын болжату. Сабақтың тақырыбы және оқу мақсатын айту, бағалау критерийлерімен таныстыру Топтық жұмыс. Оқылым. Оқулықтағы мәтінді топтарға бөліп оқыту. 1-топ: Бізді қоршаған орта нелерден тұрады? Олардың саны қанша? Табиғи заттар дегеніміз не? Мысал келтіріңдер. 2-топ: Синтетика дегеніміз не? Оларға мысал келтіріп, ойларыңды дәлелдеңдер. 3-топ: Пластмассадан жасалған заттар мен ағаштан немесе темірден жасалған заттарды салыстыру, қандай айырмашылық барын анықтау. Суреттерді пайдалана отырып, табиғи және жасанды заттардың артықшылығы мен кемшілігін айтыңдар. 4-топ: Берілген ақпаратты пайланып, дәмдеуіштер туралы мәлімет беру. Олардың пайдасы мен зиянын анықтау. Дәмдеуіштер - кептірілген және ұнтақ болып үгітілген дәндер, жемістер, тамырлар, қабық немесе өсімдіктер, тамаққа дәмқоспа ретінде қосылады. Бүгінгі аспаздықта дәмдеуіштердің басты қызметі - дайындалатын тағам өнімдері мен дайын тағамдардың дәмдік және хош иістік қасиеттерін жақсарту. Күнделікті тамаққа қосып жүрген қоспалар қызылбұрыш, қарабұрыш, имбирь, корица, т.б. Егер бұрыштарды мөлшермен аз- аздап қосып жесе пайдалы. Өйткені асқа деген тәбетті ашып, ас қорытылуына арналған сөлдер көп бөлінеді. Ал егер көп қосса, яғни ащы болса, өттің тезтолуына ықпал жасап, бүйрекке зиян келтіруі мүмкін. Дәмдеуіштерде табиғи және жасанды деп бөлінеді. Егер химиялық жолмен жасалған жасанды дәмдеуіштерді пайдаланса, ағзаға зияны тиеді. Себебі олдәмдеуіштерге ұзақ сақталуы үшін оған химиялық қоспалар қосылады. Ондай дәмдеуіштерден адамдарда аллергиялық аурулар пайда болуы мүмкін. Дескриптор: • табиғи, жасанды/синтетикалық заттарға мысал келтірді; • табиғи және жасанды заттардың қасиеттерін салыстырды; • табиғи және жасанды заттардың артықшылықтары мен кемшіліктерін түсіндірді ҚБ «Күлегештер» Топтар бірін-бірі бағалайды. Жаңа ақпарат беру. Физикалық құбылыстар Химиялық құбылыстар Біздің айналамызда түрлі физикалық құбылыстар болып жатыр. Мысалы, судың булануы, будың суға айналуы және жаңбырдың жаууы табиғатта судың айналымын құрайды. Химиялық реакция үлкен маңызға ие. Олар металдарды (темір, алюминий, мыс, мырыш, қорғасын, қалайы және т.б.), сондай-ақ пластмассаларды, минералды тыңайтқыштарды, дәрі-дәрмектерді және т.б. алу үшін пайдаланылады. Көп жағдайларда химиялық реакциялар әртүрлі энергия алу көзі болып табылады. Отын жанған кезде жылу бөлінеді, ол тұрмыста да, өнеркәсіпте де пайдаланылады. Тәжірибе жасау. Табиғи және синтетикалық маталардың жану өнімдерін зерттеу Нұсқаулық 1. Матаның жіңішке жолағын кесіп, оны қысқышпен алып, фарфор ыдыста жағасыз. Түсіне және жалын қарқындылығына көңіл аударыңыз. 2. Жалынды фарфор ыдыспен сөндіріп, шыны таяқшаның көмегімен (басып)	Табиғи және синтетикалық маталарды үлгілері «Табиғи және синтетикалық маталарды анықтау» зертханалық жұмысына қажетті құрал-жабдықтар: сіріңке, қысқыштар, шыны таяқша, фарфор табақша.
--	---	--