



**Автор:** Ермекбаев Мирас Тлеубергенович

**Пән:** Жаратылыстану

**Сынып:** 5-сынып

**Бөлім:** Заттар және материалдар

**Тақырып:** Табиғи және жасанды жолмен алынған заттар

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Табиғи және жасанды жолмен алынған заттар | Сабақ тақырыбы Табиғи және жасанды жолмен алынған заттар Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме) 5.3.3.1 кейбір табиғатта түзілген және жасанды жолмен алынған заттарға мысалдар келтіру Сабақ мақсаттары Оқушылар: кейбір табиғатта түзілген және жасанды жолмен алынған заттарға мысалдар келтіре алады Бағалау критерийлері (дағдылар: білу және түсіну; қолдану) Оқушы оқу мақсатына жетеді егер: Кем дегенде табиғатта түзілген үш затты және кем дегенде жасанды жолмен алынған үш затты атайды Тілдік мақсаттар Оқушылар: табиғатта түзілген және жасанды жолмен алынған заттарға мысалдар келтіріп, олардың түзілуін физикалық және химиялық құбылыстардың нәтижесі ретінде түсіндіре алады Лексика мен терминология: Табиғи заттар, заттардың түзілуі, жасанды заттар, заттарды алу Диалог/жазылымға арналған сөздер/сөздер тіркестері: Табиғи заттарға ... жатады Физикалық/химиялық құбылыстың нәтижесі ... заттар болып табылады Жасанды заттарды ... үшін алу керек Синтетикалық заттардың табиғи талшықтармен салыстырғандағы артықшылықтары/кемшіліктері ... Құндылықтарды дарыту Өмір бойы білім алу, өз атқарған жұмысына жауапкершілік, ұжым/командада жұмыс істей алу |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Сабақ барысы

| Сабақ кезеңдері                                        | Жоспарланған іс-әрекет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ресурстар |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Табиғи және жасанды жолмен алынған заттар (11.12.2019) | <p>Сабақтың басы (М) Көрсетілім үстеліне пластмасса, шыны, гранит, бор, көмір, мақта, резеңке, маталардың бірнеше түрлері, басқа да табиғи және жасанды материалдардың үлгілерін қойыңыз. Оқушылардан осы заттарды екі топқа бөлуін және қандай белгі бойынша бөлгендерін сұраңыз.</p> <p>Сабақтың ортасы Талқылаудан кейін оқушыларға кейбір заттар табиғатта, ал кейбіреулері жасанды жолмен алатындығын нақтылаңыз. (Т) Топтық жұмыс: мәтінді оқып, табиғи және жасанды материалдардың атауларының астын сызыңыз. Олардың физикалық немесе химиялық жолмен түзілгендігін анықтаңыз. (М) Табиғи және жасанды заттар физикалық және химиялық құбылыстардың нәтижесінде түзілу мүмкіндігіне назар аударыңыз. Тақтада және оқушылардың дәптерлерінде келесі кестені толтыру: Зат Табиғи Жасанды Алыну жолы Қант + Химиялық (Т) Оқушылардан әр мата кескіндерін қолмен ұстап, ерекшелігін анықтауын сұраңыз. Оқушылар кейбір маталарды (мысалы, мақта, жібек, жүн немесе синтетикалық) анықтауға тырысады. Оқушылар маталардың өртүрлі және олардың неден жасалғандығы жайлы сұрақтар қояды. (Э) эксперимент/тәжірибе. Оқушыларды маталардың жіптерін білтеге бұрауларын және оны пинцетпен ұстап, балауыз шам үстінде жандыруды сұраңыз. Олар талшықтардың қалай жанатындығын анықтаулары керек (иісі, жалын түсі және т.б.). Мысалы, мақта күл түзіп және күйген қағаздың иісі шығып жанады, капрон жанғанда қара түйіршік тәріздес пішін түзеді және сүргіш иісі бөлінеді. Бағыттау сұрақтар арқылы оқушыларды заттардың табиғи және синтетикалық болуы мүмкін деген ойға жеткізу керек. (Т) Оқушыларды бірнеше топқа бөлу, олар келесілерді орындауы керек: - табиғи және жасанды материалдардан жасалған маталардың артықшылықтары мен кемшіліктерін талқылау; - ағаш және пластик терезелердің артықшылықтары мен кемшіліктерін талқылау; - металдан және пластиктен жасалған ыдыстардың артықшылықтары мен кемшіліктерін талқылау. Өткен материалды түсінгендіктерін тексеруге арналған тапсырма орындау (қосымша 2). Сабақтың соңы Сабақ соңында оқушылар рефлексия жүргізеді: - нені білдім? не үйрендім? - не түсініксіз болды? - әлі де не бойынша жұмыс істеу керек?</p> |           |