**Автор**: Арыстанова Даурия Жумекеновна
**Пән**: Физика
**Сынып**: 8-сынып
**Бөлім**: Жылу құбылыстары
**Тақырып**: Жылу мөлшері. Заттың меншікті жылусыйымдылығы.

---

| | |
|---|---|
| Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу): | 8.3.2.5. Жылу алмасу процесі кезінде алған немесе берген жылу мөлшерін анықтау.<br>8.3.2.6. Заттың меншікті жылу сыйымдылығының мағынасын түсіндіру. |
| Сабақтың мақсаты: | -Барлық оқушылар: Жылу мөлшері, заттың меншікті жылу сыйымдылығы шамалары туралы біледі;<br>-Басым оқушылар: Өмірмен байланыстыра отырып жылу мөлшерінің заттың тегіне, температураның өзгеруіне, массасына тәуелділігін біледі.<br>-Кейбір оқушылар: Заттың меншікті жылусыйымдылығының физикалық мағынасын түсінеді, формуласын қолданып есептер шығара алады; |
| Тілдік мақсаттар: | |
| Бағалау критерийлері: | Қазақша Орысша Ағылшынша<br>Жылу теплота heart<br>жылусыйымдылығы теплоемкость heart capacity<br>калория калория calorie<br>калориметр калориметр calorimetr |
| Құндылықтарды дарыту: | Индустрияландыру мен инновацияларға негізделген экономикалық өсу |
| Пәнаралық байланыс: | Математика, химия |
| Бастапқы білім: | Сәулелену. Табиғаттағы және техникадағы жылу берілудің мысалдары |

## Сабақ барысы

| **Сабақ кезеңдері** | **Жоспарланған іс-әрекет** | **Ресурстар** |
|---|---|---|
| Сабақтың басы | I.Ұйымдастыру: Сәлемдесу,оқушыларды таныстыру (әр ұлттың амандасу салтын көрсетеді) II.Тақырыпқа сай сынып оқушыларын топқа бөлу(жылу мөлшері, температура, масса) III.Ынтымақтастықты қалыптастыру<br>Үй тапсырмасын сұрау<br>Жылу берілудің қандай түрлерімен таныстыңдар?<br>Оларды қысқаша сипаттаңдар. | 5e31730b8667a.png Image not found or type unknown<br>Суреттер, таратпа Мадақтама арқылы бағалау<br>«Керемет» «Жарайсың»<br>«Жақсы» |

| Сабаққезеңдері | Жоспарланған іс-әрекет | Ресурстар |
|---|---|---|
| Сабақтың ортасы | Сұрақтар арқылы тақырыпты ашу:<br>Топтық бірлескен жұмыс.<br>Кіші жоба қорғау.<br>І- топ. Жылу мөлшері Дескриптор: жылу мөлшерінің анықтамасын, белгіленуін біледі. жылу мөлшері тек температурасының өзгерісімен массасына ғана тәуелді емес, сонымен қатар дененің қандай заттан жасалғанына да байланысты екенін біледі.<br>ІІ- топ. Заттың меншікті жылу сыйымдылығы. Дескриптор: заттың меншікті жылу сыйымдылығын анықтай алады. Заттың меншікті жылу сыйымдылығы оның әртүрлі агрегаттық күйлерін анықтай алады.<br>ІІІ- топ. Денені қыздыруға қажетті немесе ол суығанда бөлініп шығатын жылу мөлшерін есептеу.<br>Дескриптор:<br>1.Есептің берілгені<br>2.ХБЖ<br>3.Талдау<br>4.Шешуі<br>«Бұрыштар» тәсілі. Сыныптың бұрышына мүмкін болатын жауаптар ілінеді. Әр топтан оқушылар шығып, дұрыс деген жауаптың қасына барып тұрады және де топпен талқылайды. Жылу мөлшері дегеніміз... Жылу мөлшерінің бірліктері... Жылу сыйымдылығы... Калория... Калориметр... Жылу мөлшері қандай шамаларға тәуелді... Ішкі энергия мен жылу мөлшерін қандай өлшем бірліктермен өлшейді... Олардың арасында қандай байланыс бар... Судың меншікті жылу сыйымдылығы... Заттың меншікті жылу сыйымдылығының өлшем бірлігі... 1ккал... Жұмыс... Физикалық шамалардың белгіленуі: температура, масса, жылу мөлшері...<br>Бағалау «Бас бармақ» (топтар бағалайды)<br>1 – тәжірибе Жылу мөлшерінің заттың массасына<br>5e317402008b2.png<br>Image not found or type unknown<br>Дескриптор: жылу мөлшерінің заттың массасына тәуелділігін анықтай алады.<br>2 – тәжірибе Жылу мөлшерінің температураның өзгерісіне тәуелділігі<br>5e31743be6505.png<br>Image not found or type unknown<br>Дескриптор: жылу мөлшерінің температураның өзгерісіне тәуелділігін есептей алады.<br>3 – тәжірибе Жылу мөлшерінің заттың тегіне тәуелділігі<br>5e317475bf005.png<br>Image not found or type unknown<br>Дескриптор: жылу мөлшерінің заттың тегіне тәуелділігін ажырата алады.<br>Бағалау «Смайлик» | 5e3174d92704e.png<br>Image not found or type unknown<br>5e3174c0c1c47.png<br>Image not found or type unknown |
| Сабақтың соңы | 1 – есеп Массасы 250г суды 50С-қа дейін қыздыру үшін қанша жылу мөлшері кетеді?<br>2-есеп 0,2 кг жезден жасалған бөлшектің температурасы 3650С. Ол 150С -қа дейін суытылғанда қоршаған ортаға қанша жылу мөлшерін береді?<br>3-есеп 84 кДж жылу мөлшерін бере отырып қанша мөлшердегі суды 100С -қа көтеруге болады?<br>Кері байланыс<br>Перамида<br>Бүгінгі сабақ туралы сенің сұрағың<br>Бүгінгі сабақтан есіңде қалғаны<br>Бүгінгі сабақтан оқып үйренгенін<br>Үй тапсырмасы: : §9-10 тест құрастырып келу. | 5e31754dc4301.png<br>Image not found or type unknown |

| Сабақкезеңдері | Жоспарланған іс-әрекет | Ресурстар |
|---|---|---|
| Рефлексия | Жылу мөлшері , заттың меншікті жылу сыйымдылығы тақырыбында жоспарланған сабағымда топтық жұмыс жинақы, уақытты тиімді пайдаланса тәжірибені өмірмен байланыстыра отырып, түсіндіре алса мақсатқа жетелеуге болады. Осы теориялық білімдерінпрактикамен ұштастыра алса , онда толық жетемін деп ойлаймын. Сабақ басында 7 минут ғана уақыт бөлдім: себебі БІЛУ-ТҮСІНУ бөлімі бойынша өтілген тақырыптар қамтылған соң бала үлгереді деп ойлаймын. Сабақтың ортасында 25 мин уақыт берілсе бұлжерде бала тәжірибе жасап оны бақылап нәтиже шығарады. Сабақ соңында 8 мин уақытбөлдім. Есеп шығару арқылы тақырыптың тақырыпты тексеру мақсатында алдым. | |