



Автор: Арыстанова Даурия Жумекеновна

Пән: Физика

Сынып: 8-сынып

Бөлім: Заттың агрегаттық күйлері

Тақырып: Қайнау, меншікті булану жылуы. Қайнау температурасының атмосфералық қысымға байланыстылығын анықтау.

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	8.3.2.15-меншікті булану жылуын анықтау; 8.3.2.16-қайнау температурасының сыртқы қысымға тәуелділігін түсіндіру;
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар: Меншікті булану жылуының анықтамасын біледі. Басым бөлігі: Булану кезіндегі жылу мөлшерін анықтай алады және қайнау температурасының сыртқы қысымға тәуелділігін түсіндіре алады. Кейбір оқушылар: Қайнау температурасының сыртқы қысымға тәуелділігін тұрмыста қолдана алады және себебін түсіндіре алады
Тілдік мақсаттар:	Пәндік терминдер бойынша сөздік Без204e517426.png type unknown
Бағалау критерийлері:	-Меншікті булану жылуына анықтама бере алады. -Меншікті булану жылуының формуласын есепте қолдана алады. -Қайнау температурасының сыртқы қысымға тәуелділігін түсіндіре алады.
Құндылықтарды дарыту:	Индустрияландыру мен инновацияларға негізделген экономиякалық өсу.
Пәнаралық байланыс:	Химия, математика, география

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы (10 мин)	I.Ұйымдастыру Сәлемдесу,оқушыларды түгендеу II.Тақырыпқа сай сынып оқушыларын топқа бөлу.(бу, су,мұз) III.Ынтымақтастықты қалыптастыру «Бұлт үстіндегі саяхат» Көздеріңді жауып, ыңғайлы отырыңдар. Екі-үш рет терең дем алыңдар. Мен сендерді бұлт үстімен саяхатқа шақырмақшымын. Томпақ жастықтардан құралған жұмсақ тауға ұқсаған аппақ мамық бұлт үстіне секіріңдер. Аяқтарың, арқаларың, барлық денең осы үлкен бұлт жастыққа ыңғайлы орналасқанын сезініңдер. Саяхат басталады. Бұлт жайлап, көк аспанға көтеріледі. Самал жел беттеріңнен сипайды. Мұнда. Биік аспанда мүлгіген тыныштық орнаған. Бұлт сендерді өздеріңді бақытты сезінетін жерге жеткізеді. Бұл жерде сендер өздеріңді байсалды сезінесіңдер. Осы жерде ғажайып және таңқаларлық оқиға орын алуы мүмкін....(30 секунд). Енді сендер тағы да бұлт үстіндесіңдер. Ол сендерді қайтадан сынып ішіне әкеле жатыр. Бұлттан түсіп, оған рақмет айтыңдар...Бұлт ақырындап ауада ери бастайды. Қолдарыңды созып, көздеріңді ашыңдар, сендер сергек, ширақ, зейіндісіңдер. IV.Үй тапсырмасын тексеру: Веен диаграммасы Ашық күн: қанықпаған бу, кебу процесі, температура жоғары, булану, ОС термометр Бұлтты күн:қанықпаған бу төмен температура, шық нүктесі, психрометрмен φ салыстырмалы ылғалдылық Сұрақ – жауап 1. Қайнау кезінде қандай құбылыстар қатар жүреді? 2. Көпіршіктер неліктен және қай жерде пайда болды? 3. Көпіршіктер неліктен көлемін ұлғайтады? 1. 2. 3. Без206e00788a.png type unknown Бас бармақ арқылы бағалау	Без2083486d17.png type unknown Без2083fb1e56.png type unknown Без20856e42bc.png type unknown Без208763540f.png type unknown Без2089fd34d.png type unknown Без20869d57f7.png type unknown

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың ортасы (25 мин)	Тақырыпты ашу: Топтарға сұрақ қою арқылы: 3 топ атауларын бір – бірімен қалай байланыстырар едіңдер КОЛЛАЖ әдісімен оқулықтағы қайнау, меншікті булану жылуы, қайнау температурасының атмосфералық қысымға байланыстылығын анықтау тақырыбын топпен талқылау. Мәтінді оқу Үш шапалақ арқылы бағалау «Оқы, есепте, зертте» топтық жұмыс Тапсырма: Эксперимент (демонстрационный) Сұрақ:Бөлме температурасында су қайнайды ма? Қысымның төмендеуі қайнау температурасының төмендеуіне алып келеді. Сұйық бөлме температурасында да қайнауы мүмкін, бұған суы бар жабық ыдыстың ішіндегі ауаны ауа сорғышпен сорып алу арқылы көз жеткізуге болады. /қолдану/ Жедел есепте! 1.Температурасы 570С,массасы 200г сынапты буға айналдыру үшін қанша жылу мөлшері керек? 2.Қайнау температурасында тұрған спиртті буға айналдыру үшін 360кДж энергия жұмсалды. Буланған спирттің массасын анықтаңдар. 3.1000С температурадағы 1 кг су буы конденсацияланғанда бөлінген энергияны бере отырып, қандай мөлшердегі суды 00С-ден 600С-ге дейін қыздыруға болады. Дескриптор 1.Есептің шартың құра алады. 2.ХБЖ 3.Формуласын біледі 4Есептей алады. /Талдау/ Еептерді, формулаларды диалогты түрде талқылау мақсатында нақтылап түсіндіріп, жинақтаймыз. /жинақтау/ «МИФА ШАБУЫЛ» әдісі Тақтаға теңіз деңгейінде қалыпты атмосфералық қысымда 100 кПа таза судың 1000С температурада қайнайтындығы жазылып қойылады. Атақты ғалым Семенов – Тяншанский өзінің Индияға саяхатында Гималай тауын асты. Осы тауды асу сәтінде оған және оның серіктеріне ауа жетпей бастары айналады. Бәрінің таң болғаны қайнап жатқан суда ет мүлдеп піспеді. Қып қызыл шикі болып тұрып алды. 1.Ет неге піспеді? 2.Бұл жағдай біздегі Алатауда мүмкін бе? 3.Қандай айырмашылықтар болуы мүмкін? /бағалау/ 5e320a65ae587.png Смайлик алқылы Image not found or type unknown	5e3209add4ee9.png Image not found or type unknown 5e3209d9af2ca.png Image not found or type unknown Слайд
Сабақтың соңы (3 мин)	Кері байланыс «Жедел хат» - бүгінгі сабақта мен....түсіндім, ...білдім,көзімді жеткіздім. - бүгін сабақта қуантқаны..... - мен өзімді.....үшін мақтар едім. - маған ерекше ұнағаны..... - сабақтан соң маған.....келді. - бүгін маған.....сәті түсті. - қызықты болғаны..... -қиындық тудырды. - менің түсінгенім..... - енді мен.....аламын.	Хат түрінде таратылады 5e320aa288556.png Image not found or type unknown
Рефлексия (2 мин)	Қайнау, меншікті булану жылуы, қайнау температурасының атмосфералық қысымға байланыстылығын анықтау тақыбында жоспарланған сабағымда топтық жұмыс жинақы, уақытты тиімді пайдалана білсе, тәжірибені өмірмен байланыстырып, түсіндіре алатын болса көздеген мақсатыма жетемін деп ойлаймын. Теориялық тұрғыда өткен білімдерін практикамен байланыстырса сабаққа қойылған мақсатқа толықтай жетемін деп ойлаймын.	