Автор: Шакратова Зайтун Куанышевна
Пән: Химия
Сынып: 8-сынып
Бөлім: Химиялық реакциядағы энергиямен танысу
Тақырып: Отынның жануы және энергия бөлінуі

Отынның жануы және энергия бөлінуі	Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары8.3.1.1 -заттың жану реакциясының өнімі көбінесе оксид екенін және құрамында көміртегі бар отын оттекте жанғанда, көмірқышқыл газы, иіс газы немесе көміртек түзілетінін түсіну 8.3.1.2 -парниктік эффекттің себептерін түсіндіру және шешу жолдарын ұсыну Сабақ нәтижесі: оқушылар біледі: - жану реакция өнімі оксидтер екенін біледі Көпшілік оқушылар: - отын жану өнімдерін біледі - Кейбір оқушылар біледі: - толық және толық емес отын жануының ажырата алады - парникті әсерінің салдарын түсіндіре алады Сабақ нәтижесі: Барлық оқушылар біледі: - жану реакция өнімі оксидтер екенін біледі Көпшілік оқушылар: - отын жану өнімдерін біледі - Кейбір оқушылар біледі: - толық және толық емес отын жануының ажырата алады - парникті әсерінің салдарын түсіндіре алады Бағалау критерийі: Оқушы мақсатқа жетеді, егер: - отынның түрлерін біледі; - отынның құрамын біледі; - толық/ толық емес отын жану өнімдерін біледі - парникті әсер не екенін біледі; - парникті газдар туралы біледі Тілдік мақсаттар:Физикалық терминдердің дұрыс қолданылуына мән беру. Мысалы, жылу мөлшері, меншікті жылу сыйымдылығы, Джоуль, отынның меншікті жану жылуы Құндылықтарды дарыту :Адамгершілік, топта жұмыс жасау барысындағы сыйластық дамыту, Ғылымға, қоршаған орта экология мәселелеріне деген қызығушылықты арттыру Пәнаралық байланыстар:География, физика, биология АКТ қолдану дағдылары :Интербелсенді тақта аудиовизуалды материалды демонстрациялауға қолданылады. Бастапқы білім :Жану реакциялары

Сабақ барысы

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

Отынның жануы және энергия бөлінуі (29.11.19)	Сабақтың басы :Оқушылармен сәлемдесу. 1. Психологиялық ахуал (сыныптың көңіл-күйіне байланысты) Керемет Тамаша Орташа Топқа бөлу: 2. Үй тапсырмасы: "Тіл ұшымда тұр" әдісі. 1.Зат мөлшері неге тең? (n=N/NA) 2. Зат мөлшерінің өлшем бірлігі? (моль) 3. Авогадро саны нешегетең? (6,02 *1023моль-1) 4.Мольдік массаның өлшем бірлігі? (г/моль) 5.Массаның өлшем бірлігі? (грамм) 6. Қалыпты жағдайда кез келген газдың1 молі қанша көлем алады?(22,4 л) 7.Оттектің салыстырмалы атомдықмассасы нешеге тең? (16) 8. Сутектің салыстырмалы атомдық массасынешеге тең? (1) 9. Судың салыстырмалы молекулалық массасы нешегетең?(18) 3. Ой қозғау- сурет көрсету. Мұғалім сабақты көрсетілімменбастайды. Оқушылардың алдына көмірдің, ағаштың, керосиннің/спирттіңжануын көрсетеді. Оқушылармен диалог жүргізу арқылы сабақ тақырыбынашу. Сабақтың тақырыбы мен мақсатымен таныстыру Сабақтың ортасы :4.Топпен жұмыс. 1-топ: Химик (отынның түрлерін,реакция теңдеулері арқылы түсіндіреді) 2-топ: Физик(отын жанғанда энергия немесе жылу мөлшерлерін түсіндіреді) 3-топ: Геогроф(Қазақстанда кездесетін отын түрлерін анықтап түсіндіреді) Балалар «отын» суретін көргенде қандай ассоциациялар туады? Отынға не жатады?Отынның қандай түрлерін білесіңдер? Оқушылар бірге отын және отынның жануы не кенін анықтап, анықтамасын дәптерге жазып алады. Толық және толық емес жану реакцияларын талқылау. Отын жанғанда энергия немесе жылу мөлшері бөлінеді, оның белгіленуі – Q, өлшем бірлігі – Дж, калория. Есептеу формуласы Q=q*m, мұндағы q-отынның меншікті жану жылуы, ал m-жанған отынның массасы. q өлшем бірлігі-Дж/кг,кейбір отын түрлерінің меншікті жану жылуы слайдта берілген. 5.Парниктік эффект туралы бейнеролик көрсетіп түсіндіру 1-Тапсырма: кестені толтыру. Жұптық жұмыс. Отынның энергиясы (жылу мөлшері) 1. Анықтамасы 2. Белгілеуі 3. Формуласы 5. Өлшем бірлігі 2-тапсырма: Сұрақтарға Иа және Жоқ арқылы жауап беру. 1.Ағаш сұйық отын түрі.- жоқ 2.Отын үш күйде болады. - иа 3.Жанғанда жылу бөлетін заттар отын деп аталады.-иа 4.Метан газ тәрізді отын емес. - жоқ 5.Жылу мөлшері Q. - иа 6. Газ пешіне пропанды қолданады. - иа 3-тапсырма Қалыптастырушы бағалау.Жеке жұмыс Сабақтың соңы:Рефлексия: Үй тапсырмасы. §20. Тапсырма-3,4.	