Автор: Жуманазарова Газиза Мустафаевна
Пән: Химия
Сынып: 10-сынып
Бөлім: Алғашқы химиялық ұғымдар
Тақырып: Химия

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	Химия өндірістің барлық салаларында қолданылатын материалдардың құрақын, құрылысын және қасиеттерін өзара байланыстыратын колданбалы ғылымдардың теориялық негізін калайтын аса маңызды фундаментальдық пән ролін атқарады. Сол себептен де, өндірістің әртүрлі салаларына кажетті мамандарды дайындауда оның алатын орны ерекше. Кез-келген технология саласындағы маманның жұмысының нәтижесі, көбінесе, оның химиялық дайындығының сапасына байланысты болады. Казіргі заманның талабына сай инженер- технологтар химия пәні бойынша теориялық білімі өте жоғары, ой-өрісі кең, жанаша ойлауға қабілетті таңдаулы мамандар болуы қажет. Химия адам тіршілігі кызметінің барлық салаларымен тығыз байланысты фундаменталдық ғылым болғандықтан, жалпы адамзаттык мәдениеттің ажырамас бөлігін құрайды.
Сабақтың мақсаты:	ОСтуденттерді химияның қазіргі заманғы дамыған негізгі теориялык ілімдерімен жете таныстыру, және сонымен қатар, олардың меңгерген білімдерін іс жүзінде қолдана білуге, шығармашылық еңбекке, өздігінен білімін кеңейте білуге үйрету.
Тілдік мақсаттар:	**Оқушылар:** -"гомологиялық қатар" және "изомерлер" терминдерін айқына жыратуға; -алкендердің негізгі құрылымдық қасиеттері туралы; -IUPAC ережелеріне сәйкес алкендар мен алкил топтарына қалай атауға болатынын; -алкендердің құрылымдық формулаларын қалай құрылатынын; -"құрылымдық изомерия" ұғымы -пәндік лексика және терминология: олефин, этилен, изомерлену, дегидрлеу.
Күтілетін нәтиже:	Болашақ маманның салауатты өмір салтына, құқықтық нормаларды сақтауға, өзін-өзі жетілдіруге, кәсіби және әлеуметтік салалардағы табысқа және көшбас-шылыққа бағытталған дүниетанымдық, белсенді азаматтық және адамгершілік-гуманистік позициясының болуы (КК1). Болашақ маманның өмірі мен қызметінің барлық салаларында заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды меңгеру және пайдалану арқылы ақпараттық сауаттылық (КК2). Тұлғааралық, мәдениетаралық және кәсіби қарым-қатынас міндеттерін шешу үшін мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде ауызша және жазбаша коммуника-цияларды құру (КК3). Органикалық заттардың химиялық технологиясы саласындағы мәселелерді шешу үшін Математикалық талдау және модельдеу әдістерін, ғылыми жараты- лыстану пәндерінің негізгі заңдарын қолдану (КК4).
Пәнаралық байланыс:	Биология

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар

Сабақтың басы	Кіріспе. Атом - молекула ілімі. Жай және күрделі заттар. Химиялық элемент, атом, молекула, моль ұғымдары. Оксидтер, негіздер, қышқылдар, тұздар. Тотығу дәрежесі және валенттілік ұғымда-ры. Негіздік,амфотерлік, қышқылдық оксидтер. Негіздер. Еритін және ерімейтіннегіздер. Қышқылдар. Оттексіз, оттекті, бір- және көп негізді қышқылдар.Тұздар. Орта, қышқылдық, негіздік, қос тұздар. Бейорганикалық заттардың элементтердің тотығу дәрежесіне сай халықара-лық номенклатурасы, алу әдістері. Химияның стехиометриялық және баска заңдары. Стехиометриялық заңдар: масса сақталу, экви-валент. Баска заңдар: құрам тұрактылық, еселік қатынас және газ заңдары. Стехиометриялық заңдар негізінде химиялық реакциялар бойынша мөлшерлік есептеулер жүргізіледі. Газдың парциалды қысымы. Электр энергиясы мен химиялық энергияның бір - біріне түрленуі. Гальвани элемеңітері. Стандартты электродты потенциалдар. Ерітінділер мен балқыма электролиздері. Катод және анод процестері. Эдектролиз заңдары. Фарадей заңдары. Газ және электрхимиялық коррозия кезінде жүретін тотығу - тотықсыздану процестері. Судың коррозиялық активтілігіне еріген оттек пен қышқылдық оксидтер әсері. Элекгрхимиялық коррозияның маңызды түрлері. Химиялық берік құймаларды метал-дардың беткі қабатын химиялық корғау тәсілдерін, коррозиялық ортаны өндеуді, металды корғау жабындары қолдану.	
Сабақтың ортасы	Заттардың қарапайым және молекулалық формуланы табу әдістері. Элементтің тотығу дәрежесіне қатыстырылған оксидтер, негіздер, қышқылдар және тұздардың формуларын келтіру мысал-дар. Тұздарды алу реакциялар жазу. Бейорганикалық қосылыстардың атың атау әдістері. 2 1,3,4 2 Химияның негізгі заңдары Масса сақталу, эквивалент, газдардың параметрасын және газдың парциалды қысымы қатынас заңдарды анықтау үшін есеп шығаратың әдістері. Стандартты заттардың түзілу энтальпия-сы, энтропиясы және Гиббс энергиясы қолданып химиялық теңдеулердің жылу, бағыт және мүмкіндігің есептеулер жүргізу. Пайыздық, мольдік, моляльдік, моль-эквиваленттік концентрацияларды, моль үлесің анықтау әдістері. Заттың тотығу - тотықсыздану қасиеті элементтердің тотығу дәрежесімен тәуелділігі. Тотығу-тотықсыздану реак-цияларын құрастыру. Реакцияларды электронды баланс және ионды -электронды тәсілдері бойынша есептеу.	
Сабақтың соңы	Сабақ тақырыптарына сәйкес тапсырма беру	
Рефлексия	Келтірілген тақырыптар бойынша сәйкес тапсырмаларды орындау	https://onlinetestpad.com/eauuqfr3wzsjq