



«Сарысай ОМ» директоры

Нурмуханов Н.С.

«31» мая 2021 ж.

Оқу ісінің меңгерушісі

Таласбаева Т.Т

«30» мая 2021 ж.

ӘБ жетекшісі: Кульбаева Р.К.

№1 хаттама

«27» мая 2021 ж.

11 сыныпқа арналған

«Жалпы химия»

(вариативтік компоненті, аптасына -1 сағат)

Пән мұғалімі: Шинарбаева С.Д.

2021-2022 оқу жылы

«ХИМИЯ» ПӘНІНЕН 9-СЫНЫПТЫҢ КҮНТІЗБЕЛІК-ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАРЫ

2021-2022 оқу жылы

(Барлығы жылына 36 сағат, аптасына 1 сағат)

Реттік №	Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі	Тақырып \ Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі мазмұны	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі
		1-тоқсан			
1.	9.1 А Электролиттік диссоциация бс	Электролиттер мен бейэлектролиттер. Электролиттік диссоциациялану теориясы	9.4.1.1 электролиттер мен бейэлектролиттердің анықтамасын білу және мысалдар келтіру; 9.4.1.2 заттардың ерітінділері немесе балқымаларының электрөткізгіштігі химиялық байланыс түріне тәуелді екендігін түсіндіру 9.4.1.3 электролиттік диссоциация теориясының негізгі қағидаларын білу; 9.4.1.4 иондық және коваленттік полюсті байланысы бар заттардың электролиттік диссоциациялану механизмін түсіндіру	1	05.09
2.		Қышқыл, негіз, тұздардың электролиттік диссоциациясы. Диссоциациялану дәрежесі. Күшті және әлсіз электролиттер	9.4.1.5 ерітіндінің қышқылдығы мен сілтілігін ажырату; 9.4.1.6 қышқыл, сілті, орта және қышқылдық тұздардың электролиттік диссоциациялану теңдеулерін құрастыру 9.4.1.7 күшті және әлсіз электролиттерге мысал келтіру және оларды ажырату, диссоциациялану дәрежесін анықтай білу	1	12.09
3.		«Ион алмасу реакциялары» Электролиттік диссоциациялану теориясы тұрғысынан қышқыл, негіз, тұздардың химиялық қасиеттері	9.2.2.1 алмасу реакция теңдеулерін молекулалық және иондық түрде құрастыру; 9.2.2.2 ион алмасу реакцияларының жүру себептерін түсіндіру 9.3.4.1 қышқылдар, еритін және ерімейтін негіздер, орта тұздардың химиялық қасиеттерін көрсететін реакция теңдеулерін молекулалық және иондық түрде құрастыру; 9.3.4.2 қышқылдар және негіздер, орта тұздардың химиялық қасиеттерін тәжірибе жүзінде зерттеу және қорытынды жасау	1	19.09
4.		Тұздар гидролизі.	9.3.4.4 орта тұз гидролизінің теңдеуін молекулалық және иондық түрде құрастыру;	1	26.09

5.	9.1В Бейоргани калық қосылыст ардың сапалық талдауы 4с	Катиондарға сапалық реакциялар. Аниондардың сапалық реакциялары.	9.3.4.5 орта тұз ерітіндісінің реакция ортасын болжау 9.4.1.8 Li^+ , Na^+ , K^+ , Ca^{2+} , Sr^{2+} , Ba^{2+} , Cu^{2+} металл катиондарын анықтау үшін жалын түсінің боялу реакциясын жүргізу және сипаттау; 9.4.1.9 Fe^{2+} , Fe^{3+} , Cu^{2+} катиондарын анықтау үшін сапалық реакция жүргізу 9.4.1.10 хлорид-, бромид-, йодид-, сульфат, карбонат-, фосфат-, нитрат-, силикат- иондарына сапалық реакцияларды тәжірибе жүзінде жүргізу және ион алмасу реакцияларын бақылап нәтижесін сипаттау	1	03.10
6.		Есептер шығару «Әрекеттесуші заттардың біреуі артық мөлшерде берілген реакция теңдеулері бойынша есептеулер	9.2.3.1 әрекеттесуші заттардың біреуі артық берілген реакция теңдеулері бойынша есептеулер жүргізу	1	10.10
7.	9.1С Химиялы қ реакция жылдамд ығы 2с	Химиялық реакциялардың жылдамдығы. Химиялық реакциялар жылдамдығына әсер ететін факторлар.	9.3.2.1 реакция жылдамдығы ұғымын түсіндіру; 9.3.2.2 реакция жылдамдығына әсер ететін факторларды анықтау және оны бөлшектердің кинетикалық теориясы тұрғысынан түсіндіру	1	17.10
8.		Катализаторлар. Ингибиторлар.	9.3.2.3 катализатордың реагенттен айырмашылығын және реакция жылдамдығына әсерін түсіндіру; 9.3.2.4 реакция жылдамдығына ингибитордың әсерін түсіндіру	1	24.10
9.	9.1 D Химиялы қ реакция жылдамд ығы Қайтымд ы реакцияла р 5с	Қайтымды және қайтымсыз химиялық реакциялар.	9.3.3.1 қайтымды және қайтымсыз реакцияларды біл;	1	09.11
10.		Химиялық тепе-теңдік.	9.3.3.2 тепе-теңдікті динамикалық үдеріс ретінде сипаттау және Ле-Шателье-Браун принципі бойынша химиялық тепе-теңдіктің ығысуын болжау;	1	14.11
11.		«Химиялық тепе-теңдіктің ығысуы»	9.3.3.3 химиялық тепе-теңдік күйіне және химиялық реакция жылдамдығына жағдайлар өзгерісінің әсерін түсіну және ажырату; 9.3.3.4 химиялық тепе-теңдікті бөлшектердің кинетикалық теориясы тұрғысынан түсіндіру	1	21.11
12.	9.2A9.2 Тотығу-	Тотығу дәрежесі. Тотығу және тотықсыздану	9.2.2.3 тотығу дәрежесін табудың ережесін білу және қолдану; 9.2.2.4 тотығу және тотықсыздану үдерістері бір-бірімен	1	28.11

	тотықсыз		байланысты екенін және бір мезгілде жүретіндігін түсіну		
13.	дану реакцияла ры	Тотығу-тотықсыздану реакциялары Электрондық баланс әдісі	9.2.2.5 тотығу-тотықсыздану реакцияларын тотығу дәрежесі өзгере жүретін реакциялар ретінде түсіну; 9.2.2.6 тотығу процесін электронды беру, ал тотықсыздану-электронды қосып алу деп түсіну 9.2.2.7 электрондық баланс әдісімен тотығу-тотықсыздану реакцияларының коэффициенттерін қою	1	05.12
14.		Электрондық баланс әдісі бойынша реакцияларды теңестіру	9.2.2.7 электрондық баланс әдісімен тотығу-тотықсыздану реакцияларының коэффициенттерін қою	1	12.12
15.	9.2В Металдар мен құймалар 5с	Металдардың жалпы сипаттамасы.	9.1.4.1 металдық байланыс пен металдық кристалдық тор жайындағы білімдерін қолданып металдардың қасиетін түсіндіре алу; 9.1.4.2 металдарға тән физикалық және химиялық қасиеттерді сипаттау және металл атомдарының тек тотықсыздандырғыш қасиет көрсететінін түсіндіру	1	19.12
16.		Металдарды алу Металдар құймалары.	9.4.2.6 кеннен металды алу үдерісін сипаттау 9.1.4.3 құйма ұғымын және оның артықшылықтарын білу; 9.1.4.4 шойын мен болаттың құрамы мен қасиеттерін салыстыру; 9.4.2.5 Қазақстандағы металдардың кен орындарын атау және оларды өндіру үдерістерін, қоршаған ортаға әсерін түсіндіру	1	26.12
17.		Есептер шығару «Реакция теңдеуі бойынша қоспаның белгілі бір массалық үлесін құрайтын, басқа заттың массасы белгілі жағдайда зат массасын есептеу»	9.2.3.2 қоспаның белгілі бір массалық үлесін құрайтын, басқа заттың массасы белгілі жағдайда реакция теңдеуі бойынша зат массасын есептеу	1	09.01.23
18.		Металдардың жалпы сипаттамасы. 1 (I)-топ элементтері және олардың қосылыстары. № 3 көрсетілім «Натрийдің сумен әрекеттесуі»	9.1.4.1 металдық байланыс пен металдық кристалдық тор жайындағы білімдерін қолданып металдардың қасиетін түсіндіре алу; 9.1.4.2 металдарға тән физикалық және химиялық қасиеттерді сипаттау және металл атомдарының тек тотықсыздандырғыш қасиет көрсететінін түсіндіру 9.2.1.1 атом құрылысы негізінде сілтілік металдардың жалпы қасиеттерін түсіндіру; 9.2.1.2 сілтілік металдардың оксидтері мен гидроксидтерінің	1	16.01.23

19.	9.2 1 (I), 2 (II) және 13 (III) топ элементте рі және олардың қосылыст ары 7с	2 (II)-топ металдары және олардың қосылыстары.	негіздік қасиеттерін сипаттайтын реакция теңдеулерін құрастыру 9.2.1.3 1 (I)-ші және 2 (II)топ металдарының жалпы қасиеттерін салыстыру және реакция теңдеулерін құрастыру;	1	23.01.23
20.		Кальций қосылыстары	9.2.1.4 кальций оксиді мен гидроксидінің негіздік қасиеттерін түсіндіру және қолданылуын сипаттау	1	30.01.23
21.		3 (III)-топ металдары Алюминий және оның қосылыстары. № 4 көрсетілім «Алюминий мен оның құймалары»; 9.2.1.7 1 (I), 2 (II), 13 (III) –топ металдары	9.2.1.5 атом құрылысы негізінде алюминийдің қасиеттерін түсіндіру, оның маңызды қосылыстары мен құймаларының қолдану аймағын атау; 9.2.1.6 алюминий, оның оксиді мен гидроксидінің екідайлы қасиеттерін зерттеу 9.2.1.7 1 (I), 2 (II), 13 (III) –топ металдарының жай және күрделі заттармен әрекеттесуіне байланысты тәжірибені жоспарлау және жүргізу	1	06.02
22.	9.3А 17 (VII), 16 (VI), 15 (VI), 14 (IV)-топ элементте рі және олардың қосылыст ары 16с	Галогендер Хлор Хлорсутек қышқылы.	9.1.4.5 галоген молекулаларының электрондық формулаларын құрастыру және кристалдық тор түрі мен байланыс типін анықтау; 9.2.1.8 топта галогендер қасиеттерінің өзгеру заңдылықтарын болжау 9.2.1.9 хлордың химиялық қасиеттерін сипаттау: металдармен, сутекпен және галогенидтермен әрекеттесуі 9.2.1.10 хлорсутек қышқылы ерітіндісінің химиялық қасиеттерін зерттеу және қолдану аясын білу	1	13.02
23.		16 (VI)-топ элементтері. Күкірт. Күкірттің қосылыстары	9.2.1.11 16 (VI)-топ элементтерінің жалпы қасиетін сипаттау; 9.2.1.12 күкірттің аллотропиялық түр өзгерістерінің физикалық қасиеттерін салыстыру және күкірттің химиялық қасиеттерін көрсететін реакция теңдеулерін құрастыру 9.2.1.13 күкірттің (IV) және (VI) оксидтерінің физикалық және химиялық қасиеттерін салыстыру және күкірт диоксидінің физиологиялық әсерін түсіндіру; 9.4.2.1 қышқылдық жаңбырдың пайда болу себебі мен экологияға тигізетін әсерін түсіндіру;	1	20.02

24.		Күкірт қышқылы және оның тұздары.	9.2.1.14 күкірт қышқылы ерітіндісі мен оның тұздарының физикалық және химиялық қасиеттерін зерттеу	1	27.02
25.		Есеп шығару. Теориялық мүмкіндікпен салыстырғандағы реакция өнімі шығымының массалық/көлемдік үлестеріне есептеулер»	9.2.3.3 теориялық мүмкіндікпен салыстырғандағы реакция өнімінің шығымын есептеу	1	06.03
26.		Азот Аммиак. Аммиактың қасиеттері, алынуы мен қолданылуы.	9.2.1.15 азоттың қасиеттерін және табиғаттағы азот айналымын түсіндіру 9.1.4.6 аммиактың молекулалық, электрондық және құрылымдық формуласын түсіндіру 9.2.1.16 аммиакты ты алуды қасиеттерін мен қолданылуын түсіндіру; 9.2.1.17 аммиакты аммоний тұзы ерітіндісі мен сілті ерітіндісін әрекеттестіру жолымен алуды білу және газ тәрізді аммиак пен оның ерітіндісінің қасиеттерін зерттеу; 9.3.3.5 аммиак өндірісінің үдерісін сипаттау	1	13.03
27.		Азот қышқылы. Фосфор Кремний	9.1.4.7 азот қышқылының молекулалық, формулаларын білу және атомдар арасындағы химиялық байланыстардың түзілуін түсіндіру; 9.2.1.18 азоттан азот қышқылын алудың реакция теңдеуін құрастыру; 9.2.1.19 азот қышқылының басқа қышқылдар-мен жалпы ортақ қасиеттерін зерттеу 9.2.1.20 сұйылтылған және концентрлі азот қышқылының металмен әрекеттесуінің ерекшелігін сипаттау және реакция теңдеулерін құрастыру; 9.2.1.21 нитраттың термиялық айрылуының ерекшелігін түсіндіру, реакция теңдеулерін құрастыру 9.2.1.24 кремнийдің қолданылу аймағын және оның жартылай өткізгіш ретінде қолданылуын түсіндіру;	1	27.04

			9.1.4.8 кремний, оның диоксиді мен карбидіндегі химиялық байланыс түрін және кристалдық тор түрін сипаттау; 9.2.1.25 кремний мен оның қосылыстарының негізгі химиялық қасиеттерін сипаттау және реакция теңдеулерін құрастыру		
28	9.4 А Органикалық химияға кіріспе 5с	Органикалық заттардың ерекшеліктері Органикалық қосылыстардың жіктелуі.	9.4.3.1 органикалық қосылыстардың көптүрлілігінің себебін түсіндіру 9.4.3.2 көмірсутектердің және олардың туындылары: спирттер, альдегидтер, карбон қышқылдары, көмірсулар, аминқышқылдарының жіктелуін білу; 9.4.3.3 функционалдық топ түсінігін, берілген класс қосылысының химиялық қасиеттерін анықтайтын топ ретінде түсіндіру	1	03.04
29		Органикалық қосылыстардың гомологтық қатарлары. Органикалық қосылыстардың номенклатурасы Органикалық қосылыстардың изомериясы.	9.4.3.4 гомолог ұғымын және гомологтық айырмашылықты білу 9.4.3.5 органикалық қосылыстардың негізгі кластары: алкандар, алкендер, алкиндер, арендер, спирттер, альдегидтер, карбон қышқылдары, аминқышқылдары үшін IUPAC номенклатурасын қолдану 9.4.3.6 изомерия құбылысын білу және көмірсутектер құрылымдық изомерлерінің формулаларын құрастыру	1	10.04
30		Есеп шығару «Элементтердің массалық үлестері мен салыстырмалы тығыздық бойынша газ тектес заттардың молекулалық формуласын табу»	9.2.3.4 газ тектес заттардың молекулалық формуласын салыстырмалы тығыздық пен элементтердің массалық үлестері арқылы анықтау	1	17.04
31	9.4 В Көмірсутектер. Отын 6с	Алкандар Алкендер. Полимерлену реакциялары	9.4.3.7 алкандардың химиялық қасиеттерін сипаттау және оны реакция теңдеулерімен дәлелдеу; 9.4.3.8 еріткіштерді алу үшін алкандарды хлорлаудың маңызы мен бұл еріткіштердің қауіптілік дәрежесін түсіндіру 9.4.3.9 қанықпағандық ұғымын сипаттау; 9.4.3.10 этен мысалында алкендердің химиялық қасиеттерін (жану, гидрлеу, гидратация, галогендеу, сапалық реакциялар) оқып үйрену, химиялық реакция теңдеулерімен дәлелдеу;	1	24.04

			9.4.3.11 полиэтилен мысалында полимерлену реакциясының механизмі мен полимерлердің құрылымының ерекшеліктерін түсіндіру; 9.4.3.12 пластиктің ыдырау мерзімінің ұзақтық мәселесін түсіну және оқып білу, қоршаған ортада пластик материалдардың көбеюінің зардабын білу	1	
32-33		Алкиндер Ароматты көмірсутектер Бензол Көмірсутекті отындар.	9.4.3.13 этин мысалында алкиндердің химиялық қасиеттерін (жану, гидрлеу, гидратация, галогендеу, сапалық реакциялар) оқып үйрену, химиялық реакция теңдеулерімен дәлелдеу 9.4.3.14 бензолдың алынуы, қасиеттері және қолданылуын сипаттау	1	08.05
			9.4.3.15 құрамында көміртек бар қосылыстардың отын ретінде пайдалану мүмкін екендігін білу және альтернативті отын түрлерін зерттеу, олардың артықшылықтары мен кемшіліктерін атау; 9.4.3.16 Қазақстандағы көмірдің, мұнайдың, табиғи газдың кен орындарын атау және оларды өндірудің қоршаған ортаға әсерін түсіндіру		
34		Есеп шығару	Оттекті қосылыстардың молекулалық формуласын салыстырмалы тығыздық пен элементтердің массалық үлестері арқылы анықтау	1	15.05
35		Тест	Өткен тақырыптар бойынша қорытынды тест	1	22.05
36		Қайталау	Қайталау сабағы	1	29.05