Бірлестік отырысында қаралды:
Бірлестік жетекшісі:
_____ Б.А. Танабаева
Хаттама №1
«26» тамыз 2025 ж.

Келісемін:
«ZIYATKER TURAN» ЖШС
ДОІЖО:
_____ Г.Ж. Каракулова
«26» тамыз 2025 ж.

Бекітемін:
«ZIYATKER TURAN» ЖШС
директоры:
_____ Б.С. Длимбетова
«26» тамыз 2025 ж.

ҰЗАҚ МЕРЗІМДІ ЖОСПАР

Пәні: Химия

Сыныбы: 9 «А, В, С»

Мұғалімі: Б.А. Танабаева

Сағат саны: 68

«Бастауыш, негізгі орта және жалпы орта білім деңгейлерінің жалпы білім беретін пәндері мен таңдау курстары бойынша үлгілік оқу бағдарламаларын бекіту туралы» ҚР Оқу-ағарту министрінің 16.09.2022ж. №399 бұйрығы

Шымкент қаласы 2025-2026 оқу жылы

Химия пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар

9 «А», 9 «В», 9 «С» сыныптары. Аптасына 2 сағат, барлығы 68 сағат. 2025–2026 оқу жылы

№	Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі	Тақырып	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі		
					9 «А»	9 «В»	9 «С»
1-тоқсан							
1	**9.1А Электролиттік диссоциация**	Электролиттер мен бейэлектролиттер. №1 көрсетілім «Иондық және ковалентті полюсті байланысы бар заттардың электролиттік диссоциациясы»	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	1	02.09.2025	02.09.2025	04.09.2025
2		Электролиттік диссоциациялану теориясы	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	04.09.2025	03.09.2025	05.09.2025
3		Қышқыл, негіз, тұздардың электролиттік диссоциациясы. №1 зертханалық тәжірибе «Қышқыл, сілті ерітінділерінің pH -ын анықтау»	9.4.1.5 -ерітіндінің қышқылдығы мен сілтілігін ажырату 9.4.1.6 -қышқыл, сілті, орта және қышқылдық тұздардың электролиттік диссоциациялану теңдеулерін құрастыру	1	09.09.2025	09.09.2025	11.09.2025
4 5		Диссоциациялану дәрежесі. Күшті және әлсіз электролиттер Ион алмасу реакциялары №1 практикалық жұмыс «Ион алмасу реакциялары»	9.4.1.7 -күшті және әлсіз электролиттерге мысал келтіру және оларды ажырату, диссоциациялану дәрежесін анықтай білу 9.2.2.1-алмасу реакция теңдеулерін молекулалық және иондық түрде құрастыру 9.2.2.2 - ион алмасу реакцияларының жүру себептерін түсіндіру	1	11.09.2025	10.09.2025	12.09.2025
6		Электролиттік диссоциациялану теориясы тұрғысынан қышқыл, негіз, тұздардың химиялық қасиеттері	9.3.4.1 -қышқылдар, еритін және ерімейтін негіздер, орта тұздардың химиялық қасиеттерін көрсететінреакция теңдеулерін молекулалық және иондық түрде құрастыру 9.3.4.2 -қышқылдар және негіздер,орта тұздардың химиялық қасиеттерін тәжірибе жүзінде зерттеу және қорытынды жасау	1	16.09.2025	16.09.2025	18.09.2025

№	Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі	Тақырып	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі		
					9 «А»	9 «В»	9 «С»
7		Тұздар гидролизі. №2 зертханалық тәжірибе «Тұздар гидролизі» БЖБ №1	9.3.4.3-орта тұз ерітіндісінің ортасын тәжірибе жүзінде анықтау 9.3.4.4 -орта тұз гидролизінің теңдеуін молекулалық және иондық түрде құрастыру 9.3.4.5 -орта тұз ерітіндісінің реакция ортасын болжау	1	18.09.2025	17.09.2025	19.09.2025
8	**9.1В Бейорганикалық қосылыстардың сапалық талдауы**	Катиондарға сапалық реакциялар. №3 зертханалық тәжірибе «Li+, Na+, K+, Ca2+, Sr2+, Ba2+, Cu2+ катиондарын жалын түсінің боялуы бойынша анықтау». №4 зертханалық тәжірибе «Fe2+, Fe3+, Cu2+ катиондарына сапалық реакциялар»	9.4.1.8 - Li+, Na+, K+, Ca2+, Sr2+, Ba2+, Cu2+ металл катиондарын анықтау үшін жалын түсінің боялу реакциясын жүргізу және сипаттау 9.4.1.9 -Fe2+, Fe3+, Cu2+ катиондарын анықтау үшін сапалық реакция жүргізу	1	23.09.2025	23.09.2025	25.09.2025
9		Аниондардың сапалық реакциялары. №5 зертханалық тәжірибе «Сулы ерітіндідегі Cl–, Br–, I–, PO43–, SO42–, CO32–, NO3–, SiO32- аниондарын анықтау»	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	25.09.2025	24.09.2025	26.09.2025
10		№2 практикалық жұмыс «Бейорганикалық қосылыстар құрамынының сапалық талдауы» Есептер шығару «Әрекеттесуші заттардың біреуі артық мөлшерде берілген реакция теңдеулері бойынша есептеулер».БЖБ №2	9.4.1.11 -белгісіз заттардағы катион және аниондарды анықтау тәжірибесінің жоспарын құру және оны практикада жүзеге асыру 9.2.3.1 -әрекеттесуші заттардың біреуі артық берілген реакция теңдеулері бойынша есептеулер жүргізу	2	30.09.2025 02.10.2025	30.09.2025 01.10.2025	02.10.2025 03.10.2025
11 12	**9.1С Химиялық реакция жылдамдығы**	Химиялық реакциялардың жылдамдығы. №2көрсетілім «Әртүрлі реакциялар жылдамдығы». Химиялық реакциялар жылдамдығына әсер ететін факторлар. №6 зертханалық тәжірибе «Реакция жылдамдығына температура, концентрация мен бөлшектер өлшемінің әсері»	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	07.10.2025	07.10.2025	09.10.2025

№	Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі	Тақырып	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі		
					9 «А»	9 «В»	9 «С»
13		Катализаторлар. Ингибиторлар. № 3 практикалық жұмыс «Реакция жылдамдығына катализатордың әсері»	9.3.2.3 -катализатордың реагенттен айырмашылығын және реакция жылдамдығына әсерін түсіндіру 9.3.2.4 -реакция жылдамдығына ингибитордың әсерін түсіндіру	1	09.10.2025	08.10.2025	10.10.2025
14	**9.1D Қайтымды реакциялар**	Қайтымды және қайтымсыз химиялық реакциялар. Химиялық тепе-теңдік №3 көрсетілім «Қайтымды химиялық реакциялар». №7 зертханалық тәжірибе “Химиялық тепе-теңдіктің ығысуы”. БЖБ №3	9.3.3.1 –қайтымды және қайтымсыз реакцияларды білу 9.3.3.2 - тепе-теңдікті динамикалық үдеріс ретінде сипаттау және Ле-Шателье-Браун принципі бойынша химиялық тепе-теңдіктің ығысуын болжау 9.3.3.4 -химиялық тепе-теңдікті бөлшектердің кинетикалық теориясы тұрғысынан түсіндіру	1	14.10.2025 21.10.2025	14.10.2025 21.10.2025	16.10.2025 23.10.2025
15		**Тоқсандық жиынтық бағалау. ТЖБ №1**		1	16.10.2025	15.10.2025	17.10.2025
16		Қайталау		1	23.10.2025	22.10.2025	24.10.2025
2-тоқсан							
17	**9.2A Тотығутотықсыздану реакциялары**	Тотығу дәрежесі.	9.2.2.3 -тотығу дәрежесін табудың ережесін білу және қолдану 9.2.2.4 -тотығу және тотықсыздану үдерістері бірбірімен байланысты екенінжәне бір мезгілде жүретіндігін түсіну	1	04.11.2025	04.11.2025	06.11.2025
18-19		Тотығу-тотықсыздану реакциялары	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	2	06.11.2025	05.11.2025	07.11.2025
20		Электрондық баланс әдісі БЖБ №4	9.2.2.7 -электрондық баланс әдісімен тотығу-тотықсыздану реакцияларының коэффициенттерін қою	1	11.11.2025 13.11.2025	11.11.2025 12.11.2025	13.11.2025 14.11.2025
21	**9.2B Металдар мен құймалар**	Металдардың жалпы сипаттамасы. №4 көрсетілім «Металдардың кристалдық тор модельдері»	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	18.11.2025	18.11.2025	20.11.2025
22		Металдарды алу	9.4.2.6 -кеннен металды алу үдерісін сипаттау	1	25.11.2025	25.11.2025	27.11.2025

№	Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі	Тақырып	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі		
					9 «А»	9 «В»	9 «С»
23-24		Металдар құймалары. №5көрсетілім «Металдар және құймалар»	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	2	20.11.2025	19.11.2025	21.11.2025
25		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	27.11.2025	26.11.2025	28.11.2025
26		Есептер шығару «Реакция теңдеуі бойынша қоспаның белгілі бір массалық үлесін құрайтын, басқа заттың массасы белгілі жағдайда зат массасын есептеу» БЖБ №5	9.2.3.2 -қоспаның белгілі бір массалық үлесін құрайтын, басқа заттың массасы белгілі жағдайда реакция теңдеуі бойынша зат массасын есептеу	1	02.12.2025	02.12.2025	04.12.2025
27	**9.2С 1 (I), 2 (II) және 13 (III) топ элементтері және олардың қосылыстары**	(I) - топ элементтері және олардың қосылыстары. №6 көрсетілім «Натрийдің сумен әрекеттесуі»	9.2.1.1 -атом құрылысы негізінде сілтілік металдардың жалпы қасиеттерін түсіндіру 9.2.1.2-сілтілік металдардың оксидтері мен гидроксидтерінің негіздік қасиеттерін сипаттайтын реакция теңдеулерін құрастыру	1	04.12.2025	03.12.2025	05.12.2025
28		(II)-топ металдары және олардың қосылыстары. №8 зертханалық тәжірибе «Кальцийдің сумен және қышқыл ерітіндісімен әрекеттесуі»	9.2.1.3-1 (I)ші және 2 (II)-топ металдарының жалпы қасиеттерін салыстыру және реакция теңдеулерін құрастыру 9.2.1.4-кальций оксиді мен гидроксидінің негіздік қасиеттерін түсіндіру және қолданылуын сипаттау	1	09.12.2025	09.12.2025	11.12.2025
29		13 (III)-топ металдары. Алюминий және оның қосылыстары. №7 көрсетілім «Алюминий мен оның құймалары». №9 зертханалық тәжірибе “Алюминийдің қышқыл және сілті ерітіндісімен әрекеттесуі”	9.2.1.5-атом құрылысы негізінде алюминийдің қасиеттерін түсіндіру, оның маңызды қосылыстары мен құймаларынның қолдану аймағын атау 9.2.1.6-алюминий, оның оксиді мен гидроксидінің екідайлы қасиеттерін зерттеу	2	11.12.2025 18.12.2025	10.12.2025 17.12.2025	12.12.2025 18.12.2025

№	Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі	Тақырып	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі		
					9 «А»	9 «В»	9 «С»
30		№4 практикалық жұмыс «Металдар» тақырыбына эксперименттік есептер шығару БЖБ №6	9.2.1.7-1 (I), 2 (II), 13 (III) -топ металдарының жай және күрделі заттармен әрекеттесуіне байланысты тәжірибені жоспарлау және жүргізу	1	25.12.2025	24.12.2025	19.12.2025
31		**Тоқсандық жиынтық бағалау. ТЖБ №2**		1	23.12.2025	23.12.2025	25.12.2025
32		Қайталау		1			26.12.2025
3-тоқсан							
33	**9.3А 17 (VII), 16 (VI), 15 (VI), 14 (IV) - топ элементтері және олардың қосылыстары**	Галогендер	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	1	08.01.2026	13.01.2026	08.01.2026
34		Хлор	9.2.1.9-хлордың химиялық қасиеттерін сипаттау: металдармен, сутекпен және галогенидтермен әрекеттесуі	1	13.01.2026	14.01.2026	09.01.2026
35		Хлорсутек қышқылы. №10 зертханалық тәжірибе «Хлорсутек ерітіндісінің химиялық қасиеттерін зерттеу»	9.2.1.10-хлорсутек қышқылы ерітіндісінің химиялық қасиеттерін зерттеу және қолдану аясын білу	1	15.01.2026	20.01.2026	15.01.2026
36		16 (VI)-топ элементтері. Күкірт. №7 көрсетілім «Күкірттің аллотропиялық түр өзгерістері» Табиғаттағы күкірт және оны алу	9.2.1.11-16 (VI)-топ элементтерінің жалпы қасиетін сипаттау 9.2.1.12-күкірттің аллотропиялық түрөзгерістерінің физикалық қасиеттерін салыстыру және күкірттің химиялық қасиеттерін көрсететін реакция теңдеулерін құрастыру	1	20.01.2026	21.01.2026	16.01.2026
37							
38		Күкірттің қосылыстары	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	22.01.2026	27.01.2026	22.01.2026

№	Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі	Тақырып	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі		
					9 «А»	9 «В»	9 «С»
39		Күкірт қышқылы және оның тұздары. №5 практикалық жұмыс «Сұйылтылған күкірт қышқылы ерітіндісі және оның тұздарының химиялық қасиеттерін зерттеу»	9.2.1.14-күкірт қышқылы ерітіндісі мен оның тұздарының физикалық және химиялық қасиеттерін зерттеу	1	27.01.2026	28.01.2026	23.01.2026
40		Есеп шығару «Теориялық мүмкіндікпен салыстырғандағы реакция өнімі шығымының массалық /көлемдік үлестеріне есептеулер»	9.2.3.3 -теориялық мүмкіндікпен салыстырғандағы реакция өнімінің шығымын есептеу	1	29.01.2026	03.02.2026	29.01.2026
41		15 (VA) топ элементтері. Азот. №11 зертханалық тәжірибе «Азот молекуласының моделі»	9.2.1.15-азоттың қасиеттерін және табиғаттағы азот айналымын түсіндіру	1	03.02.2026	04.02.2026	30.01.2026
42		Аммиак. Аммиактың қасиеттері, алынуы мен қолданылуы. №12 зертханалық тәжірибе «Аммиак молекуласының моделі»	9.1.4.6 -аммиактың молекулалық, электрондық және құрылымдық формуласын түсіндіру	1	05.02.2026	10.02.2026	05.02.2026
43		№6 практикалық жұмыс «Аммиактың алынуы және оның қасиеттерін зерттеу». Аммиак өндірісі	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	10.02.2026	11.02.2026	06.02.2026
44		Азот қышқылы. №13 зертханалық тәжірибе «Азот қышқылының басқа қышқылдармен ортақ қасиеттері»	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 қышқылдармен жалпы ортақ қасиеттерін зерттеу	1	12.02.2026	17.02.2026	12.02.2026
45		Азот қышқылы мен нитраттардың өзіне тән қасиеттері	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	1	17.02.2026	18.02.2026	13.02.2026

№	Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі	Тақырып	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі		
					9 «А»	9 «В»	9 «С»
46		Фосфор және оның қосылыстары	9.2.1.22-фосфордың аллотропиялық түрөзгерістерін салыстыру 9.4.2.2 -фосфор қосылыстарының Қазақстандағы кен орындарын атау 9.2.1.23-фосфор және оның қосылыстарының жалпы химиялық қасиеттерін түсіндіру	1	19.02.2026	24.02.2026	19.02.2026
47		Минералды тыңайтқыштар. №8 көрсетілім «Минералды тыңайтқыштар»	9.4.2.3 -минералды тыңайтқыштардың жіктелуін және олардың құрамына кіретін қоректік элементтерді атау 9.4.2.4 -азот және фосфор тыңайтқыштарының қоршаған ортаға әсерін зерделеу	1	24.02.2026	25.02.2026	20.02.2026
48		Кремний және оның қосылыстары. №9 көрсетілім «Алмаз, кремний, кремний диоксиді мен кремний карбидінің кристалдық торының модельдері» БЖБ №7	9.2.1.24-кремнийдің қолданылу аймағын және оның жартылай өткізгіш ретінде қолданылуын түсіндіру 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	1	26.02.2026	03.03.2026	26.02.2026
49	**9.3С Адам ағзасындағы химиялық элементтер**	Адам ағзасының химиялық құрамы. Макроэлементтер, микроэлементтер және олардың маңызы.	9.5.1.1 -адам ағзасының құрамына кіретін элементтерді атау және олардың маңызын түсіндіру (O, C, H, N, Ca, P, K, S, Cl, Mg, Fe) 9.5.1.2 –Қазақстанның тұрғындарының типтік тамақтану рационын зерттеу және теңгерімді тамақтану рационын құрастыру	1	03.03.2026	04.03.2026	27.02.2026
50		Тағамдық өнімдердегі кейбір элементтерді анықтау №14 зертханалық тәжірибе «Сүйек құрамындағы кальцийді анықтау №15 зертханалық тәжірибе «Тамақ өнімдерінің құрамындағы көміртекті анықтау. БЖБ №8	9.5.1.3 -адам ағзасындағы кальций мен темірдің ролін түсіндіру 9.5.1.4 -тамақ өнімдерінің құрамындағы көміртекті анықтау	1	05.03.2026	10.03.2026	05.03.2026
51		**Тоқсандық жиынтық бағалау. ТЖБ №3**		1	12.03.2026	17.03.2026	12.03.2026
52		Ауыр металдармен қоршаған ортаның ластануы	9.5.1.5 -қоршаған ортаның ауыр металдармен ластану көздерін атау және олардың ағзаларға әсерін түсіндіру	1	10.03.2026	11.03.2026	06.03.2026

№	Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі	Тақырып	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі		
					9 «А»	9 «В»	9 «С»
		Қорытынды сабақ / Қайталау	(КТЖ-да бөлек тақырып ретінде жоқ, журнал бойынша)	1	17.03.2026	18.03.2026	13.03.2026
4-тоқсан							
53	**9.4А Органикалық химияға кіріспе**	Органикалық заттардың ерекшеліктері Органикалық қосылыстардың жіктелуі. №10 көрсетілім «Метан, этан, этен, этин, этанол, этаналь,этан қышқылы, глюкоза, аминоэтан қышқылы модельдері»	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	31.03.2026	31.03.2026	02.04.2026
54		Органикалық қосылыстардың гомологтық қатарлары. №11 көрсетілім «Алкандардың алғашқы бес өкілінің және сызықты құрылымды спирттердің модельдері»	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	1	02.04.2026	01.04.2026	03.04.2026
55		Органикалық қосылыстардың изомериясы. №12 көрсетілім «Пентан изомерлерінің модельдері»	9.4.3.6 изомерия құбылысын білу және көмірсутектер құрылымдық изомерлерінің формулаларын құрастыру	1	07.04.2026	07.04.2026	09.04.2026
56		Есеп шығару «Элементтердің массалық үлестері мен салыстырмалы тығыздық бойынша газтектес заттардың молекулалық формуласын табу» БЖБ №9	9.2.3.4 -газтектес заттардың молекулалық формуласын салыстырмалы тығыздық пен элементтердің массалық үлестері арқылы анықтау	1	09.04.2026	08.04.2026	10.04.2026
57	**9.4В Көмірсутектер. Отын**	Алкандар	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	1	14.04.2026	14.04.2026	16.04.2026

№	Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі	Тақырып	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі		
					9 «А»	9 «В»	9 «С»
58		Алкендер. №13 көрсетілім «Этиленнің жануы, бром суы мен калий перманганаты ерітінділерін түссіздендіруі».	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 9.4.3.11-полиэтилен мысалында полимерлену реакциясының механизмі мен полимерлердің құрылымының ерекшеліктерін түсіндіру	1	16.04.2026	15.04.2026	17.04.2026
59		Алкиндер	9.4.3.13 -этин мысалында алкиндердің химиялық қасиеттерін (жану, гидрлеу, гидратация, галогендеу, сапалық реакциялар) оқып үйрену, химиялық реакция теңдеулерімен дәлелдеу	1	21.04.2026	21.04.2026	23.04.2026
60		Ароматты көмірсутектер. Бензол	9.4.3.14 -бензолдың алынуы, қасиеттері және қолданылуын сипаттау	1	23.04.2026	22.04.2026	24.04.2026
61		Көмірсутекті отындар. №14көрсетілім «Отын түрлері». Мұнай. №15 көрсетілім «Мұнай және мұнай өнімдері» БЖБ №10	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-Қазақсатандағы көмірдің, мұнайдың, табиғи газдың кен орындарын атау және оларды өндірудің қоршаған ортаға әсерін түсіндіру	2	23.04.2026 28.04.2026	22.04.2026 28.04.2026	24.04.2026 30.04.2026
62	**9.4С Оттекті және азотты органикалық қосылыстар**	Оттекті органикалық заттар. Спирттер	9.4.3.18 -оттекті органикалық заттардың жіктелуін білу 9.4.3.19 -спирттердің жіктелуін, метанол мен этанолдың қолданылуын,этанолдың алынуын білу және қасиеттерін түсіндіру 9.4.3.20-метанол мен этанолдың адам ағзасына физиологиялық әсерін түсіндіру 9.4.3.21 этиленгликоль мен глицериннің физикалық 1қасиеттері мен қолданылуын білу	1	30.04.2026	29.04.2026	08.05.2026
63		Карбон қышқылдары. №16 зертханалық тәжірибе «Сірке қышқылының қасиеттерін зерттеу»	9.4.3.22–карбон қышқылдарының құрамын білу және сірке қышқылының химиялық қасиеттері мен қолданылуын сипаттау	1	05.05.2026	05.05.2026	08.05.2026
64		Күрделі эфирлер мен майлар.	9.4.3.23 -күрделі эфирлер мен майлардың ерекшеліктері мен майлардың қызметін түсіндіру	1	05.05.2026	06.05.2026	14.05.2026

№	Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі	Тақырып	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі		
					9 «А»	9 «В»	9 «С»
65		Сабын мен синтетикалық жуғыш заттар	9.4.3.24 -сабынның алынуы мен оның қолданылуын білу 9.4.3.25 -синтетикалық жуғыш заттардың қоршаған ортаға әсерін түсіндіру	1	05.05.2026	06.05.2026	14.05.2026
66		Көмірсулар. БЖБ №11	9.4.3.26 -көмірсулардың жіктелуін, биологиялық маңызы мен қызметін түсіндіру	1	12.05.2026	12.05.2026	15.05.2026
67		**Тоқсандық жиынтық бағалау. ТЖБ №4**		1	19.05.2026	19.05.2026	21.05.2026
68		Нәруыздар. №17 зертханалық тәжірибе “Нәруыздың денатурациясы” Қорытынды сабақ / Қайталау	9.4.3.27-нәруыздағыα- аминқышқылдар арасында пептидтік байланыстың түзілуін түсіндіру 9.4.3.28-нәруыз денатурациясының реакциясын зерттеу 9.4.3.29-нәруыздың биологиялық маңызы мен қызметін түсіндіру	2	14.05.2026 21.05.2026	13.05.2026 20.05.2026	22.05.2026
			Барлығы	**68**			