

Түркістан облысы, Қазығұрт ауданы
«Тілектес» жалпы орта білім
беретін мектебі

«Химия әлемі»

Пән мұғалімі: Д.Алипов

2022-2023 оқу жылы

Келісемін:

Қазығұрт ауданының
білім бөлімінің әдістемелік
кабинет меңгерушісі


А. Шерова

Бекітемін:

«Тілектес» жалпы
орта білім беретін
мектебінің директоры



«Химия әлемі»

«Тілектес» жалпы орта білім беретін
мектебінің

ІІ-сыныбына арналған «химия әлемі»
курсының жылдық жоспары.

Пән мұғалімі: Д. Алшиов

Оқушыларға арналған әдебиеттер:

«Химия мектепте» №1 2008 ж. «Мұнай» тарауын қортындылау. 23 бет

1. «Химия мектепте» №6 2005ж. «Табиғатты қорғайық» 40 бет
 2. «Химия мектепте» №3 2005ж. «Таза ауа таппысы болмасын» 45 бет
 3. «Химия мектепте» №3 2007ж. «Автокөлік және адамдар» 65бет
 4. «Химия мектепте» №6 2007ж. «Витаминді технология» 8 бет
 5. «Химия мектепте» №6 2003ж. «Отын және оның қоршаған ортаға әсері» 42бет
- «Жер шарының тынысы» 66 бет «Бағдарлық курс. Көмір» 71 бет
1. «Химия мектепте» №3 2005ж. «Суды пайдалана білу» 67бет
 2. «Химия мектепте» №4 2007ж. «Оқушы-мамандар» 72 бет
 3. «Химия мектепте» №1 2008ж. «Барлық адамның інісі бастамасы» 58 бет
 4. «Химия мектепте» №5 2008ж. «Мария Кюри — Склодовская» 73 бет
 5. «Химия мектепте» №2 2007ж. «Биогенді элементтер» 48 бет
 6. «Химия мектепте» №2 2008ж. «Ауыр металдар» 31 бет

Мұғалімге арналған әдебиеттер:

1. «Химия мектепте» №1 2007ж. «Пәннің мүмкіндігін пайдалану» 67 бет
2. «Химия мектепте» №4 2005ж. «Баспасөз конференциясы» 77 бет
3. «Химия Қазақстан мектебінде» №1 2009ж. «Тұрмыс химиясы» 38 бет
4. «Химия Қазақстан мектебінде» №2 2008ж. «Экология-химия сабағында» 52бет
5. «Химия мектепте» №1 2008ж. «Пәннің Тұрмыс химиясы» 67 бет
6. «Химия мектепте» №1 2009ж. «Ауаны ластанудан сақтайық» 39 бет
7. Н.Ә. Назарбаев. Қазақстан - 2030. 1998ж

Түсініктеме хат

Адамзат қоғамы бұдан мыңдаған жылдар бұрын кейбір табиғи шикізаттарды мұқтажына сай өңдеп, қажетіне пайдалана білген. Қазақ халқы да

химияның таңғажайып сырларын ерте уақыттан өз қажетіне жарата алған.

Мысалы,

өсімдік кілеткаларынан бояғыш құрауыштарды бөліп алып: мақта-мата, жүн және окдері жасау, металдарды қолдану олардың табиғатта айналымы, ағаш бұйымдарын

бояу, сабын, былғау, тері илеп, оны бояу, айранның сары суымен шашты жуып, оған жұмсақтық қасиет беру, судың ластануы, қышқыл жаныбырлар, жылжымай эффектсізін пайдалана болуы, құрылыс материалдары т.б.

химиялық процестердің жүруін оқыту. Бүгінде химия шаруашылықтың барлық салаларында,

күнделікті тұрмысымызда кеңінен қолданылады. Қазіргі уақытта ғылым мен техника жетістіктері нәтижесінде тұрмыс химиясы зор қарқынмен дамуда, сондықтан әлемнің басқа елдеріндегідей, қолданылу сипатына қарай оларды былайша топтастырып,

жіктейді: жұғыш заттар, тазартушы, залалсыздандырушы заттар, үй жиһаздары мен

еденді сүртуге, зиянды жәндіктер мен өсімдіктерді жоюға арналған препараттар.

ағартушы және рен беруші заттар, желімдер, бояулар мен лактар, т.б. Ерте заманнан бері адамдар күнделікті тұрмысында химиялық

құбылыстармен кездесіп отырды. Қоршаған табиғат көптеген химиялық реакциялардан тұрады. Тіршілік барысында адамзат баласы қоршаған

ортадағы көптеген химиялық реакциялармен және химиялық жолмен жасалынған бұйымдармен кездесіп

отырады. Тұрмыста кең қолданылатын, химиялық жолмен жасалынған немесе химия ғылымына қатысы бар біраз заттарға химиялық көзбен

қарайық.

Қазіргі кезде химия өнімдері біздің өміріміздің барлық салаларында, күнделікті тұрмысымызға кеңінен еніп отыр. Бізді қоршаған орта

химия саласымен тығыз байланысты, сондықтан да химия күннен күнге, жылдан жылға қарқынмен дамуда, үнемі химияға байланысты жаңа

заттар пайда болып отыр. Желел қарқынмен дамып келе жатқан салалардың бірі – ол күнделікті өмірде қолданылып жүрген химияға ғажайыптары туралы

оқыту, әдіс-тәсілдерін.

Оқушыларға кеңінен үйрету жатқайы қарастырылады. «Таңғажайып химия» арнайы курсы 10 сынып оқушыларына арналған. Оқибейорганикалық

химия және «органикалық химия» пәндеріне қосымша курс

болып табылады. Алғашына 1 сағатқа, жылына 34 сағат көрсетілудің жасалған.

Химия әлемі

11-сынып

(барлығы 36 сағат, аптасына 1 сағат)

№	Өтілетін тақырыптар	Сағат саны	Мерзімі
1	Атомның құрамы және құрылысы	1	02.09
2	Химиялық элементтердің жіктелуі	1	09
3	Коваленттік байланыс. Поллюсті және поллюсіз байланыстар	1	16
4	Иондық байланыс. Металдық байланыс	1	23
5	химиялық формула бойынша қосылыстағы элементтің массалық үлесін есептеу	1	30
6	Жану және баяу тотығу. Оксидтер.	1	04.10
7	Газдардың мольдік көлемі. Авогадро заңы	1	14
8	Сутек – химиялық элемент және жай зат.	1	21
9	Сутектің қасиеттері. Қолданылуы және алынуы.	1	28
10	Тотықтырғыш және тотықсыздандырғыш туралы түсінік.	1	11.11
11	Тотығу-тотықсыздану реакциялары	1	18
12	Сілтілік металдар және галогендер	1	25
13	Натрий және оның маңызды қосылыстары	1	02.12
14	Оксидтер: құрамы, номенклатурасы, жіктелуі, қасиеттері	1	09
15	Бейорганикалық заттардың кластары және олардың арасындағы генетикалық байланыс.	1	16
16	Күшті және әлсіз электролиттер	1	23
17	Электрוליттік диссоциациялану теориясы тұрғысынан қышқылдардың химиялық қасиеті	1	13.01

18	Электрוליттік диссоциациялану теориясы тұрғысынан тұздардың химиялық қасиеттері	1	20.01
19	Диссоциациялану дәрежесін есептеу	1	28.01
20	Күкірт қышқылғы және оның тұздары	1	03.02
21	Бейметалдар, металдар және олардың қосылыстарының генетикалық байланысы	1	10
22	Тұздар гидролизі.	1	12
23	s- және p-элементтердің химиялық элементтердің периодтық жүйесіндегі орны, олардың атом құрылысы.	1	24
24	p-элементтердің жалпы сипаттамасы, олардың бейметалдық, тотықтырғыш қасиеттерін салыстыру	1	03.03
25	Карбон қышқылдары	1	10
26	Аромат көмірсутектер. Бензол	1	14
27	Ацетилен	1	04.04
28	Қанықпаған көмірсутектер. Этилен.	1	14
29	Альдегидтер, (метаналь, этаналь);	1	21
30	Сабын. Синтетикалық жуғыш заттар туралы түсінік.	1	28
31	Қанықпаған көмірсутектер. Этилен.	1	28.
32	Органикалық химия – көміртек қосылыстарының химиясы.	1	05.05
33	А.М.Бутлеровтың органикалық қосылыстардың құрылыс теориясының негізгі қағидалары	1	12.05
34	А.М.Бутлеровтың органикалық қосылыстардың құрылыс теориясының негізгі қағидалары	1	12
35	Органикалық химия – көміртек қосылыстарының химиясы.	1	19
36	Қанықпаған көмірсутектер	1	26