

Химия и опазване на околната среда - X^a клас

I срок: 18 седмици по 2 часа = 36 часа

II срок: 18 седмици по 2 часа = 36 часа

Общо: 72 часа

№	Тема	Брой часове	Вид на урока	дата	очаквани резултати	забележки
1.	Строеж на веществата	1	ОС	1, IX		
2.	Свойства на неорганични вещества	1	ОС	1, IX		
3.	Свойства на органичните съединения	1	ОС	2, IX		
4.	Тестови задачи за входно ниво	1	ПК	2, IX		
РАЗДЕЛ 1. Характеристика на химичните процеси – 14 часа						
5.	Характеристики на химичните процеси	1	НЗ	3, X		
6.	Енергетични промени при химичните реакции. Термохимия	1	НЗ	3, X		
7.	Закономерности в термохимията	1	НЗ	4, X		
8.	Термохимични изчисления	1	НЗ	4, X		
9.	Горива и храни	1	НЗ	5, X		
10.	Горива и храни	1	ОС	5, X		
11.	Скорост на химичните реакции	1	НЗ	6, X		
12.	Фактори, от които зависи скоростта на химичните реакции	1	НЗ	6, X		
13.	Катализатори и катализа	1	НЗ	7, X		
14.	Изследване на скоростта на химичните реакции	1	НЗ	7, X		
15.	Химично равновесие	1	НЗ	8, XI		
16.	Фактори, които влияят върху система в химично равновесие	1	НЗ	8, XI		
17.	Характеристики на химичните реакции	1	ОС	9, XI		
18.	Характеристики на химичните реакции	1	ПК	9, XI		
РАЗДЕЛ 2. Разтвори и химични реакции във водни разтвори – 26 часа						
19.	Вода - строеж и свойства	1	НЗ	10, XI		
20.	Водни разтвори. Изразяване състава на разтвори	1	УПР	10, XI		
21.	Водата като разтворител	1	НЗ	11, XI		
22.	Разтворимост на веществата	1	НЗ	11, XI		
23.	Общи свойства на разредени водни разтворител	1	НЗ	12, XII		

24.	Дифузия и осмоза	1	НЗ	12, XII		
25.	Водни разтворите - разтворимост и общи свойства	1	УПР	13, XII		
26.	Електролити и неелектролити. Електролитна дисоциация	1	НЗ	13, XII		
27.	Химичен характер на водните разтвори. рН на разтворите	1	НЗ	14, XII		
28.	Киселини, основи и соли	1	НЗ	14, XII		
29.	Електролити и неелектролити	1	УПР	15, I		
30.	Химични реакции между електролити във водни разтвори (йонобменни процеси)	1	НЗ	15, I		
31.	Реакции между електролити във воден разтвор	1	УПР	16, I		
32.	Неутрализация и хидролиза	1	НЗ	16, I		
33.	Неутрализация и хидролиза	1	УПР	17, I		
34.	Разтвори на неелектролити и на електролити	1	ОС	17, I		
35.	Разтвори на неелектролити и на електролити	1	ПК	18, I		
36.	Окислително-редукционни процеси	1	НЗ	18, I		
ВТОРИ УЧЕБЕН СРОК						
37.	Окислително-редукционни процеси	1	УПР	19, II		
38.	Ред на относителна активност - електрохимична активност	1	НЗ	19, II		
39.	Определяне на относителната активност на метали във водни разтвори	1	УПР	20, II		
40.	Приложение на окислително- редукционните процеси в практиката - електрохимична клетка	1	НЗ	20, II		
41.	Електролиза	1	НЗ	21, II		
42.	Електрохимична клетка	1	УПР	21, II		
43.	Окислително-редукционни процеси - значение и приложение	1	ОС	22, II		
44.	Окислително-редукционни процеси	1	ПК	22, II		
РАЗДЕЛ 3. Класификация на химичните процеси и на веществата – 21 часа						
45.	Класификация на химичните процеси	1	НЗ	23, III		
46.	Класификация на химичните процеси	1	УПР	23, III		
47.	Класове неорганични вещества	1	ОС	24, III		
48.	Общи химични свойства на металите, неметалите и техните съединения	1	НЗ	24, III		

49.	Свойства на прости вещества и химични съединения	1	УПР	25, III		
50.	Видове въглеродороди	1	НЗ	25, III		
51.	Видове кислородсъдържащи производни на въглеродородите	1	НЗ	26, III		
52.	Въглеродороди и кислородсъдържащите им функционални производни	1	ПК/ УПР	26, III		
53.	Органични съединения с важна биологична функция	1	НЗ	27, IV		
54.	Метали и сплави	1	УПР	27, IV		
55.	Мед, цинк и желязо	1	НЗ	28, IV		
56.	Съединения на мед, цинк и желязо	1	НЗ	28, IV		
57.	Метали и сплави	1	НЗ	29, IV		
58.	Видове материали	1	НЗ	29, IV		
59.	Керамика и стъкло	1	НЗ	30, IV		
60.	Пластмаси	1	НЗ	30, V		
61.	Естествен и синтетичен каучук	1	НЗ	31, V		
62.	Видове влакна	1	НЗ	31, V		
63.	Изследване свойствата на влакната	1	УПР	32, V		
64.	Видове материали и употребата им	1	ОС	32, V		
65.	Видове материали и употребата им	1	ПК	33, VI		
РАЗДЕЛ 4. Опазване на околната среда – 7 часа						
66.	Замърсяване на околната среда	1	НЗ	33, VI		
67.	Роля на човека в замърсяването на околната среда и начини за решаване на екологичните проблеми	1	С	34, VI		
68.	Опазване на околната среда - мисията възможна	1	ПРО ЕКТ	34, VI		
69.	Химията, човекът и околната среда	1	С	35, VI		
70.	Разделно събиране на отпадъци и тяхното рециклиране	1	ПРО ЕКТ	35, VI		
71.	Опазване на околната среда – право и задължение	1	ОС	36, VI		
72.	Годишен преговор	1	ОС	36, VI		

Изготвил:.....

Николина.Никодимова – Старши учител
по биология и ЗО и химия и ООС