

ТЕМАТСКО ПЛАНИРАЊЕ ЗА НАСТАВАТА ПО ХЕМИЈА ЗА VIII ОДД

Тема бр.2А:8.4

Хемиски реакции

30

Ред. бр.	Структура на темата	ИКТ / ЕКО	Тип на час	Време на реализација		
				месец	недела	час
1.	Физичка промена или хемиска реакција?		Обраб.	I	1	1
2.	Знаци на хемиска промена	ИКТ 17	Обраб.	I	1	2
3.	Реактанти и продукти	ИКТ 18	вежби	I	2	1
4.	Закон за зачувување на масата	ИКТ 19	Обраб.	I	2	2
5.	Добивање на оксиди	ИКТ 20	Обраб.	II	1	1
6.	Кислородот како реактант		вежби	II	1	2
7.	Реакции со вода	ИКТ 21	вежби	II	2	1
8.	Добивање хидроксиди	ИКТ 22	Обраб.	II	2	2
9.	Час за утврдување на материјата		Повтор ув.	II	3	1
10.	Добивање хлориди	ИКТ 23	Обраб.	II	3	2
11.	Добивање сулфати	ИКТ 24	Обраб.	II	4	1
12.	Реакции на карбонати		вежби	II	4	2

13.	Што ѝ овозможува на тортата да нарасне?		вежби	III	1	1
14.	Киселини и опасности	ИКТ 25	Обраб.	III	1	2
15.	Употреба на индикатори		вежби	III	2	1
16.	Изработка на сопствени индикатори		вежби	III	2	2
17.	Тестирање на вашите индикатори		вежби	III	3	1
18.	Универзален индикатор и рН скала		Обраб.	III	3	2
19.	Користење универзален индикатор		вежби	III	4	1
20.	Час за утврдување на материјата		Повтор ув.	III	4	2
21.	Реакции на неутрализација		Обраб.	IV	1	1
22.	Колку е ефективен лекот за лошо варење?		вежби	IV	1	2
23.	Тестирање на лекови за лошо варење		вежби	IV	2	1
24.	Проблеми со својствата на киселините		Обраб.	IV	2	2
25.	Употреба на киселини и бази		вежби	IV	3	1
26.	Час за утврдување на материјата		Повтор ув.	IV	3	2
27.	Истражување на процесот на 'рѓосување		вежби	IV	4	1
28.	Спречување на 'рѓосувањето		вежби	IV	4	2
29.	Истражување на корозијата	ИКТ 26	вежби	V	1	1
30.	Час за утврдување на материјата		Повтор ув.	V	1	2
31.	Час за утврдување на материјата		Повтор ув.	V	2	1

Тема бр.2А:8.4 Хемиски реакции

Во рамки на оваа тема, учениците ќе го надградат своето претходно знаење за соединенијата, елементите и хемиските врски за да го развијат своето знаење за хемиски реакции.

Цели

- Учениците ќе изучуваат различни хемиски реакции, вклучително реакции во кои учествуваат киселини, оксиди, хидроксиди, хлориди, сулфати и карбонати.

Научното истражување се фокусира на:

- проверување предвидувања користејќи докази;
- избирање идеи и нивно претворање во форма која може да се провери;
- правење детални планови за истражувања за проверување идеи;
- идентификување важни променливи;
- избирање кои променливи да се менуваат, контролираат и мерат; правење претпоставки користејќи научно знаење и разбирање;
- правилно користење различна опрема;
- дискутирање за ризици и опасности кои се поврзани со активностите, а ги засегаат сите, и користење мерки за претпазливост; претставување резултати соодветно во табели, дијаграми и со графици;
- вршење едноставни пресметувања;
- идентификување трендови и шаблони во резултатите (корелациите); споредување на резултатите со предвидувањата;
- идентификување резултати со отстапка и предлагање подобрувања на истражувањето;
- толкување податоци од секундарни извори;
- дискутирање објаснувања за резултати користејќи научно знаење и разбирање и нивно јасно споделување со другите;
- претставување заклучоци пред другите на соодветни начини..

Очекувани резултати

- Прави разлика меѓу физички промени и хемиски реакции.
- Разбира дека во хемиските реакции, масата не може да се создаде или уништи и дека масата е секогаш зачувана (запазена).

- Прави разлика меѓу реактанти и продукти.
- Користи равенки составени од зборови (називи на супстанции) за да опише вообичаени реакции, вклучувајќи реакции во кои учествуваат оксиди, киселини, хидроксиди, хлориди, сулфати и карбонати.
- Прави разлика меѓу кисели, базни и неутрални раствори користејќи индикатори и рН скала.
- Ја разбира неутрализацијата и некои од нејзините примени.
- Опишува хемиски реакции кои не се корисни, вклучувајќи 'рѓосување..