

11 клас

(1 год на тиждень, усього 35 год)

№ з/п	Дата	Тема уроку	Демонстрації та Л/р	Примітки
-------	------	------------	---------------------	----------

Повторення основних відомостей з органічної хімії. (2 год)

1		Склад, властивості, застосування найважливіших органічних сполук. Первинний інструктаж з техніки безпеки в кабінеті хімії.		
2		Генетичний зв'язок між класами органічних сполук		
Тема 1 Органічні сполуки (33 год)				
3		Теорія як вища форма наукових знань. Теорія хімічної будови органічних сполук О. Бутлерова.		
4		Явище ізомерії		
5		Структурна ізомерія, номенклатура насичених вуглеводнів.		
6		Контрольна робота		
7		Насичені вуглеводні. Молекулярні та структурні формули.	Л/р № 1. Виготовлення моделей молекул вуглеводнів.	
8		Ненасичені вуглеводні. Молекулярні та структурні формули.		
9		Багатоманітність органічних сполук, їх класифікація.	Дем.№ 1. Моделі молекул вуглеводнів.	
10		Органічні речовини в живій природі.		
11		Рівні структурної організації органічних речовин.		
12		Природні джерела органічних речовин. Природний і супутній нафтовий газ, їх склад, використання.		
13		Нафта. Склад, властивості нафти.	Л/р № 2. Ознайомлення зі зразками нафтопродуктів	
14		Продукти перегонки нафти, їх застосування. Детонаційна стійкість бензину.	Дем.№ 2. Модель нафтоперегінної установки.	
15		Узагальнення та систематизація знань з теми. Семестрове оцінювання.		
16		Кам'яне вугілля, продукти його переробки.	Л/р № 3. Ознайомлення зі зразками продуктів коксування вугілля та різних видів палива.	
17		Основні види палива та їх значення в енергетиці країни.		
18		Охорона навколишнього середовища від забруднень під час переробки вуглеводневої сировини та використанні продуктів її переробки.		
19		Синтез органічних сполук різних класів на основі вуглеводневої сировини.		
20		Органічні речовини як основа сучасних матеріалів.		
		Пластмаси, синтетичні каучуки, гума, штучні й синтетичні волокна.	Дем.№ 3. Виявлення властивостей пластмас: відношення до нагрівання, розчинів кислот, лугів, окисників. 4. Витягування ниток зі смоли капрону чи лавсану. 5. Відношення волокон різних видів до розчинів кислот і лугів. Л/р № 4. Ознайомлення зі зразками пластмас. 5. Ознайомлення зі зразками каучуків. 6. Ознайомлення зі зразками натуральних, штучних і синтетичних волокон.	
21		Органічні сполуки і здоров'я людини.		
22		Жири, білки.	Дем.№ 6. Денатурація білка під дією етанолу.	
23		Вуглеводи, вітаміни як компоненти їжі, їх роль в організмі.		

24		Харчові добавки, Е-числа.	Л/р № 7. Ознайомлення зі змістом етикеток на харчових продуктах.	
25		Поняття про синтетичні лікарські засоби (на прикладі аспірину).		
26		Контрольна робота		
27		Шкідливий вплив вживання алкоголю, наркотичних речовин, тютюнокуріння на організм людини.		
28		Органічні сполуки в побуті. Поняття про побутові хімікати.	Дем.№ 7. Зразки побутових хімікатів.	
29		Загальні правила поводження з побутовими хімікатами.	Дем.№ 9. Зразки органічних розчинників. 10. Розчинність олійної фарби у воді та гасі. Л/р № 8. Ознайомлення зі змістом інструкцій до товарів побутової хімії.	
30		Мило, його склад, мийна дія.		
31		Синтетичні мийні засоби.	Дем.№ 8. Зразки синтетичних мийних засобів. Л/р № 9. Порівняння властивостей мила і синтетичних мийних засобів.	
32		<i>Практична робота № 1. «Видалення забруднень органічного походження з поверхні тканини.»</i> Інструктаж з техніки безпеки.		
33		Органічні розчинники, їх застосування.		
34		Попередження забруднення довкілля при використанні органічних речовин у побуті.		
35		Узагальнення та систематизація знань з теми. Семестрове та річне оцінювання.		