

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Хоменко Елена Семеновна  
 Должность: исполняющая обязанности заведующей филиалом, начальник отдела  
 «Рассмотрено»  
 на Метод. совете  
 Дата подписания: 09.04.2020 14:26:38  
 Уникальный программный ключ:  
 03c04d4933a2307f9c20d0107fe3c7a0c84980be

Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
 учреждение РС (Я)

«Ленский технологический техникум» филиал «Пеледуйский»

«Утверждаю»

Зам. директора по УПР

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

По дисциплине «Химия»

На 2019-2020 уч. год группы № 11 по специальности «Судовождение»

№ урока	Наименование раздела, темы	Учебные занятия						Внеаудиторная Нагрузка (самостоятельная) Кол. часов	Формы и методы контроля
		Календарные сроки изучения (недели)	Всего	ТО	ПР	ЛБ	Тип (вид) урока		
<b>Введение</b>									
1-3	Повторение школьной программы. Периодический закон и строение атомов, химическая связь. Входящий контроль		2	2	-	-	Вводная лекция		
			1	-	-	1			
<b>Раздел 1. Общая и неорганическая химия. Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии.</b>									
4-5	Основные понятия химии.		2	2	-	-			
6-7	Количества вещества. Моль. Молярная масса. Расчеты по химическим формулам		2	2	-	-			
8-9	<i>Расчеты по химическим уравнениям. Решение задач.</i>		2	-	-	2			
10-11	<i>Генетическая связь между классами неорганических соединений.</i>		2	-	-	2			
<b>Тема 1.2. Периодический закон и периодическая система химического элемента Д.И. Менделеева.</b>									
12-13	Периодический закон Д.И. Менделеева, периодическая система. Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. Атом – сложная частица. Ядро (протоны и		2	2	-	-			

	нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов).								
<b>Тема 1.3. Химическая связь</b>									
14-15	Условия образования химической связи		2	2	-	-			
16-17	<i>Металлическая связь. Водородная связь.</i>		2	-	-	2			
<b>Тема 1.4. Электролитическая диссоциация</b>									
18-19	Электролиты и неэлектролиты. Гидролиз солей.		2	2	-	-			
	Окислительно-восстановительные реакции. Подбор коэффициентов.								
20-21	Обменные реакции в растворах электролитов.		2	-	-	2			
	Составление схем электролиза. Составление уравнений гидролиза солей		-	-	-	-		6	
<b>Тема 1.5. Химия металлов</b>									
22-23	Положение металлов в периодической системе и особенности электронного строения атомов. Физические и химические свойства металлов.		2	2	-	-			
24-25	Общая характеристика металлов главных подгрупп I-III групп. Металл побочных подгрупп (хром, марганец, железо)		2	2	-	-			
26-27	<i>Окислительно-восстановительные свойства соединений хрома и марганца.</i>		2	-	-	2			
	<i>Решение задач</i>		-	-	-	-		5	
<b>Тема 1.5. Химия неметаллов</b>									
28-29	Общие сведения о неметаллах. Подгруппа галогенов. Подгруппа кислорода.		2	2	-	-			
30-31	<i>Получение оксида углерода (IV) Свойства карбонатов.</i>		2	-	-	2			
	<i>Составление кроссворда на тему "Неорганические вещества"</i>		-	-	-	-		6	

32-33	<i>Итоговая контрольная работа</i>		2	-	-	2			
<b>Раздел 2. Органическая химия</b>									
<b>Тема 2.1. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений.</b>									
34-35	Понятие об органическом веществе и органической химии. Основные положения теории строения А.М.Бутлерова. Классификация реакций в органической химии. Современные представления о химическом строении органических веществ.		2	2	-	-			
	Реферат "Жизнь и деятельность А.М. Бутлерова" "Краткие сведения по истории возникновения и развития органической химии" "роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии"		-	-	-	-		6	
<b>Тема 2.2. Предельные углеводороды.</b>									
36-37	Понятие об углеводородах. Особенности строения предельных углеводородов. Химические свойства алканов. Промышленные и лабораторные способы получения алканов.		2	2	-	-			
38-40	<i>Определение углерода, водорода в органических соединениях.</i>		3	-	-	3			
41-42	<i>Решение задач и нахождение молекулярной формулы органического соединения.</i>		2	-	-	2			
<b>Тема 2.3. Этиленовые и диеновые углеводороды</b>									
43 - 44	Электронное и пространственное строение молекулы этилена. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Алкадиены.		2	2	-	-			
45-48	<i>Получение этилена, ацетилена и изучение их свойств.</i>		4	-	-	4			

	Генетическая связь по теме : " Непредельные углеводороды"		-	-	-	-		2	
<b>Тема 2.4. Ароматические углеводороды</b>									
49-50	Бензол. Физические и химические свойства бензола. Горение бензола. Строение, свойства стирола. Полимеризация стирола.		2	2	-	-			
51-52	Изучение химических свойств бензола. Горение бензола.		2	-	-	2			
<b>Тема 2. 5. Спирты. Фенолы.</b>									
53-54	Спирты. Строение предельных одноатомных спиртов. Многоатомные спирты, их строение. Особенности свойств многоатомных спиртов. Фенолы. Определение класса фенолов. Качественная реакция на фенолы – взаимодействие с хлоридом железа (III)		2	2	-	-			
55-58	Изучение свойств спиртов и фенолов.		4	-	-	4			
	Сообщение "О вреде алкоголя"		-	-	-	-		2	
<b>Тема 2.6. Альдегиды. Кетоны.</b>									
59-60	Определение класса альдегидов. Общая формула, гомологический ряд и структурная изомерия альдегидов. Ацетон.		2	2	-	-			
61-62	Получение уксусного альдегида, изучение свойств альдегидов.		2	-	-	2			
	Сообщения: " Токсичность действия альдегидов и кетонов на живые организмы.		-	-	-	-		2	
<b>Тема 2.7. Карбоновые кислоты.</b>									
63-64	Определения класса карбоновых кислот. Получение и физические свойства карбоновых кислот. Химические свойства карбоновых кислот.		2	2	-	-			
65-66	Уксусная кислота и изучение свойств карбоновых кислот.		2	-	-	2			
	Рефераты: "Применение карбоновых кислот"		-	-	-	-		4	

<b>Тема 2.8. Сложные эфиры. Жиры.</b>									
67-68	Строение сложных эфиров (общая формула). Реакция этерификации. Жиры и их свойства. Физические и химические свойства жиров: гидролиз жиров; их окисление; гидрирование жирных жиров.		2	2	-	-			
	<i>Доклад: Мыла.. Мыла как соли высших карбоновых кислот их производных. Понятие о синтетических моющих средствах.</i>		-	-	-	-		2	
<b>Тема 2.9. Углеводы.</b>									
69-70	Понятие и классификация углеводов. Химические свойства глюкозы. Значение глюкозы и ее производные для человека.		2	2	-	-			
71-72	<i>Качественное определение крахмала</i>		2	-	-	2			
<b>Тема 2.10. Азотосодержащие органические соединения.</b>									
73-74	Амины. Классификация. Белки как полимеры аминокислот. Представление об аминокислотах, входящих в состав природных белков.		2	2	-	-			
	<i>Доклад: Азотсодержащие органические соединения.</i>		-	-	-	-		2	
75-76	Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – реакции полимеризации и поликонденсации. Пластмассы и каучуки. <i>Свойства углеводов. Свойства термопластичных полимеров.</i>		2	-	-	2			
	Свойства углеродов. Свойства термопластических полимеров.		-	-	-	-		2	
77-78	<i>Дифференцированный зачет</i>		2	2					
	<b>Итого</b>		<b>78</b>	<b>40</b>	<b>-</b>	<b>38</b>		<b>39</b>	

Составил преподаватель \_\_\_\_\_

Коковина .О.А