

РАЗВЕРНУТЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ХИМИИ
8 класс (базовый уровень)

№ п/п Раздел Кол-во часов	Тема урока	Дата		Элементы Содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля. Измерител и	Повторен ие и закреплен ие	Оборудование
		план	факт					
1/1 Введе ние 4ч+ 1 пр	Первичный инструктаж. Правила поведения в кабинете химии. Химия – наука о веществах, их свойствах и превращениях	02.09		Химия как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях. Атомы и молекулы. Простые вещества. Сложные вещества. Наблюдение, описание, измерение, эксперимент	Знать понятия: «химический элемент», «вещество», «атомы», «молекулы». Различать понятия: «вещество» и «тело», «простое вещество» и «химический элемент	Фронталь ный.	Введение § 1, упр. 3, 6, 10.	Д. Изделия из стекла и алюминия. Модели молекул. Компьютерная презентация темы.
2/2	Преращения веществ. Роль химии в жизни человека	07.09		Химическая реакция. Растворение веществ в различных растворителях	Знать понятие «химическая реакция». Уметь отличать химические реакции от физических явлений	Текущий Упр. 1, 2, 3	§ 2,3 упр. 1, 2. § 3.	Л. Прокаливание медной проволоки, взаимодействие мела с HCL
3/3	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева Знаки химических элементов	09.09		Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Группы и периоды Химический элемент. Знаки химических элементов.	Знать знаки первых 20 химических элементов. Уметь: – определять положение химического элемента в Периодической системе; – называть химические элементы	Фронталь ный. Таблица 1, с. 32	§ 4	Таблица «Периодическая система химических элементов Менделеева»
4/4	Химические формулы. Относительная атомная и	14.09		Химические формулы. Закон постоянства состава. Качественный и количественный	Знать: – определение химической формулы вещества; – формулировку закона постоянства	Работа с ДМ. Упр. 1, 2, 6, 7, 8	§ 5,6 упр. 1, 2, 8. Практиче	ПСХЭ

	молекулярная масса			состав вещества. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента .	состава. Понимать и записывать химические формулы веществ. Уметь: – определять состав веществ по химической формуле; – принадлежность к простым и сложным веществам		ская работа 1с. 174–181	
5/5	Практическая работа 1ТБ Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила безопасной работы в химической лаборатории	16.09		Правила работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности	Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием	Практическая работа 1	Задача в тетради	Штатив, спиртовка, пробирка, химический стакан, колба, вода, мерный цилиндр, фарфоровая чашка, свеча, спички
6/1 Атомы химических элементов 10 ч	Основные сведения о строении атомов	21.09		Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны, электроны)	Уметь объяснять физический смысл атомного номера	Текущий Упр. 3, 5, с. 43	§ 6, упр. 1, 5	Модели атомов
7/2	Изотопы как разновидности атомов химического элемента	23.09		Изотопы	Знать определение понятия «химический элемент»	Фронтальный.	§ 7, упр. 3.	ПСХЭ
8/3	Структура периодической таблицы	28.09		Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Группы и периоды	Уметь: – определять положение химического элемента в Периодической системе; – называть химические элементы	Фронтальный. Таблица 1, с. 32	§ 4 повторить	Таблица ПСХЭ Менделеева

9/4	Строение электронных оболочек атомов химических элементов	30.09		Строение электронных оболочек атомов 1–20 элементов ПСХЭ Д. И. Менделеева	Уметь: – объяснять физический смысл атомного номера, номеров группы и периода; – составлять схемы строения атомов 1–20 элементов	Устный. Упр. 1, 2	§ 8, упр. 1, 2.	ПСХЭ, таблицы
10/5	Ионная связь	05.10		Ионная химическая связь	Знать: – понятие «ионы», «химическая связь»; – определять тип химической связи в соединениях	Текущий Упр. 2.	§ 9, упр. 2.	Таблицы,
11/6	Ковалентная неполярная химическая связь	07.10		Ковалентная неполярная химическая связь	Уметь определять тип химической связи в соединениях	Текущий Упр.1, 2, 3, 4, 5.	§ 10, упр. 1–5.	Таблицы
12/7	Ковалентная полярная химическая связь	12.10		Ковалентная полярная химическая связь	Уметь определять тип химической связи в соединениях	Текущий Упр. 1, 2, 3, 4.	§ 11, упр. 1–4.	Таблицы
13/8	Металлическая связь	14.10		Металлическая связь	Уметь определять тип химической связи в соединениях	Текущий Упр. 1, 3.	§ 12, упр. 1, 3.	Таблицы,
14/9	Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов»	19.10		Периодический закон и строение атомов. Типы химической связи	Уметь: – объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; – определять тип химической связи в соединениях	Тематический	Повторить изученное	Таблицы, компьютерная презентация темы, ПК
15/10	Контрольная работа 1. Атомы химических элементов	21.10		Периодический закон и строение атомов. Типы химической связи		Контрольная работа 1		ДМ, карточки-задания

16/1 Простые вещества 7 ч	Анализ контрольной работы. Простые вещества – металлы	26.10		Простые вещества – металлы	Уметь: – характеризовать химические элементы на основе положения в Периодической системе и особенностей строения их атомов; – объяснять связь между составом, строением и свойствами веществ	Текущий	§ 13, упр. 1, 3.	Д. Коллекция металлов. Слайд-лекция, ПК, проектор
17/2	Простые вещества – неметаллы. Аллотропия	09.11		Простые вещества – неметаллы		Текущий Упр. 3	§ 14, упр. 3.	Образцы неметаллов
18/3	Количество вещества. Моль.	11.11		Количество вещества, моль. са	Знать понятия «моль», «молярная масса». Уметь вычислять количество вещества, массу по количеству вещества	Упр. 2 (а, б), 3 (а, б). упр. 6–7, с. 64	§ 15, упр. 2 (а, б), 3 (а, б).	Д. Химические соединения количеством вещества 1 моль
19/4	Молярная масса	16.11		Количество вещества, моль. Молярная масса	Знать понятия «моль», «молярная масса». Уметь вычислять молярную массу вещества, массу по количеству вещества	Упр. 2 (а, б), 3 (а, б).	§ 15, упр. 2 (а, б), 3 (а, б).	Д. Химические соединения количеством вещества 1 моль
20/5	Молярный объем газообразных веществ	18.11		Молярный объем	Знать понятие «молярный объем». Уметь вычислять объем по количеству вещества или массе	Текущий. Упр. 1 (а), 2 (а, в), 4,	§ 16, упр. 1 (а), 2 (а, в), 4.,	Д. Модель молярного объема газов
21/6	Урок-упражнение «Количество вещества»	23.11		Количество вещества. Молярная масса. Молярный объем	Знать изученные понятия. Уметь производить вычисления	Письменный.	§ 15, 16. упр. 6–7, с. 67-68	Таблицы с формулами
22/7	Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества»	25.11		Количество вещества. Молярная масса. Молярный объем	Знать понятия «моль», «молярная масса», «молярный объем». Уметь вычислять количество вещества, массу, объем по известному количеству вещества, массе, объему	Текущий	Повторить § 13–16	ДМ

23/1 Соединения химических элементов <i>12 ч</i>	Степень окисления. Бинарные соединения	30.11		Понятие о степени окисления. Составление формул по степени окисления	Уметь: – определять степень окисления элемента в соединении; – называть бинарные соединения	Текущий Упр. 1, 2, 4	§ 17, упр. 2, 5, 6.	ПСХЭ
24/2	Водородные соединения. Оксиды и гидриды	02.12		Оксиды	Уметь: – называть оксиды, – определять состав вещества по их формулам, степень окисления	Текущий Упр. 1, 5.	§ 18, упр. 1, 4, 5.	Д. Образцы оксидов. Л. Взаимодействие оксида магния с кислотами
25/3	Основания	07.12		Основания. Ионы. Катионы и анионы. Определение характера среды. Индикаторы	Уметь: – называть основания; – определять состав вещества по их формулам, степень окисления; – распознавать опытным путем растворы щелочей	Текущий Упр. 2, 3, 4; таблица 4.	§ 19, упр. 2, 3, 4, 5, 6.	Д. Образцы оснований. Л. Получение осадков нерастворимых гидроксидов.
26/4	Кислоты	09.12		Кислоты. Определение характера среды. Индикаторы	Знать формулы кислот. Уметь: – называть кислоты; – определять степень окисления элемента в соединении; – распознавать опытным путем растворы кислот	Работа с ДМ. Упр. 1–5; таблица 5, с. 109.	§ 20, упр. 1, 3, 5, таблица 5.	Д. Образцы кислот, нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикаторов
27/5	Соли	14.12		Соли. Составление формул по степени окисления	Уметь называть соли; составлять формулы солей	Работа с ДМ. Упр. 1, 2, 3;	§ 21, упр. 1, 2, 3.	Д. Образцы солей. Таблица растворимости

28/6	Урок-практикум по теме «Соединения химических элементов» Рубежный контрольный срез.	16.12		Основные классы неорганических соединений	Знать формулы кислот. Уметь: – называть соединения изученных классов; – определять принадлежность вещества к определенному классу; – составлять формулы веществ	Обобщающий	§ 18–21. упр. 1–2, с. 102	Слайд-презентация, проектор, ПК
29/7	Кристаллические решетки. Анализ контрольного среза.	21.12		Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава	Знать классификацию веществ. Уметь использовать знания для критической оценки информации о веществах, применяемых в быту	Текущий Упр. 1, 2, 5, 6	§ 22. упр. 1–5, с. 107	Таблица «Кристаллические решетки», Д. Возгонка йода
30/8	Чистые вещества и смеси	23.12		Чистые вещества и смеси веществ	Уметь использовать знания для критической оценки информации о веществах, применяемых в быту	Текущий Упр. 1, 2	§ 23. упр. 1–4, с. 112	Д. Примеры чистых веществ и смесей.
31/9	Повторный инструктаж . Массовая и объемная доля компонентов в смеси	13.01	13.01	Массовая доля растворенного вещества	Уметь вычислять массовую долю вещества в растворе, вычислять m , V , \square продукта реакции по m , V , \square исходного вещества, содержащего примеси	Текущий Упр. 2. Рабочая тетрадь: упр. 1–5, с. 114	§ 24, упр. 2, с. 114	Таблицы
32/10	Массовая доля примесей.	13.01		Массовая доля примесей	Уметь вычислять массовую долю примесей, вычислять m , V , \square продукта реакции по m , V , \square исходного вещества, содержащего примеси	Текущий Упр. 2.	§ 24, упр. 5–7.	
33/11	Расчеты, связанные понятием «доля». Элементный состав полезных	18.01		Химические знаки и формулы, массовая доля элемента в веществе		Текущий Упр. 2. Р.тетрадь: упр. 8–9,	§ 24, упр. 5–7.	

	<i>ископаемых Белгородской области .</i>					с. 118		
34/12	Контрольная работа 2. Соединения химических элементов	20.01			Уметь вычислять массовую долю вещества в растворе, вычислять m , V , \square продукта реакции по m , V , \square исходного вещества, содержащего примеси	Контроль ная работа 3	Повторит ь § 17–24	ДМ, карточки- задания
35/1 Измен ения, происх одящи е с вещес твами 10 ч	Анализ контрольной работы. Физические явления в химии. Химические реакции	25.01		Физические явления. Условия и признаки физических явлений. Разделение смесей веществ. Очистка веществ. Фильтрование	Знать понятия «физические явления»; способы разделения смесей	Текущий	§ 25, упр. 1–3. упр. 1–5, с. 122-124	Л. «Разделение смесей» (сера, железные стружки, вода, магнит)
36/2	Химические уравнения	27.01		Химическая реакция. Условия и признаки химических реакций. Классификация химических реакций по поглощению или выделению энергии	Знать понятия «химическая реакция», «классификация химических реакций»	Текущий Упр. 1–3	§ 26, упр. 1–3.	Д. Возгонка йода, примеры химических реакций
37/3	Расчеты по химическим уравнениям	01.02	01.02	Сохранение массы веществ при химических реакциях. Уравнение химической реакции	Знать закон сохранения массы веществ	Текущий, работа с ДМ.	§ 27.	ДМ
38/4	Расчеты по химическим уравнениям	01.02		Вычисления по химическим уравнениям массы, объема или количества	Уметь вычислять количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции	Текущий. § 28, у. 3. § 27, у. 4.	§ 28, упр. 3, 4.	Задачники

				одного из продуктов реакции по массе исходного вещества				
39/5	Реакции разложения	03.02		Реакции разложения. Получение кислорода	Уметь составлять уравнения химических реакций	Текущий Упр. 1, 4	§ 29, упр. 1, 4,	
40/6	Реакции соединения	08.02		Реакции соединения	Уметь: – составлять уравнения химических реакций; – определять тип химической реакции	Текущий. Упр. 1–3,	§ 30, упр. 1–3, 8.	Д. Горение магния
41/7	Реакции замещения	10.02		Реакции замещения. Общие химические свойства металлов: реакции с кислотами, солями. Ряд напряжений металлов	Уметь: – составлять уравнения химических реакций; – характеризовать химические свойства металлов (взаимодействие с кислотами, солями)	Работа с ДМ. Упр. 1, 2, 3.	§ 31, упр. 1, 2, 3.	Л. Взаимодействие железа с сульфатом меди (II)
42/8	Реакции обмена	15.02		Реакции обмена	Уметь: – составлять уравнения химических реакций; – определять тип реакции, возможность протекания реакций ионного обмена	Текущий упр. 1, 3, 4.	§ 32, упр. 2, 3, 4, 5.	Д. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора
43/9	Типы химических реакций на примере свойств воды	17.02		Классификация химических реакций по признаку «число и состав исходных веществ и продуктов реакции». Вода и ее свойства	Уметь: – составлять уравнения химических реакций; – определять тип реакции; – характеризовать химические свойства воды	Текущий Упр. 1	§ 33, упр. 1.	
44/10	Контрольная работа 3. Изменения, происходящие с	22.02		Основные классы неорганических веществ. Химические реакции. Уравнения	Уметь: – определять принадлежность веществ к определенному классу соединений; – определять тип химической реакции;	Контрольная работа	Повторить § 27–33	ДМ, карточки-задания

	веществами			химических реакций	– решать расчетные задачи			
45/1 Практикум №1. Простейшие Операции С Веществами 5ч	Анализ контрольной работы Практическая работа 2. ТБ Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечей, и их описание	24.02	01.03		Уметь: обращаться с химической посудой и оборудованием – составлять уравнения химических реакций; – определять тип реакции,	Практическая работа 2	Тетрадь для ПР с.57-60	Свеча, спички. Тигельные щипцы, стеклянная трубка пробирка; стеклянная пластинка, пробиркодержатель, известковая вода, банки
46/2	Практическая работа 3. ТБ Анализ почвы и воды	01.03			Уметь: обращаться с химической посудой и оборудованием	Практическая работа 3	Тетрадь для ПР с.57-60	Пробирка, лупа, дистил. Вода, почва, фильтровальная бумага, стеклянная пластинка, спиртовка, спички, тигельные щипцы, лакмус, стеклянный цилиндр, газета, образец воды
47/3	Практическая работа 4. ТБ Признаки химических реакций.	03.03			Уметь: обращаться с химической посудой и оборудованием; – составлять уравнения химических реакций;	Практическая работа 4	Тетрадь для ПР с.57-60	Пробирки, спиртовка, спички, пробиркодержатель, тигельные

					– определять тип реакции, возможность протекания реакций ионного обмена			щипцы, шпатель, лист бумаги, медь, р-р серной кислоты; хим. стакан, лучина, спички, мрамор, HCL
48/4	Практическая работа 5.ТБ Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества	10.03		Взвешивание. Приготовление растворов	Уметь обращаться с химической посудой и оборудованием	Практическая работа 5	Тетрадь для ПР	Вода, соль, весы, мерный цилиндр, стеклянная палочка, весы
49/5	Практическая работа 6.ТБ Очистка загрязненной поваренной соли	15.03		Разделение смесей веществ. Очистка веществ. Фильтрование	Уметь обращаться с химической посудой и оборудованием	Практическая работа	Тетрадь для ПР	Смесь поваренной соли с песком, вода, колба, воронка, фильтр, спиртовка, фарфоровая чашка
50/1 Растворение. Растворимость. Растворы. Электролиты	Растворение как физико-химический процесс. Растворимость	17.03	17.03	Растворимость веществ в воде	Знать классификацию веществ по растворимости	Текущий Упр. 2	§ 34, упр. 2. упр. 1–5, с. 162-163	ПСХЭ, таблица растворимости

17 ч								
51/2	Электролитическая диссоциация	17.03		Электролиты и неэлектролиты	Знать понятия «электролиты» и «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация»	Текущий Упр. 1, 4, 5	§ 35, упр. 1, 4.	ПСХЭ, таблица растворимости
52/3	Диссоциация оснований, кислот, солей	22.03		Электролиты и неэлектролиты	Знать понятия «электролиты» и «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация»	Текущий	§ 35, упр. 2, 3, 5	ПСХЭ, таблица растворимости
53/4	Основные положения теории ЭД	05.04		Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей в водных растворах. Ионы. Катионы и анионы	Знать понятия «ион», «электролитическая диссоциация»	Фронтальный. Упр. 2, 3, 4, 5	§ 36, упр. 2, 3, 4, 5.	Портреты Аррениуса и Менделеева
54/5	Ионные уравнения	07.04		Реакции ионного обмена	Уметь: – составлять уравнения реакций; – определять возможность протекания реакций ионного обмена; – объяснять сущность реакций ионного обмена	Работа с ДМ. Упр. 1–3.	§ 37, упр. 1–3.	ПСХЭ, таблица растворимости
55/6	Кислоты, их классификация	12.04		Кислоты. Электролитическая диссоциация кислот. Реакции ионного обмена. Определение характера среды. Индикаторы. Ряд напряжений металлов	Знать формулы кислот. Уметь: – называть кислоты; – характеризовать химические свойства кислот; – составлять уравнения химических реакций; – распознавать опытным путем растворы кислот	Текущий Упр. 1, 2, 3, 4.	§ 38, упр. 1, 2, 3, 4, 6.	ПСХЭ, таблица растворимости
56/7	Свойства кислот в свете ТЭД	14.04		Кислоты. Электролитическая диссоциация кислот. Реакции ионного обмена. Определение	Знать формулы кислот. Уметь: – называть кислоты; – характеризовать химические свойства кислот;	Текущий Упр. 1, 2, 3, 4.	§ 38, упр. 1, 2, 3, 4, 6.	Л. Взаимодействие оксида магния с кислотами

				характера среды. Индикаторы. Ряд напряжений металлов	– составлять уравнения химических реакций;			
57/8	Свойства оснований в свете ТЭД	19.04		Основания. ЭД щелочей. Определение характера среды. Индикаторы. Реакции ионного обмена	Уметь: – называть основания; – характеризовать химические свойства оснований; – составлять уравнения химических реакций; – распознавать опытным путем растворы щелочей	Письменный. Упр. 3, 5. упр. 1–3, с. 185	§ 39, упр. 3, 5. упр. 6, с. 190	Л. Взаимодействие углекислого газа с известковой водой. Получение осадков нерастворимых гидроксидов
58/9	Оксиды, их классификация. Свойства оксидов в свете ТЭД	21.04		Оксиды	Уметь: – называть оксиды; – составлять формулы, уравнения реакций	Текущий упр. 1, 2, 3	§ 40, упр. 1, 2, 3.	Д. Образцы оксидов
59/10	Свойства солей в свете ТЭД	26.04		Соли. ЭД солей в водных растворах. Ряд напряжений металлов	Уметь: – называть соли; – характеризовать химические свойства солей; – определять возможность протекания реакций ионного обмена	Устный. Упр. 2, 4.	§ 41, упр. 2, 4.	Д. Образцы солей
60/11	Генетическая связь между классами неорганических веществ.	28.04		Основные классы неорганических веществ	Уметь: – называть соединения изученных классов; – составлять уравнения химических реакций	Работа по карточкам	§ 42, упр. 1–4.	Таблицы
61/12	Окислительно-восстановительные реакции	03.05			Уметь: – определять степень окисления элемента в соединении; – составлять уравнения химических р-й	Тематический, тетрадь для КР	Повтор. § 34-43	ДМ

62/13	Классификация химических реакций	05.04		Классификация реакций по изменению степени окисления: окислительно-восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель	Знать понятия «окислитель», «восстановитель», «окисление» и «восстановление». Уметь: – определять степень окисления элемента; – составлять уравнения химических реакций	Текущий Упр. 2, 3	§ 43, упр.1, 2, 3	Слайд-презентация ПК, проектор
63/14	Контрольная работа № 4 Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов	10.05		Классификация реакций по всем изученным критериям	Уметь: – составлять уравнения химических реакций	Тематический	Повтор. § 34-43	ДМ
64/15	Обобщение и систематизация знаний по курсу 8 класса, решение расчетных задач	12.05			Уметь: – вычислять массу, объем и количество вещества по уравнениям реакций; – определять степень окисления элемента в соединении; – составлять уравнения химических реакций	Обобщающий	Повтор. § 34-43	ДМ
65/16	Итоговая контрольная работа за курс «Химия 8 класс»	17.05		Обобщение и систематизация знаний по курсу химии 8 класса	Знать: – материал за курс химии 8 класса; – важнейшие химические понятия и законы. Уметь: – распознавать кислоты, основания, соли опытным путем; – вычислять массовую долю примесей, элемента, вещества в растворе, определять массу, объем, количество вещества	Обобщающий	Повтор. § 34-43	ДМ

66/1 Практикум №2 2 Часа	Практическая работа 7. ТБ Свойства кислот, оснований, оксидов	19.05	19.05	Правила техники безопасности при выполнении данной работы	Уметь: – обращаться с химической посудой, лабораторным оборудованием и химическими веществами, - использовать приобретенные знания и умения	Текущий опрос по правилам ТБ Практические работы 8, с. 241	Тетрадь для ПР с. 75-90	Пробирки, цинк, оксид меди, соляная кислота, р-ры нитрата серебра, гидроксида натрия, фенолфталеин, спиртовка, спички,
67/2	Практическая работа 8. ТБ Решение экспериментальных задач	19.05		Правила техники безопасности при выполнении данной работы	Уметь: – обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; – распознавать опытным путем растворы кислот, щелочей	Текущий опрос по правилам ТБ Практические работы 9, с. 242	Тетрадь для ПР с. 83-90	Соляная и серная кислоты, гидроксид натрия, лакмус, оксид меди, железный гвоздь, сульфат меди, спиртовка, спички, карбонат кальция, известковая вода
68/17	Анализ контрольной работы. Заключительный урок по курсу «Химия, 8 класс».	24.05				Обобщающий		ДМ

В целях обеспечения социокультурного развития подрастающего поколения путем включения их в процессы познания и преобразования социальной среды Белгородчины, а также в рамках реализации проекта «Социокультурное развитие подрастающего поколения через изучение родного края («Белгородоведение»)) в качестве дополнительного материала к основным учебным темам предмета введены следующие темы курса «Белгородоведение»:

№ п/п	Содержание	Всего часов
1.	Элементный состав полезных ископаемых Белгородской области (химические знаки и формулы, массовая доля элемента в веществе).	1

При оформлении рабочей программы были использованы следующие условные обозначения:

дидактические материалы – ДМ;

демонстрации – Д;

лабораторные опыты – Л;

ПСХЭ – Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева;

ПЗ – Периодический закон;

ПС – Периодическая система

ДЗ - Домашнее задание

Уплотнение

С учетом календарного учебного графика МБОУ «Добрсельская ООШ» на 2016-2017 учебный год, праздничных дней и каникулярных по предмету будет проведено следующее уплотнение материала по разделу **«Соединения химических элементов», «Изменения, происходящие с веществами», «Практикум №2»**

№ п/п	Раздел	Количество часов по плану	Фактически
1	Соединения химических Элементов	12	11
2	Изменения, происходящие с веществами	10	7
3	Практикум №2	2	1

Таким образом, уплотнение материала позволит полностью выполнить программу учебного курса «Химия»