

Технологическая карта урока

Предмет **ХИМИЯ**

Класс **8**

Автор УМК **Н.Е. Кузнецова, И.М. Титова, Н.Н.Гара**

Тема урока **Сущность, признаки и условия протекания химических реакций. Тепловой эффект химической реакции**

Тип урока **Изучение нового материала**

Учитель **Горлачёва О.Н.**

Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД			
		познавательные	регулятивные	коммуникативные	личностные
1	2	3	4	5	6
I. Этап «Актуализация знаний и постановка цели урока»					
<p><i>1. Организует деятельность по актуализации понятий «физические явления» и «химические явления». Предлагает ответить на вопросы:</i></p> <p>-Что такое явление, какие группы явлений вы знаете? - В чем главное отличие химических</p>	<p>Слушают вопросы учителя, во фронтальном режиме отвечают на вопросы учителя, контролируют</p>	<p>Давать определение понятиям, обобщать понятия; осуществлять сравнение и классификацию; строить логические рассуждения,</p>	<p>Слушать в соответствии с целевой установкой; дополнять, уточнять ответы одноклассников по существу поставленного задания</p>	<p>Воспринимать на слух вопросы учителя и ответы учащихся, строить понятные для собеседника речевые высказывания</p>	<p>Понимать единство естественнонаучной картины мира</p>

явлений от физических? - Дайте определение, приведите примеры и укажите признаки химической реакции	правильность ответов учащихся	устанавливать причинно-следственные связи. Осознанно и произвольно строить речевые высказывания			
<i>2. Организует работу по выполнению задания (§17, №1, с. 48 Рабочей тетради):</i> - предлагает самостоятельно выполнить задание; - контролирует процесс выполнения задания	Выполняют задание в рабочей тетради	Анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков, осуществлять классификацию явлений	Осуществлять самоконтроль процесса и результата выполнения задания		Понимать единство естественнонаучной картины мира и значимость естественнонаучных знаний в практической жизни
<i>3. Организует работу по анализу выполнения задания (§17, №1, с. 48 Рабочей тетради):</i> - предлагает осуществить	Отвечают на вопросы учителя	Анализировать объекты, осознанно и произвольно	Осуществлять само- и взаимоконтроль процесса	Строить продуктивное взаимодействие со	Понимать границы собственного знания и

<p>самооценку; - предлагает озвучить правильный ответ; - предлагает сравнить свой ответ с озвученным правильным ответом; - предлагает учащимся, допустившим ошибки, установить их причины</p>		<p>строить речевые высказывания</p>	<p>выполнения задания</p>	<p>сверстниками и взрослыми</p>	<p>«незнания»</p>
<p><i>4. Организует проведение лабораторных опытов, оформление и обсуждение их результатов:</i> - предлагает вспомнить правила безопасной работы в химической лаборатории; - предлагает в парах</p>	<p>Вспоминают и озвучивают правила безопасной работы в химической лаборатории.</p>	<p>Осознанно и произвольно строить речевые высказывания.</p>	<p>Слушать в соответствии с целевой установкой; дополнять, уточнять ответы одноклассников по существу поставленного задания.</p>	<p>Строить понятные для собеседника речевые высказывания.</p>	<p>Грамотно обращаться с веществами в химической лаборатории и в быту</p>

<p>выполнить лабораторные опыты (1 – 4 на с. 69 учебника);</p> <p>- предлагает оформить результаты эксперимента, выполнив задание №2 из §17, с. 48 - 49 Рабочей тетради;</p> <p>- предлагает обсудить результаты эксперимента</p>	<p>В парах проводят лабораторные опыты (1 – 4 на с. 69 учебника).</p> <p>Выполняют задание (§17, №2, с. 48 - 49 Рабочей тетради), заполняют таблицу.</p> <p>Обсуждают результаты эксперимента. Формулируют признаки химических реакций - главный и внешние. Самостоятельно записывают в тетради признаки</p>	<p>Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.</p> <p>Описывать самостоятельно проведенные эксперименты, используя язык химии; обобщать и интерпретировать информацию.</p> <p>Объяснять явления, выявленные в ходе эксперимента, строить логические рассуждения, создавать обобщения, делать выводы</p>	<p>Планировать учебную деятельность при выполнении экспериментов в рамках предложенных условий, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата.</p> <p>Преобразовывать практическую задачу в познавательную</p>	<p>Устанавливать рабочие отношения в группе, планировать общие способы работы.</p> <p>Осознанно использовать речевые средства, владеть устной и письменной речью, монологической контекстной речью</p>	
---	---	--	--	--	--

	химических реакций. Приводят примеры химических реакций, сопровождающих повседневную жизнь				Понимать значимость химической науки в практической жизни
<i>5. Организует обсуждение реакции образования воды из водорода и кислорода и обратного процесса – разложения воды под действием электрического тока (рис. 22 и 23 на с. 36 учебника)</i>	Обсуждают процессы образования и разложения воды, анализируют прибор для разложения воды электрическим током и схему разложения воды (рис. 22 и 23 на с. 36 учебника)	Понимать и интерпретировать информацию, представленную в рисунках и схемах (аспект смыслового чтения)	Принимать и сохранять учебную задачу. Уметь использовать речь для регуляции своей деятельности	Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и с одноклассниками	Понимать значимость фундаментальных представлений об атомно-молекулярном строении вещества для формирования целостной естественнонаучной картины мира
II. Этап «Изучение нового материала»					
<i>1. Организует наблюдение реакции горения этилового спирта в спиртовке и разложение пероксида водорода в присутствии</i>	Наблюдают за ходом демонстрационного эксперимента. Обсуждают результаты эксперимента. Один или несколько	Проводить наблюдение; устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, объяснять наблюдаемые явления	Принимать и сохранять учебную задачу	Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Строить монологическое высказывание, адекватно использовать устную и письменную речь.	

<p><i>оксида марганца (IV).</i> Предлагает обсудить вопрос: - Какие условия необходимы для возникновения и течения реакции?</p>	<p>учащихся по выбору учителя формулируют условия, необходимые для возникновения и протекания реакции. Самостоятельно записывают в тетрадь условия протекания реакций</p>			<p>Слушать собеседника, при необходимости вступать с ним диалог</p>	
<p><i>2. Вводит новые понятия: «экзотермические» и «эндотермические» реакции, «тепловой эффект реакции», «термохимические уравнения».</i> Сообщает о вкладе Д.И. Менделеева и Н.Н. Бекетова в исследование термохимических процессов</p>	<p>Осмысливают сущность новых понятий. Записывают в тетрадях определения понятий «экзотермические реакции», «эндотермические реакции», «тепловой эффект реакции», «термохимические уравнения»</p>	<p>Умение осуществлять идентификацию объектов с выделением необходимых признаков</p>	<p>Принимать и сохранять учебную задачу</p>	<p>Адекватно использовать письменную речь.</p>	<p>Знать и оценивать вклад российских ученых в развитие мировой химической науки</p>
<p><i>3. Организует контроль усвоения</i></p>	<p>Приводят примеры экзо- и</p>	<p>Создавать обобщения, устанавливать аналогии,</p>	<p>Принимать и сохранять учебную</p>	<p>Адекватно использовать речевые средства,</p>	<p>Понимать значимость химических знаний в</p>

<p><i>новых понятий:</i> - предлагает привести примеры экзо- и эндотермических процессов в природе, быту, промышленности</p>	эндотермических реакций	осуществлять классификацию объектов и явлений	задачу. Обнаруживать отклонения и отличия от эталона	строить монологическое высказывание, уметь слушать собеседника	практической жизни
<p><i>4. Организует обсуждение сущности превращений, происходящих с веществами в процессе химической реакции, с помощью графических моделей (рис. 31 на с. 72 учебника, рис. 23 на с. 36 учебника)</i></p>	Анализируют схему образования воды (рис. 31 на с. 72 учебника), сравнивают с ранее рассмотренной схемой разложения воды (рис. 23 на с. 36 учебника). Формулируют и записывают в тетрадях определение химической реакции	Понимать и интерпретировать информацию, представленную в схемах (аспект смыслового чтения). Осуществлять сравнение, создавать обобщения, устанавливать аналогии	Принимать и сохранять учебную задачу	Осознанно строить речевое высказывание, уметь слушать собеседника; адекватно использовать устную и письменную речь	Понимать значимость фундаментальных представлений об атомно-молекулярном строении вещества для формирования целостной естественнонаучной картины мира
III. Этап «Домашнее задание»					
Подводит итог урока, отмечает наиболее активных	Слушают учителя.		Адекватно воспринимать оценку учителя		

<p>учащихся, выставляет отметки по результатам работы на уроке. Организует объяснение выполнения домашнего задания: 1. § 17 учебника. 2. Ответить на вопросы 1 – 4 после текста параграфа. 3. Выполнить задания 5 или 7 (по выбору учащегося)</p>	<p>Записывают домашнее задание</p>				
---	--	--	--	--	--