**Технологическая карта урока**

**Предмет ХИМИЯ**

**Класс 8**

**Автор УМК И.И.Новошинский, Н.С.Новошинская**

**Тема урока Физические и химические явления. Химические реакции.**

**Тип урока Изучение нового материала**

**Учитель \_Вергелес Елена Александровна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** | | | |
|  |  | **познавательные** | **регулятивные** | **коммуникативные** | **личностные** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **I. Этап «Актуализация знаний и постановка цели урока»** | | | | | |
| *1. Организует деятельность по актуализации понятия «химия»* Предлагает ответить на вопросы:  - Что за наука химия?  - Что она изучает?  **Учитель:** тема нашего урока – это как раз «**явления**, сопровождающие превращения». | Слушают вопросы учителя, во фронтальном режиме отвечают на вопросы учителя, контролируют правильность ответов учащихся  Дают определение Химия – наука о веществах, их свойствах, превращениях и явлениях, сопровождающих эти превращения. | Давать определение понятиям, обобщать понятия; осуществлять сравнение и классификацию; строить логические рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи.  Осознанно и произвольно строить речевые высказывания | Слушать в соответствии с целевой установкой; дополнять, уточнять ответы одноклассников по существу поставленного задания | Воспринимать на слух вопросы учителя и ответы учащихся, строить понятные для собеседника речевые высказывания | Понимать единство естественнонаучной картины мира |
| *2. Проводит беседу,предлагая учащимся привести примеры явлений , происходящих в природе и в быту. Подводит учащихся к выводу о различии физических и химических явлений* | Приводят примеры из повседневной жизни, учавствуют в беседе | Умение пользоваться основными методами наблюдения,объяснения, прогнозирования |  | Умение обсуждать вопросы со сверстниками ,открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения | Понимать единство естественнонаучной картины мира и значимость естественнонаучных знаний в практической жизни |
| *3. Организует работу по выполнению лабораторного опыта №5 «Физические явления» и лабораторного опыта №6 «Химические явления»*  - предлагает вспомнить правила безопасной работы в химической лаборатории; - предлагает оформить результаты эксперимента  - предлагает обсудить результаты эксперимента | Вспоминают и озвучивают правила безопасной работы в химической лаборатории.  В парах проводят лабораторные опыты  Выполняют лабораторные опыты, оформляют отчеты с описанием эксперимента | Анализировать полученные результаты  Анализировать объекты, осознанно и произвольно строить речевые высказывания  Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.  Проводить наблюдение; | Планировать учебную деятельность при выполнении эксперимента в рамках предложенных условий, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата.  Осуществлять самоконтроль процесса и результата выполнения задания  Осуществлять само- и взаимоконтроль процесса выполнения задания | Строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми | Понимать границы собственного знания и «незнания» |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| ***II. Этап изучения нового материала*** | | | | | |  |  | IIЭтап «Изучение нового материала» |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | *1. Наводит учащихся на формулирование вывода о различии химических и физических явлений*  2.Подводит учащихся к выводу о различии физических и химических явлений  ; | .  Обсуждают результаты эксперимента.  Формулируют отличия физических явлений от химических  . | Осознанно и произвольно строить речевые высказывания.  Описывать самостоятельно проведенные эксперименты, используя язык химии; обобщать и интерпретировать информацию.  Объяснять явления, выявленные в ходе эксперимента, строить логические рассуждения, создавать обобщения, делать выводы | Слушать в соответствии с целевой установкой; дополнять, уточнять ответы одноклассников по существу поставленного задания.  Преобразовывать практическую задачу в познавательную | Строить понятные для собеседника речевые высказывания.  Устанавливать рабочие отношения в группе, планировать общие способы работы.  Осознанно использовать речевые средства, владеть устной и письменной речью, монологической контекстной речью | Грамотно обращаться с веществами в химической лаборатории и в быту  Понимать значимость химической науки в практической жизни | | Формулируют вывод о различии химических явлений и физических явлений  Различают два вида явлений в природе: физические и химические. **Физическими называют явления, при которых у веществ изменяется форма, агрегатное состояние или температура.** При физическом явлении могут изменяться все три названных параметра или отдельно каждый из них.  **Химическими называют явления, при которых образуются новые вещества с новыми свойствами.** Записывают в рабочие тетради определения физических и химических явлений. | 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.  Слушать собеседника, при необходимости вступать с ним диалог |  |
|  | Осмысливают сущность новых понятий. | Умение осуществлять идентификацию объектов с выделением необходимых признаков | Принимать и сохранять учебную задачу | Адекватно использовать письменную речь. | Знать и оценивать вклад российских ученых в развитие мировой химической науки |
| *3. Помогает сформулировать понятие «химические реакции»* | Приходят к выводу, что Химические явления чаще называют химическими реакциями, т.е. **химические реакции – это химические явления**. | Создавать обобщения, устанавливать аналогии, осуществлять классификацию объектов и явлений | Принимать и сохранять учебную задачу. Обнаруживать отклонения и отличия от эталона | Адекватно использовать речевые средства, строить монологическое высказывание, уметь слушать собеседника | Понимать значимость химических знаний в практической жизни |
| *4. Организует обсуждение сущности превращений, происходящих с веществами в процессе химической реакции,*  *5.Предлагает учащимся установить соответствие*    Физические явления: \_\_\_\_\_\_\_  Химические явления: \_\_\_\_\_\_\_     1. Выветривание горных пород; 2. Серебряная ложка на воздухе потемнела; 3. Испарение воды с поверхности реки; 4. Горение керосина в лампе; 5. Движение воздуха (ветер); 6. Скисание молока с образованием кефира; 7. Плавление куска железа; 8. Горение спички; 9. Дети на пляже построили из песка з***а***мок; 10. Кусочек цинка бросили в соляную кислоту, при этом интенсивно начал выделяться газ. | Формулируют и записывают в тетрадях определение химической реакции  Выполняют предложенную работу | Понимать и интерпретировать информацию, представленную в схемах (аспект смыслового чтения).  Осуществлять сравнение, создавать обобщения, устанавливать аналогии  Умение осуществлять идентификацию объектов с выделением необходимых признаков | Принимать и сохранять учебную задачу  Осуществлять само- и взаимоконтроль процесса выполнения задания | Осознанно строить речевое высказывание, уметь слушать собеседника; адекватно использовать устную и письменную речь  Строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми | Понимать значимость фундаментальных представлений об атомно-молекулярном строении вещества для формирования целостной естественнонаучной картины мира  Понимать единство естественнонаучной картины мира и значимость естественнонаучных знаний в практической жизни |
| **III. Этап «Домашнее задание»** | | | | | |
| Подводит итог урока, отмечает наиболее активных учащихся, выставляет отметки по результатам работы на уроке.  Организует объяснение выполнения домашнего задания: 1. § 28 учебника.  2. Ответить на вопросы 1 – 4 после текста параграфа.  3. Выполнить задания 5 для любознательных | Слушают учителя.  Записывают домашнее задание |  | Адекватно воспринимать оценку учителя |  |  |