**Технологическая карта урока**

**в 7 классе по теме: «Признаки химических реакций»**

**Цель урока:** изучение и первичное осознание химических явлений; выяснение признаков и условий протекания химических реакций; совершенствование умения отличать физические процессы от химических; формирование практических навыков при работе с химическими реактивами и лабораторным оборудованием.

**Задачи урока:**

***- образовательные:***

* закрепить знания учащихся о физических и химических явлениях;
* содействовать формированию у учащихся знаний о признаках и условиях протекания химических реакций;

***- развивающие:***

* развивать умение ставить проблемы и решать их, устанавливать межпредметные связи;
* вырабатывать практические умения работать с лабораторным оборудованием и реактивами в соответствии с правилами ТБ;
* продолжать формирование умений оформлять результаты учебного эксперимента;
* формировать умение логически рассуждать и делать выводы;
* развивать способность к само- и взаимоконтролю.

***- воспитательные:***

* воспитывать культуру общения через работу в парах;
* продолжить формирование представлений о положительной роли химии для объяснения происходящих процессов в природе и в организме человека.
* создавать познавательную мотивацию к изучению нового предмета;
* воспитание безопасного обращения с веществами в соответствии с правилами техники безопасности.

**Тип урока:**урок – практикум с применением ИКТ.

**Методы обучения:**беседа, рассказ учителя, демонстрационный эксперимент, демонстрация видеофрагментов, лабораторные опыты**.**

**Оборудование:**ПК, медиапроектор, наборы для лабораторной работы, листы контроля, задания для самостоятельной работы.

**Оборудование и реактивы:**

*- на столах учащихся:* растворы NaOH, Na2CО3, НСL, CuSO4, р-р фенолфталеина, лучина, спички, пробирки.

*- на демонстрационном столе учителя:* растворы: NaOH, CuSO4, (NH4)2Cr2O7; порошок магния; спиртовка, спички, лучина.

**Средства обучения:**мультимедийная презентация.

**Формируемые УУД**

***Регулятивные:***

* Осуществляют пошаговый контроль по результату
* Вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок

***Познавательные:***

* Используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы
* Строят речевое высказывание в устной и письменной форме

***Коммуникативные:***

* Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве
* Допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной, ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии

**Планируемые результаты обучения**

***Личностные:***

* в ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;
* в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью.

***Метапредметные:***

* умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
* формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

 **Предметные:**

 ***знать / понимать***

* *химическую символику:* знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
* *основные химические понятия:* химический элемент, вещество, химическая реакция;

 ***уметь***

* *называть:* химические элементы;
* *определять:* состав веществ по их формулам;
* обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
* безопасного обращения с веществами и материалами.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Формирование УУД** |
| **Организационный этап**Цель: подготовка учащихся к работе на уроке; создание положительного эмоционального настроя на усвоение учебного материала. |  Приветствие учащихся, фиксация отсутствующих, проверка подготов-ленности учащихся к уроку; организация внимания; внутренняя готовность. | Полная готовность класса к работе, быстрое включение учащихся в деловой ритм; организация внимания всех учащихся. | ***Личностные:*** внутренняя позиция ученика, учебно-познавательная мотивация, умения определять способы действия. |
| **Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.**Цель: создавать познавательную мотивацию к изучению нового предмета; закрепить знания учащихся о физических и химических явлениях; умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. | Вводная беседа, создание проблемной ситуации.Определение темы урока. | Учащиеся работают в листах контроля.Ученики осуществляют проверку задания на листах своих одноклассников.Учащиеся формулируют тему урока.Тема урока: «Признаки химических реакций» | ***Познавательные:*** анализ, синтез, классификация, аналогия, структурирование знаний.***Коммуникативные:*** построение логической цепочки рассуждений, выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации, формулирование и аргументация своего мнения и позиции с учетом разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позиций.***Метапредметные:***умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. |
| **Актуализация знаний**Цель: актуализация знаний учащихся, умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей. Активизация личного опыта каждого ученика и использование его в обучении, подготовка к восприятию нового материала, оценка учителем уровня подготовленности учащихся. | Определение целей и задач урока.оценка уровня подготовленности учащихся. | Учащиеся внимательно смотрят и слушают, отвечают на вопросы.Определение того, что хотели бы узнать и чему научиться на уроке (учащиеся формулируют цели урока). | ***Коммуникативные:*** умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей.***Личностные:*** активизация личного опыта каждого ученика и использование его в обучении, подготовка к восприятию нового материала |
| **Введение новых знаний** (практическая работа)Цель: формирование новых знаний о химических реакциях, признаках, условиях протекания реакции и классификации реакций по тепловому эффекту |  Формирование стержневой проблемы, организация обсуждения по этапам, выполнение заданий в листе контроля. Проведение химических опытов. Организация работы учащихся в листах контроля. | Техника безопасности.Проведение химических опытов.Учащиеся работают в листах контроля.Ученики осуществляют проверку задания на листах своих одноклассников. | ***Познавательные:*** используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий. Строят речевое высказывание в устной и письменной форме.***Регулятивные:*** осуществляют пошаговый контроль по результату.Вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок.***Метапредметные:***владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. |
| **Закрепление знаний, умений, навыков** Цель: установление правильности и осознанности изученного материала. Выявление пробелов и неверных представлений. Репродуктивное воссоздание изученного материала, систематизация и обобщение, выполнение заданий на изученную тему, первичная проверка усвоения и понимания материала. | Организация самостоятельной экспериментальной работы учащихся.Выводы по изученной теме.Организация работы учащихся в листах контроля. | Выполнение самостоятельной экспериментальной работы.Формулирование выводов по изученной теме.Учащиеся работают в листах контроля.Ученики осуществляют проверку задания на листах своих одноклассников.  | ***Метапредметные:***Овладение умениями анализировать, выделять главное, сравнивать, систематизировать, объяснять, обобщать.***Регулятивные:*** осуществляют пошаговый контроль по результату. |
| **Домашнее задание** Цель: разъяснение, постановка домашнего задания**.** | Обеспечить понимание учащимися целей, содержания и способов выполнения домашнего задания. | Запись домашнего задания в дневниках. | ***Познавательные:*** Используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.Строят речевое высказывание в устной и письменной форме.. |
| **Подведение итогов. Рефлексия**Цель: установление соответствия между поставленными задачами урока и его результатами, внесение корректив, анализ учебной деятельности. | Проведение рефлексии в форме «Рефлексивная минешь».Эвристическая беседа. | Участие в эвристической беседе. | ***Метапредметные:***владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности |
| **Оценивание** Цель:оценить учебную деятельность учащихся на уроке. | Оценивает учебную деятельность учащихся на уроке, объясняет оценки, исходя из критериев оценивания. | Оценить работу соседа по парте. | ***Коммуникативные:*** умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение |