**Технологическая карта урока**

**Выполнила:** учитель МАОУ Барыбинской СОШ г.Домодедово Московской области Шушминцева Елена Анатольевна

**Учебный предмет:** Химия.

**Класс:** 9

**Тема урока**: Электролитическая диссоциация

**Цель:** Сформировать понятия об электролитической диссоциации, электролитах и неэлектролитах, ионной проводимости.

1. Задачи, направленные на достижение личностных результатов обучения:

* формирование уважительного отношения к иному мнению, иной точке зрения;
* развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
* развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, принятые решения;
* развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости;
* формирование готовности и способности выражать и отстаивать свою общественную позицию, критически оценивать собственные намерения, мысли и поступки;
* развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.

2. Задачи, направленные на достижение метапредметных результатов обучения:

* развитие умения работать с информацией;
* развитие умения соединять теоретический материал с практической деятельностью (т.е. формирование интеллектуальной автономности – умения конструировать новое знание на основе имеющегося опыта);
* развитие умения использовать различные способы поиска информации;
* развитие операций мышления: сравнения, сопоставления, выделение лишнего, анализа, синтеза, обобщения, классификации и др. (познавательные УУД);
* формирование начальных форм познавательной и личностной рефлексии (регулятивные УУД)
* формирование умения грамотно строить речевые высказывания в соответствии с задачами коммуникации и составлять план ответа в устной и письменной формах;
* формирование умения слушать и слышать собеседника, вести диалог, излагать свою точку зрения и аргументировать ее;
* формирование умения взаимодействовать в группах на основе сочетательного диалога (вход, поддержание, выход, учет результатов);
* формирование умения работать в статичных группах;
* формирование умения работать в подготовленной предметно-развивающей, информационной среде и осуществлять осознанный выбор (выбор партнеров, источников информации, выбор материалов, инструментов, текстов) (коммуникативные УУД).

3. Задачи, направленные на достижение предметных результатов обучения:

* формирование понятий «электролиты» и «неэлектролиты»;
* освоение первоначальных знаний о процессе электролитической диссоциации;
* овладение умениями сопоставлять диссоциацию электролитов с ионной и полярной ковалентной связью;
* формирование понятий «гидратированный ион»;
* воспитание позитивного эмоционально-ценностного отношения к предмету, пробуждение познавательного интереса к химии, стремления совершенствовать свои знания.

**Форма урока:** урок усвоения новых знаний

**Педагогические технологии:**

проблемное обучение, коммуникативное обучение, ИКТ, проектная технология, групповые технологии, компетентностный подход, деятельностный подход

**Оборудование урока**: интерактивная доска “Smart Note”, проектор, инструкционные карты, листы самооценки, заготовки для эмоциональной оценки

**УМК:** *Новошинский И.И., Новошинская Н.С..,*Химия. 9 кл.: Учебник.— М.: Русское слово, 2012.

*Новошинский И.И., Новошинская Н.С..,*Сборник самостоятельных работ 9 кл.:— М.: Русское слово, 2010.

*Новошинский И.И., Новошинская Н.С..,*Программа курса, тематическое и поурочное планирование. 9 класс:— М.: Русское слово, 2012.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность ученика | Используемые методы, приемы, формы | Планируемые образовательные результаты | | | | |
| Предметные | Формируемые УУД | | | Личностные |
|  | Регулятивные | Коммуникативные | Познавательные |  |
| Организационный | Приветствует об-ся, делит класс на группы |  |  |  |  |  |  |  |
| Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся. | Просит выдвинуть предположения о теме предстоящего урока, создавая проблемную ситуацию на уроке. Предлагает объяснить словосочетание «электролитическая диссоциация», основываясь на собственном опыте. Т.е., предположить из каких частей состоят слова, образующую словосочетание. Наводит на значение слова диссоциация, напомнив противоположный термин «ассоциация».  Подводит к формулировке цели урока об электролитической диссоциации, как распада под действием электричества.  Помогает об-ся показать приобретенные ранее знания | Об-ся в группах предлагают свои варианты решения, среди которых – электро- приставка,связан-ная с электричеством, диссоциация – ди- приставка. означающая распад; либо, если ассоциация – общество, образование, то диссоциация – это распад. | Проблемное обучение | Формирова-ние понятия «электролитическая диссоциация» | Проявление инициативнос-  ти, самостоятель-ности при выборе правильного ответа на поставленный вопрос | Обучение навыкам учебного сотрудничества | Выполнение логических операций сравнения, анализа, обобщения, установления аналогий, подведение под понятие. | Выражение своей позиции, осознание своей роли при нахождении верного ответа на поставленный вопрос; способность оценивать свои ответы и ответы товарищей |
| Актуализация знаний | Демонстрирует опыт(можно видео), доказывающий электропроводность веществ, таких как поваренная соль (крист), сахар (крист), гидроксид калия, раствор гидроксида калия в воде, вода дист., раствор поваренной соли в бензоле, раствор поваренной соли в воде, раствор сахара в воде, спирт, соляная кислота, гидроксид натрия. Подводит к понятиям «электролиты» и «неэлектролиты».  Предлагает выдвинуть гипотезу о причине электропроводности водных растворов | Каждая группа предлагает свою классификацию предложенных веществ по электропроводности.  Каждая группа предлагает свои варианты ответа (электропроводность обусловлена наличием подвижных заряженных частиц, которые отсутствуют в твердых веществах с ионной связью и сильнополярной ковалентной связью. | Деятельностный подход | Формирова-ние понятий «электролиты» и «неэлектролиты» | Проявление инициативнос-  ти, самостоятель-ности; управление своей деятельностью | Обучение навыкам учебного сотрудничества | Выполнение логических операций сравнения, анализа, обобщения, установления аналогий, подведение под понятие. | Выражение своей позиции, осознание своей роли при нахождении верного ответа на поставленный вопрос; осознание границы собственного знания и «незнания» |
| Первичное усвоение новых знаний | Предлагает в группе составить план новой темы по тексту, используя учебник и алгоритм составления плана:   1. Прочти текст; 2. Определи основную идею; 3. Раздели текст на смысловые части; 4. Выдели идею каждой части; 5. Воспроиз-ведите текст по составленному плану.   Предлагает в группе проверить составление плана друг у друга и оценить результат.  Корректирует выполнение заданий | Самостоятельно работают в группе с информацией учебника, схемой распада кристалла хлорида натрия под действием полярных молекул воды, записывают план в тетрадь | Групповые технологии, деятельностный подход | Формирова-ние понятий «диполь», «гидратированный ион» | Проявление инициативнос-  ти, самостоятель-ности; управление своей деятельностью | Обучение навыкам учебного сотрудничества | Работа с информацией, использование знако-символических средств, общих схем решения. | Выражение своей позиции, осознание своей роли при нахождении верного ответа на поставленный вопрос; осознание границы собственного знания и «незнания» |
| Первичная проверка понимания | Организует выступление каждой группы | Выступают, анализируют, делают выводы | Групповые технологии, деятельностный подход | Объяснение механизма гидратации хлорида натрия | Формирование умения слушать и слышать собеседника, вести диалог, излагать свою точку зрения и аргументировать ее | Формирование умения грамотно строить речевые высказывания в соответствии с задачами коммуникации и составлять план ответа в устной и письменной формах | Формирование умения работать в подготовленной предметно-развивающей, информационной среде и осуществлять осознанный выбор партнеров, источников информации, выбор материалов, инструментов, текстов | Формирование готовности и способности выражать и отстаивать свою общественную позицию, критически оценивать собственные намерения, мысли и поступки |
| Первичное закрепление | Предлагает составить схему «Фишбоун» по новой теме | Самостоятельно работают в группе Каждая группа предлагает свой вариант схемы. | Проблемное обучение, деятельностный подход | Формирование целостного представления о процессе электролитической диссоциации | Формирование умения слушать и слышать собеседника, вести диалог, излагать свою точку зрения и аргументировать ее | Обучение навыкам учебного сотрудничества | Работа с информацией, использование знако-символических средств, общих схем решения. | Выражение своей позиции, осознание своей роли при нахождении верного ответа на поставленный вопрос; осознание границы собственного знания и «незнания» |
| Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению | Используя материал учебника, интернет-ресурсы составить смысловой ряд из веществ электролитов и неэлектролитов по схеме «Четвертый лишний», например: NaOH-MgCl2-NaOH(крист)-H2SO4  (вычеркнуть лишнее вещество) | Самостоятельно находят решение поставленной задачи | Деятельностный подход | Воспитание позитивного эмоционально-ценностного отношения к предмету, пробуждение познавательного интереса к химии, стремления совершенствовать свои знания | Проявление инициативнос-  ти, самостоятель-ности при выборе правильного ответа на поставленный вопрос | Формирование начальных форм познавательной и личностной рефлексии | Выполнение логических операций сравнения, анализа, обобщения, установления аналогий, подведение под понятие. | Выражение своей позиции, осознание своей роли при нахождении верного ответа на поставленный вопрос; осознание границы собственного знания и «незнания» |
| Рефлексия | Проводит графический диктант(верное утверждение «да» - **^**, неверное «нет» - **\_**:   1. Спирт является электролитом; 2. Гидратированный ион – это ион, окруженный гидратной оболочкой; 3. Электролитическая диссоциация – это распад электролита на ионы при растворении в воде; 4. Серная кислота – неэлектролит; 5. К электролитам относятся вещества растворы или расплавы которых проводят электрический ток   Организует самопроверку | Выполняют графический диктант, сверяют с верными ответами, осуществляют самооценку  Выражают свое настроение после подведения итогов (например, рисуют смайлики) | Деятельностный подход | Закрепление изученных понятий | Проявление  самостоятель-ности при выборе правильного ответа на поставленный вопрос | Формирование умения работать в подготовленной предметно-развивающей, информационной среде и осуществлять осознанный выбор | Развитие операций мышления: сравнения, сопоставления, выделение лишнего, анализа, синтеза, обобщения, классификации. | Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, принятые решения |