Технологическая карта урока

***Учебный предмет :*** *химия*

***Класс:*** *11*

***Автор УМК:*** *О.С. Габриелян*

***Тема урока:*** *Основные сведения о строении атома*

***Тип урока:*** *урок изучения нового материала с элементами проверки знаний, с использованием ИКТ.*

***Цель урока:*** *доказать делимость атома на основе изучения научных данных, подтверждающих сложность строения атома и атомного ядра.*

***Планируемые результаты:***

1. *Личностные: принятие социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла обучения, социальных и межличностных отношений, повышение количественных показателей участия учеников в интеллектуальных мероприятиях по химии.*
2. *Предметные: сформированность системы знаний о строении атома, умение давать определения изученным понятиям атом , нуклоны; определять понятие корпускулярно-волновой дуализм частиц.*
3. *Метапредметные: умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, владение навыками познавательной и учебно-исследовательской деятельности, готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности и её анализу, владение устной речью, умение определять понятия.*

***Формы организации учащихся:***

* *Индивидуальная*
* *Фронтальная*

***Методы и технологии:*** *ИКТ, объяснительно-иллюстративный метод, технология обучения в сотрудничестве*

***Необходимое оборудование:*** *компьютер, мультимедиа проектор, периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева ,плакат «Строение атома. Модели атомов некоторых элементов».*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **УУД** |
| 1.Организационный момент. | 1.Приветствует обучающихся.  2.Проверяет наличие принадлежностей для урока. | 1.Приветствуют учителя.  2.Демонстрируют готовность к уроку. | *Личностные УУД*  Уметь осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. |
| 2.Актуализация знаний. | 1.Фронтальный опрос.  2.Оглашение темы и целей урока. | 1.Отвечают на вопросы учителя в процессе беседы. Вспоминают понятия атом и молекула, протон, электрон и нейтрон.  2.Записывают в тетрадь тему урока. | *Коммуникативные УУД*  Уметь выслушать вопрос и дать на него ответ.  Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.  *Познавательные УУД*  Уметь ориентироваться в своей системе знаний. |
| 3.Изучение нового материала. | Объясняет новый материал по плану:  • Доказательства сложности строения атома.  • Планетарная модель атома.  • О строении вещества в античном мире.  • Открытия в области физики в XIX–XX вв.  • Электрон. Открытие катодных лучей.  • Открытие радиоактивности. | 1.Слушают пояснения к слайдам.  2. Записывают тезисами в тетрадь.  3. Вспоминают сведения из курса физики и рассказывают учителю и классу.  4. Рисуют схему в тетрадях. | *Коммуникативные УУД*  Уметь слушать.  *Познавательные УУД*  Уметь структурировать знания;  Уметь осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме.  *Познавательные УУД*  Уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя. |
| 4.Закрепление изученного материала. | 1.Комментирует задание к упражнению.  2.Подводит итог урока. Анализирует деятельность обучающихся. | 1.Выполняют упражнения. Анализируют полученные результаты, осуществляют взаимопроверку.  2.Делают выводы по составляющим атома.  3.Вместе с учителем подводят итоги урока. | *Познавательные УУД*  Уметь добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя источник информации и информацию, полученную на занятии.  Уметь анализировать информацию и составлять вопросы.  *Регулятивные УУД*  Уметь планировать последовательность своих действий для достижения конечного результата.  Уметь контролировать и корректировать свои действия.  Уметь оценивать качество и уровень усвоения знаний.  *Коммуникативные УУД*  Уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме, слушать и понимать речь других.  Уметь выслушать вопрос и дать на него ответ. Уметь взаимодействовать с другими учащимися. |
| 5.Домашнее задание. | 1.Формулирует домашнее задание по учебнику и тетради. | 1.Записывают домашнее задание. |  |