**Технологическая карта урока**

**Физика. 9 класс**

**Тема урока:** Состав Солнечной системы: Солнце, восемь больших планет (шесть из которых имеют спутники), пять планет-карликов, астероиды, кометы, метеорные тела. Формирование Солнечной системы. Земля и планеты земной группы. Общность характеристик планет земной группы.

**Место и роль урока в изучаемой теме:** первый урок главы «Строение и эволюция вселенной»

**Тип урока:** изучение нового материала.

**Цели урока:** познакомиться с Солнечной системой, узнать состав, строение и происхождение Солнечной системы.

**Оборудование:** компьютер, мультимедийный проектор, экран.

Планируемые результаты (ученик научится – получит возможность научиться)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| предметные | метапредметные | личностные |
| познавательные | коммуникативные | регулятивные |
| Понимать состав, строение и происхождение Солнечной системы. | Понимать какие группы объектов входят в Солнечную систему, каким образом происходило формирование системы, какие планеты входят в состав Солнечной системы, их характеристики. | формирование и развитие коммуникативных умений | понимать состав, строение и происхождение Солнечной системы. | умение использовать полученные знания в повседневной жизни; умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, уважать мнение других. |

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№, время** | **Название этапа урока** | **Содержание** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** |
|    **1**1-2 мин | Организационный этап | Приветствие, проверка готовности к уроку, вступительное слово учителя. Мотивация учебной деятельности на успешную работу. | Приветствие, проверка готовности к уроку, вступительное слово учителя. Мотивация учебной деятельности на успешную работу. | Учащиеся готовятся к уроку |
| **2**5-6 мин | Актуализация опорных знаний |  Проводится беседа по домашнему заданию по   вопросам:1. Проверка теста на стр. 267(1-В; 2-Г; 3-Г; 4-А)2. Что называется термоядерной реакцией?3.Какова роль термоядерных реакций в существовании жизни на Земле? | Организует повторение знаний, Проводит беседу с учащимися по домашнему заданию по вопросам | Учащиеся отвечают на вопросы.Демонстрируют знаний, умения.  |
|   **3**2-3 мин | Целеполагания | Вопросы для обсуждения в группах:1) Какие системы мира вам известны?2) Что вы знаете о составе системы? | Помогает понять, что такое Солнечная система. Создает ситуацию познавательных противоречий. Выделяет соподчиненность целей.Определяет их объем. | Учащиеся записывают в тетрадь тему урока, выдвигают варианты формулировок цели, участвуют в их обсуждении. Анализируют. Останавливают свой выбор на целях. |
|   **4**15-18 мин | Изучение нового материала | 1) Назовите большие планеты, входящие в состав Солнечной системы?2) Почему небесные тела не улетают от Солнца?3) Как образовалось Солнце?4) Каким образом сформировались планеты, почему в состав системы входят планеты земной группы и планеты – гиганты?Записать в тетради в таблицу

|  |  |
| --- | --- |
| Знаю | Хочу знать |
|  |  |

Презентация «Солнечная система» | Создает проблемную ситуацию, побуждает учащихся к обсуждению и выявлению причин возникших затруднений. Организует работу в группе. Побуждает к анализу собственных действий. Организует анализ учащимися проблемной задачи, ее решение. Организует самостоятельную работу, работу в паре, у доски. | Анализируют проблемную ситуацию, организуют поиск решения, выдвигают и проверяют гипотезы, варианты и способы. Поэтапно решают предложенные задания, делают выводы после решения каждого из заданий. |
|   **5**4-5 мин | Закрепление материала | Работа с раздаточным материалом в виде теста. Фронтальный опрос:1) Что такое Солнечная система?2) Какие небесные тела входят в состав системы?3) Какие различия между планетами земной группы и планетами – гигантами? | Учитель контролирует выполнение работы. | Учащиеся используют приобретенные знания в практической деятельности работая с раздаточным материалом и проводят самооценку |
|   **6**2-3 мин | Рефлексия учебной деятельности на уроке (итог урока)Соотнесение цели урока и результата | Звучат продолжения предложенных фраз:Я узнал... Я научился...Я понял, что могу... Мне понравилось...Для меня стало новым... Меня удивило...У меня получилось... Я приобрёл... | Учитель просит вернуться к исходным понятиям и целям. |  Анализируют деятельность по достижению цели |
| 2-3 мин | Домашнее задание | §63 | Формулирует домашнее задание. Дает комментарий к домашнему заданию. | Записывают домашнее задание. |