Название занятия **Молекулы-носители энергии**

Школа, МБОУ СОШ № 2 г. Алагира РСО-Алания, 7В класс

Учителя:

* учитель физики, учитель первой категории **Хохова Зарема Асланбековна**
* учитель химии и биологии, учитель первой категории **Зангиева Зарета Александровна**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап занятия (**Актуализация знаний**)** | | |
| Действия учителя | Действия учащихся | Формы контроля |
| Приветственное слово | Вежливо слушают | Визуальное общение |
| Предлагаем провести опыты:  1. Окрашивание воды перманганатом калия.  2. Распространение запахов.  3. Увеличение объема тела при нагревании.  4. Растворение сахара в воде.  5. Испарение жидкостей с листа бумаги | Проводят опыты и анализируют | Групповая работа  Обратная связь  Визуальный контроль  Фронтальная беседа |
| Вопросы:  Что такое молекула?  Что такое простое вещество?  Что такое сложное вещество? | Слушают. Отвечают на вопросы | Фронтальная беседа |
| **Этап занятия (**Постановка проблемы**)** | | |
| Вопрос:  Может ли молекула являться универсальным источником энергии? | Высказывают предположения | Фронтальная беседа |
| **Этап занятия (**Постановка Экспериментов**)** | | |
| Обнаружение углеводов (эксперимент 1) | Проводят опыт (1 группа) | Визуальный контроль  Диалог  Обсуждение результатов |
| Обнаружение жира (эксперимент 2) | Проводят опыт (2 группа) | Визуальный контроль  Диалог  Обсуждение результатов. |
| Белки, цветные реакции. Биуретовая реакция (эксперимент 3) | Проводят опыт (3 группа) | Визуальный контроль  Диалог  Обсуждение результатов. |
| Ксантопротеиновая реакция (эксперимент 4) | Проводят опыт (4 группа) | Визуальный контроль  Диалог  Обсуждение результатов |
| **Этап занятия (**Получение новых знаний**)** | | |
| Видеоролик. Молекулы-носители энергии https://disk.yandex.ru/d/JNYF6oWXU1VENA | Слушают и записывают важные моменты. | Фронтальная беседа |
| Вопрос: Как происходит фотосинтез в растениях? | Отвечают на вопрос | Фронтальная беседа |
| Что такое клеточное дыхание? | Отвечают на вопрос | Ответы учеников |
| **Этап занятия (**Практическое применение новых знаний**)** | | |
| Вопрос: Как расшифровывается название молекулы АТФ? | Отвечают на вопрос | Фронтальная беседа |
| Вопрос: поясните, почему АТФ-универсальный источник энергии. | Высказывают предположения | Фронтальная беседа |
| **Рефлексия** | | |
| Вопрос: что запомнилось из нашего урока, или что было важным? |  |  |
| **Домашнее задание** | | |
| Сравните процессы фотосинтеза и дыхания.  Как вы считаете, почему важно хорошо питаться? Используя дополнительные источники информации, охарактеризуйте значение сбалансированного питания | | |