**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА С МЕТОДИЧЕСКОЙ СТРУКТУРОЙ**

**ИНТЕГРИРОВАННОГО УРОКА ХИМИИ И МАТЕМАТИКИ**

**В 9 КЛАССЕ**

**ПО ТЕМЕ «РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА СПЛАВЫ, РАСТВОРЫ И СМЕСИ»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Структура урока:** урок отработки умений и рефлексии  **Учитель математики:** Стыжных Анна Сергеевна **Учитель химии:** Хаймоев Андрей Михайлович | | | | | | | | | | | |
| **ЭТАП 1. Мотивация к коррекционной деятельности** | | | | | | | | | | | |
| Формирование конкретного образовательного результата (группы результатов) | Длительность этапа | Основной вид учебной деятельности | | | Методы обучения | | | Средства ИКТ | | | Форма организации деятельности учащихся |
| Нравственно-этическое оценивание исходя из социальных и личностных ценностей | 2 мин. | Эмоциональный настрой и познавательный интерес к теме | | | Проблемная ситуация | | | Журнал наблюдений за экспериментами | | | Диалог |
| **ЭТАП 2. Актуализация и пробное учебное действие** | | | | | | | | | | | |
| Поиск и выделение необходимой информации, оценка действий | 2 мин. | Установить правильность, осознанность усвоения учащимися типов текстовых задач | | | Решение проблемной ситуации | | | Презентация, лабораторный комплекс  НаукоЛаб | | | Эксперимент  № 1 |
| **ЭТАП 3. Локализация индивидуальных затруднений** | | | | | | | | | | | |
| Выбор эффективных способов решения задач.  Коррекция | 1 мин. | Умение составлять схемы и уравнения к текстовым задачам | | | Опыт | | | Презентация | | | Заполнение журнала |
| **ЭТАП 4. Целеполагание и построение проекта коррекции выявленных затруднений** | | | | | | | | | | | |
| Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели | 2 мин. | Формулировка темы и целей урока | | | Решение проблемной ситуации | | | Презентация | | | Формулируют цель урока |
| **ЭТАП 5. Реализация построенного проекта** | | | | | | | | | | | |
| Развитие математической и химической речи | 8 мин. | Текстовая постановка проблемных задач из реальной жизни | | | Работа по шаблону | | | Лабораторный комплекс  НаукоЛаб | | | Заполнение журнала |
| **ЭТАП 6. Обобщение затруднений во внешней речи** | | | | | | | | | | | |
| Оценка действий партнёра умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли | 15 мин. | Выполнение и защита практической работы | | | Практическая работа, скрайбинг | | | Лабораторный комплекс  НаукоЛаб | | | Эксперимент № 2 |
| **ЭТАП 7. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону** | | | | | | | | | | | |
| Виды учебной деятельности для проверки полученных образовательных результатов | Длительность этапа | Средства ИКТ для реализации данного вида учебной деятельности | | Методы контроля | | | Способы коррекции | | | Форма организации деятельности учащихся | |
| Выполнение самостоятельной работы | 5 мин. | Слайд с текстом | | Проверка выполнения в журнале наблюдений | | | Комментарии  учеников и учителя к решению на слайде | | | Эксперимент № 3 | |
| **ЭТАП 8. Рефлексия** | | | | | | | | | | | |
| Образовательные задачи этапа учебного занятия | Содержание этапа учебного занятия | | Показатели выполнения образовательных задач этапа | | | Условия выполнения образовательных задач этапа | | | Метод и приём обучения | | |
| Инициировать рефлексию учащихся по поводу своего эмоционального состояния, мотивации своей деятельности и взаимодействия с учителями и одноклассниками | Подведение итогов урока. Мобилизация учащихся на рефлексию своего поведения | | Чёткость и краткость. Открытость учащихся в осмыслении своих действий и самооценке | | | Умение учителя давать качественную характеристику работы класса  Развитие способностей учащихся к рефлексии | | | Приём «Чёрный и белый камень» | | |