**Паспорт урока**

|  |  |
| --- | --- |
| Тема урока | Испарение |
| Класс | 8 |
| ФИО учителя | Шешунова Мария Сергеевна |
| Образовательная цель | объяснить явления испарения и конденсации, выяснить условия, от которых зависят эти процессы |
| Планируемые образовательные результаты | *Общие предметные:* научиться понимать природу испарения, поглощения и выделения энергии, планировать и выполнять опыты по испарению жидкости, объяснять полученные результаты и делать выводы, применять теоретические знания на практике, докладывать о результатах своего исследования, кратко и четко отвечать на вопросы.  *Частные предметные:* объяснять явления испарения, парообразования, поглощения и выделения энергии, использовать полученные знания в повседневной жизни.  *Метапредметные:* овладеть навыками самостоятельного приобретения знаний об испарении, насыщенном и ненасыщенном паре, поглощении энергии при испарении, выделении энергии при конденсации пара, постановки цели, планирования, самоконтроля и оценки результатов своих действий; овладеть познавательными универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения испарения, поглощения, выделения энергии; развивать письменную речь.  *Личностные:* осознать необходимость самостоятельного приобретения знаний об испарении, поглощении и выделении энергии и практической значимости изученного материала, стимулировать использование экспериментального метода исследования при изучении явлений испарения, поглощения и выделения энергии |
| Программное содержание | Парообразование и испарение. Зависимость скорости испарения от площади поверхности и температуры. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация пара. Особенности процессов испарения и конденсации. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение при конденсации пара |
| Основные понятия | Испарение, скорость испарения, насыщенный пар, ненасыщенный пар, динамическое равновесие |
| Тип урока | урок изучения нового знания |
| Форма урока | С применением дистанционных технологий |
| Технология | технология проблемного обучения |
| Домашнее задание | решение качественных задач |

**Пояснения к уроку для экспертов**

|  |
| --- |
| Содержание и форма данного дистанционного урока подразумевает, что у каждого участника образовательного процесса имеется выход в Интернет и наличие ПК.  Чтобы в полной мере оценить данную методическую разработку, необходимо перейти по ссылке: <https://coreapp.ai/app/player/lesson/616fd57e14a10b6a81d871df>.  В появившемся окне выбрать **Вход без регистрации** и указать свое имя. Например, Эксперт**.**    После чего нажать кнопку **Начать.**  После этого Вы сможете приступить к изучению методической разработки. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Используемые платформы** | * <https://meet.google.com> * <https://coreapp.ai> |
| **Способы обратной связи** | После того, как ребята откроют урок, на платформе <https://meet.google.com> все участники образовательного процесса отключают микрофоны и приступают к изучению материала по ссылке <https://coreapp.ai/app/player/lesson/616fd57e14a10b6a81d871df>.  Урок построен в форме мини-курса, каждое необходимое действие ученика сопровождается инструкцией. Учитель выступает в роли помощника, включаясь в работу по мере необходимости. Например, если ученик не обладает достаточной компьютерной грамотностью, педагог может подсказать ему необходимый ход действий. Для этого ребенок на платформе <https://meet.google.com> запускает демонстрацию экрана, чтобы учитель увидел и помог.  Помимо этого, ученики могут задавать возникающие вопросы, включая микрофон на платформе <https://meet.google.com> |
| **Организация практической части** | Практическая часть урока организована в виде модулей на платформе CoreApp. Учитывая специфику дистанционного обучения, основной задачей остается сохранить структуру традиционного урока, включая в содержание как объяснение нового знания, так и элементов, позволяющих ученикам самостоятельно получать знания. После каждого модуля занятия предусмотрено первичное закрепление. |
| **Система оценивания** | По ходу урока ученики выполняют задания первичного закрепления. После записи ответа ученик сразу видит, верно он ответил или нет. Неверные ответы сопровождаются комментарием и подсказкой. После чего обучающийся сможет повторно выполнить задание, поняв, в чем была ошибка.  Такой способ оценки позволяет ученику уже по ходу урока осознать правильность действий и наличие пробелов в знаниях. К тому же, он может обратиться к учителю, и тот даст пояснения.  В конце занятия ученики выполняют итоговый контроль по уроку, который проверяется учителем в его личном кабинете.  Оценку за урок школьник получит после того, как учитель проверит все работы. |
| **Подходы к организации здоровьесбережения** | В рамках урока предусмотрена смена деятельности. Ученики не только работают за компьютером, но и обращаются к учебнику, а также выполняют домашний эксперимент. Помимо этого, предусмотрена физминутка. |