Методическая разработка урока с использованием технологии проблемного обучения.

Технологическая карта урока по физике в 8 классе

по теме:  «Виды теплопередачи».

Учитель: Коротяева Маргарита Михайловна

МБОУ Рождественская СОШ

2016

**Технологическая карта урока**

***Учебный предмет:***физика.

***Класс:***8 класс.

***Учитель: УМК:***  А.В. Перышкин Физика 8 Москва Дрофа 2016

***Тема урокаТип урока:***изучение нового материала.

***Цель урока:***познакомить с новым физическим явлениями и их особенностями.

***Задачи урока:***

* Образовательная: сформировать понятие теплопроводность, конвекция, излучение, решение качественных задач;
* Развивающая: продолжить работу по овладению методами научного исследования;
* Воспитательная: продолжить развитие функции общения на уроке как условия обеспечения взаимопонимания, побуждения к действию, ощущения эмоционального удовлетворения.

***Методы обучения:*** проблемный, репродуктивный, эвристический.

***Формы организации познавательной деятельности обучающихся:***  индивидуальная, групповая, коллективная,.

***Средства обучения:*** учебник, сборник задач по физике, лабораторное оборудование, компьютер, проектор, интернет.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ход урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **Формируемые способы действий** | **Формируемые способы действий** |
|  |  |
| **1. Организационный момент** |  |  |
|  |  |
|  |
| Здравствуйте, приготовьтесь к уроку.Почему на ощупь ножницы холоднее, чем карандаш? Почему красиво оформленные радиаторы отопления не помещают в комнате у потолка?Почему в жаркий солнечный летний день мы надеваем легкую, и светлую одежду, закрываем голову светлой шляпой, панамой и т.д | Приветствие учащихся. Направление хода мыслей учащихся по формулировке темы и целей урока. Постановка проблемного вопроса. | Отвечают на приветствие учителя. Постановка цели и темы урока.Выделение существенной информации из слов учителя.Взаимодействуют с учителем | Слушание учителя. | Умение настроится на урок. |
| **2. Постановка цели и задач урока** |
| Сегодня на уроке мы познакомимся с видами теплопередачи.  | Выяснение темы урока и формулировка его цели, постановка проблемного вопроса. | Взаимодействие с учителем. | Слушание учителя и товарищей построение понятных для собеседника высказываний. | Умение слушать в соответствии с целевой установкой. Принятие и сохранение учебной цели и задачи. Уточнение и дополнение высказываний обучающихся. |
| **3. Актуализация знаний** |
| *Фронтальный опрос.*1.Что такое внутренняя энергия? Чашку с горячим чаем переставили со стола на полку. Как при этом изменилась внутренняя энергия чая? Автомобиль в процессе движения изменил свою скорость с 36 км/ч на 90 км/ч. Как при этом изменилась его внутренняя энергия? 2.Какими способами можно изменить внутреннюю энергию? Приведите примеры. 3.Что такое теплообмен? |  | Отвечают на вопросы. Выдвигают предположения о теме урока. Выделение существенной информации из слов учителя. Актуализация личного опыта.Взаимодействие с учителем. | Умение слушать и анализировать ответы отвечающего. | Регуляция учебной деятельности. |
| **Демонстрация опыта №1:** Стальной стержень со спичками на пластилине нагреваем с одного конца.Что будет происходить? Как передается тепло? Меняется форма стержня?**Демонстрация опыта №2**Включенная электрическая плитка, сверху к которой подносят электрический султан.**Демонстрация опыта №3**Горящая свеча**.** Что вы почувствуете, если поднесете руку к огню? | Ставя опыт, поясняет последовательность своих действий |  Наблюдение и обсуждают эксперимент, делают выводы. Выделение существенной информации из слов учителя.Взаимодействие с учителем. | Обсуждение в паре поставленного опыта | Умение слушать в соответствии с целевой установкой. Принятие и сохранение учебной цели и задачи. Уточнение и дополнение высказываний обучающихся. |
| **4. Первичное усвоение новых знаний** |
| Формулировка понятий теплопроводность, конвекция, лучистый теплообмен.Попробуйте сформулировать основные особенности видов теплообмена.Приведите примеры теплопроводности, конвекции, лучистого теплообмена в природе и быту. | Объясняет новый материал, задает вопросы учащимся,  демонстрирует презентацию. Координирует работу учащихся.Формулирует основные понятия темы.Формулирует и объясняет законы Эйнштейна. | Слушают учителя, отвечают на вопросы, составляют диаграмму.Наблюдение за физическим экспериментом, за материалом презентации.Формирование умения наблюдать, делать выводы.Работают с материалом учебника, выделяют существенную информацию. Обсуждают эксперимент. Слушают учителя, отвечают на вопросы. Наблюдение за материалом презентации. Составляют сравнительную таблицу видов теплообмена, учитывая особенности и приводя примеры. | Координация усилий по решению учебной задачи, учитывать мнения других при диалоге договариваться и приходить к общему мнению в совместной деятельности. | Умение внимательно слушать, осмысленно читать, организовать себя. Принятие и сохранение учебной цели и задачи. Умение анализировать и систематизировать учебный материал. |
| **5. Первичная проверка понимания и закрепление.** |
|  Работа с понятиями: вопросы и ответы.**1**. В каком доме теплее зимой, если толщина стен одинакова? 2. Каким способом происходит передача энергии от источника тепла к мальчику? (рис.на слайдах)3. В каком из этих вагонов перевозят скоропортящиеся продукты? Почему? 4.Почему водоплавающие птицы и другие животные не замерзают зимой? 4.Почему оконные рамы делают двойными? 5. Почему выражение «шуба греет» не верно? | Координация работы в группах. | Работают с тестом (на слайде презентации). Оценивают свою и работу соседа. | Формирование умения формулировать собственное мнение и позицию | Умение применять полученные знания на практике при решение задач. Осуществление самоконтроля и взаимоконтроля. |
| **7. Домашнее задание** |
| **Обязательный**Прочитать конспект, уметь отвечать на вопросы. | Формулировка домашнего задания, инструктаж по выполнению. | Слушают учителя и записывают домашнее задание в дневнике.Выделение существенной информации изслов учителя.Взаимодействуют с учителем. | Слушание учителя. | Регуляция учебной деятельности. |
| **8. Итог урока** |
| Вспомним цель нашего урока.Выставляются оценки учащимся. | Формулирует вопрос. | Можете ли вы ответить на поставленные в начале урока вопросы?Выставляют оценку Обсуждают содержание урока во фронтальном режиме. | Понимание на слух ответов учащихся, умение формулировать собственное мнение и позицию. | Умение слушать в соответствие с целевой установкой. Уточнение и дополнение высказываний учащихся. |
| **9. Рефлексия** |
| Приведите  в порядок свои рабочие места. Предлагает продолжить следующие фразы:1. *сегодня я узнал..*
2. *было интересно..*
3. *было трудно..*
4. *я понял, что..*
5. *теперь я могу..*
6. *я приобрел..*
7. *я научился..*
 | Проводит рефлексию, анализирует. | Рефлексия учащихся.Умение делать вывод.Взаимодействие с учителем. | Умение формулировать свое мнение. | Умение делать самоанализ деятельности,  продолжая одну из фраз. |

**Информационные ресурсы**

1. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли : система заданий : пособие для учителя / А. Г. Асмолов. – М. : Просвещение, 2010. – (Стандарты второго поколения).
2. Методика конструирования урока с использованием электронных образовательных ресурсов, Чернобай Е. В./ Стандарты и мониторинг в образовании. – 2010. –С . 11-14.
3. Блинова Е.Р. Способы создания проблемной ситуации в обучении. Контекстная задача // Новое образование. – 2009. - № 3. – С. 33-35.