**Технологическая карта урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ход урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** |
| **Познавательная** | **Коммуникативная** | **Регулятивная** |
| **Осуществля-емые учебные действия** | **Формируемые способы действий** | **Осуществля-емые учебные действия** | **Формируемые способы действий** | **Осуществля-емые учебные действия** | **Формируемые способы действий** |
|  |
| 1.Организаци-онный момент | Приветствует учащихся, определяет настроение учащихся. | Отвечают на приветствие учителя | Умение строить высказывание. | Взаимодейству-ют с учителем | Планирование учебного сотрудничества | Анализируют свое отношение к происходящему.  | Умение саморегуляции, самоанализа. |
|  |
| 2. Постановка цели и задач урока | Выясняет тему урока и формулирует его цели. Ставит проблемные вопросы. | Отвечают на вопросы учителя. Выдвигают предположения о теме урока . | Формулировка проблемы, умение строить высказывание | Взаимодейст-вуют с учителем | Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. | Анализируют ответы обучающихся. | Целеполагание, прогнозирование. |
|  |
| 3.Актуализация знаний | Беседует по вопросам. Даёт задания обучающимся, Следит за качеством выполнения заданий. | Выполняют задание.Отвечают на вопросы учителя | Поиск информации, умение строить высказывание, структурирование знаний. | Взаимодействуют с учителем и одноклассниками, работают с карточками, с фотографией. | Владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка.  | Анализируют выполнение задания в парах. | Коррекция, контроль , саморегуляция. |
|  |
| 4.1. Первичное усвоение новых знаний.(ответ на первый вопрос)Физминутка | Проводит лабораторную работу.Дает задания по тексту . | Выполняют физический эксперимента. Работают с текстом, выделяют существенную информацию.  | Стратегия смыслового чтения и работы с текстом, логические действия и операции. | Обсуждают эксперимент. Находят в тексте ответы на поставленные вопросы, участвуют в диалоге по предложенным вопросам. | Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. | Анализируют ответы обучающихся. | Коррекция, контроль , саморегуляция. |
| 4.2.Промежуточный итог. | Строит на доска план- конспект урока | Выделяют основные термины по теме. | Логические действия и операции. | Формулируют основные понятия | Владение монологической и диалогической формами речи | Выделяют основную мысль из всего сказанного. | Оценка результатов работы. |
| 4.3. Первичное усвоение новых знаний.(ответ на второй вопрос) | Предлагает работу с эор. | Выделяют из текста необходимую информацию | Формулировка проблемы, поиск информации, логические действия, стратегия смыслового чтения. | Анализируют текст выделяют необходимое. | Планирование учебного сотрудничества.Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. | Анализируют ответы обучающихся. | Саморегуляция.Коррекция . |
| 4.3.Промежуточный итог | Ставит наводящие вопросы | Выделяют основные термины по теме. | Знаково-символьные системы (моделирование и преобразование модели) | Формулируют основные понятия | Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Планирование учебного сотрудничества. | Выделяют основную мысль из всего сказанного. | Оценка результатов работы. Контроль, саморегуляция. |
|  |
| 5. Первичная проверка понимания | Даёт учащимся задания выполнить в группах  Слушает и проверяет правильность выполнения. Ставит проблемный вопрос. | Выполняют задание .Отвечают на поставленный вопрос | Формулируют проблемы, анализируют информации, структурируют задания. | Участвуют в работе группы, сотрудничают при решении учебных задач. Обсуждают результаты других групп фронтально.  | Планирование учебного сотрудничества.Управление поведением партнера. Разрешение конфликтов. | Анализируют задания, планируют деятельность. Анализируют ответы обучающихся. | Прогнозирование, самоконтроль, контроль, коррекция |
|  |
| 6.Рефлексия | Формулирует задания. Беседует с учащимися по теме. | Анализируют представленный материал. Делают выводы. | Умение строить высказывания, рефлексия деятельности, логические действия и операции. | Участвуют в диалоге с учителем и в обсуждении ответов на вопросы . | Планирование учебного сотрудничества.Управление поведением партнера. Разрешение конфликтов. Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. | Контролируют правильность ответов обучающихся.Анализируют вопросы и ответы. | Коррекция, контроль, саморегуляция. |
|  |
| **7.Домашнее задание** | Озвучивает текст домашнего задания. | Слушают учите-ля и записывают домашнее зада-ние в дневнике | Формулировка проблемы | Взаимодействуют с учителем | Постановка вопросов. | Развивают регуляцию учебной деятельности. | Целеполагание, планирование |
|  |
| **8. Итог урока** | Формулирует вопросы | Анализируют свою работу на уроке.Отвечают на поставленные вопросы | Логические действия, формулировка проблемы, умение строить высказывание. | Обсуждают содержание урока во фронтальном режиме. | Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. | Контролируют правильность ответов обучающихся. | Оценка результатов работы |
|  |

**Конспект урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Действия учителя | Слова учителя | Действия учеников | примечание |
| 1 | Приветствие класса | Здравствуйте. Садитесь. Меня зовут Елена Александровна. Сегодня я проведу в вашем классе урок физики. | Занимают места за партами | На столах лежит стеклянная призма, наборы шестиугольников, тетради , ручки, белый лист бумаги, телефон с интернетом |
|  |  |  Откройте тетради и запишите число , классная работа. Определите свое настроение по цветовой шкале. Может кто- то хочет озвучить свой выбор. Запишите выбранный вами цвет в тетрадь. И далее в течении урока делайте записи вам необходимые. | Определяют настроение.Высказываются, не высказываются | На доске цветовая шкала |
| 2 | Введение в тему. | А теперь я прошу вас посмотреть на слайды.Перед вами 2 фотографии, картина и иллюстрацияЧто объединяет эти изображения?Так о чем мы будем говорить сегодня?Итак, тема урока «Свет и цвет.» | РассматриваютЦветные. свет. цвет | Слайд 1 |
| 3 | Постановка целиВыловить цветная и т.п.Вешает вопрос на магнитВешает вопрос на доску | Как вы думаете исходя из темы, какая цель стоит перед нами?Посмотрите на комнату. Охарактеризуйте комнату в двух-трех словах, согласно теме урока.Посоветуйтесь с соседом по парте. Озвучьте свои характеристики.А что вы можете сказать о этой комнате? Так видит комнату кошка.Так какой вопрос возникает?На этот вопрос мы ответим в ходе урока.Ребята внимательно посмотрите на видео и определите цвет моря. Почему ответы разные? Мы по-разному воспринимаем цвет моря. Так что же нам надо узнать? |  Выяснить чем отличается свет и цвет.Яркая, цветная и т.п.Серая, бесцветная.Почему мы воспринимаем мир в цвете?Рассматривают , отвечают.Почему люди воспринимают цвет по-разному? | Слайд 2 1 картинка-цветная комната2 картинка – черно-белая комнатаСлайд3 видео |
|  | ТемаУбрать определениеРабота с текстом. индивидуальноНа доску шестиугольники:Свет.поток-дисперсия-волныХарактеристикиШестиугольники Прикрепить вместо обозначений.ШестиугольникПройти по ссылке. Если не получится слайд 8Записываю к ленте цветовой | Итак, задачи сформулированы и мы можем приступить к работе.Для этого необходимо выяснить что такое свет.Одна группа у доски. Остальные на местах собирают из слов определение. У всех получилось такое определение? Молодцы.А какого цвета свет? Посмотрим на фото. Но если свет белого цвета, то почему мы видим предметы разноцветные? Посмотрите стол коричневый, доска зеленая и белая , мое платье красное, юбка черная?Очень хорошо мы вспомнили свойства света. Теперь возьмите призму положите перед собой листок белой бумаги . Посмотрите на лист через большую грань и боковую. Призму поднести к глазу. Кто- нибудь что то необычное увидел?Что видите?Поверните призму так , что бы полоски соединились. Что получилось?А что такое радуга с точки зрения физики?Прочтите текст и найдите в нем ответы на вопросы:1.Каковы составные части радуги? .2.Услоия появления радуги3.Процесс возникновения радуги. Как называется это явление? Итак, мы выяснили, что световой поток падает на призму и в следствии дисперсии раскладывается на волны. Чем отличаются волны?Какие? В каких единицах они измеряются и как обозначаются? Какие из них мы берем из таблицы?А какие можем вычислить по табличным?На стенах прикреплены формулы, выберите те по которым мы можем вычислить период и скорость. Прикрепите их к доске.Вспомним, о чем мы говорим?Какое явление рассматриваем?Что получаем?Волны отличаются …Какими?И что мы в итоге получаем?Какие вопросы мы ставили? На какой можем ответить?Так почему мы воспринимаем мир в цвете? У нас остался еще один вопрос:Почему люди воспринимают цвета по-разному?К вам на телефоны пришла ссылка в группу пройдите по ссылке и найдите ответ на данный вопрос.Так от чего зависит наше восприятие света? От каких характеристик хрусталика зависит наше восприятие цвета?Почему мы видим цвета по разному? На вопросы мы ответили. Задачи решили. А цели достигли? Что такое свет, цвет?Теперь давайте решим задачу.На парте лежат шестиугольники.Возьмите в руки белые шестиугольники (длина, частота)Это условие . Вам надо найти оставшиеся характеристики-период и скорость. Пользоваться калькулятором можно. На оставшихся шестиугольниках видите ответы. Выберите те из них на которых увидите результаты своих вычислений и выложите в волну. Какие результаты получили Период, скорость. Цвет волны.Что вы заметили интересного в ответах ваших?Почему?Молодцы.Посмотрите на следующий слайд. Картины Пабло Пикассо. В его жизни и творчестве было два периода : розовый и голубой. Как вы думаете в каком душевном состоянии художник находился в голубой период, розовый период? Почему вы так решили? Поэтому сине-зеленые оттенки называют холодными тонами. А Красно-желтые –теплыми тонами. Вернемся к нашему настроению. Изменился ли цвет настроения? В какую сторону? Что это значит?  И в заключении урока оценим свою работу по четырем показателям: 1 все ли характеристики определили правильно; 2.Правильно нашли формулы; 3.Правильно решили задачу;4.Верно нашли ответы в тексте.Кто получил пять?Допустившие две ошибки Получают четыре. Есть такие? Я согласна с вами. Всем спасибо за работу. Дома повторите тему «свойства волн» | Свет- поток электромагнитных волн с длиной волны от 4\*10-7 до 8\*10-7м**Проверяем определение.**Белого.Потому, что свет –поток волн и они могут поглощаться или отражаться от поверхности.Полоски желтые , красные. Фиолетовые, синие. РадугаСпектр ДисперсияХарактеристикамиДлина волныЧастота ПериодСкоростьПриносят нужные формулы.Световой потокДисперсияВолныХарактеристикамиДлина ,частота, период, скоростьЦВЕТПотому, что свет проходя через призму раскладывается на волны разных характеристик.От хрусталикаОт толщины, расположения.Потому, что характеристики хрусталика каждого человека очень индивидуальны.Свет- поток волн.Цвет- наше восприятие этих волн.Решают. Выкладывают волну. Озвучивают результаты.Скорости одинаковые.Мы находили характеристики волны в воздухе. Скорость меняется в более плотной среде. Синие тона говорят о подавленности человека.Розовые о хорошем настроении Отвечают. | Слайд 4Слайд 5Слайд6 (вопросы к тексту)Слайд 7 (Цветная заставка)На стенах прикреплены формулы.Слайд7(ссылка)Слайд 8На каждой парте лежат шестиугольники. |

**Информационные ресурсы**

1. http://class-fizika.narod.ru/8\_27.htm.

 2. «Конструирование технологической карты урока в соответствии с требованиями ФГОС»,И.М.Логинова, Г.Л. Копотева ,- М.: «Управление начальной школы»,№12,2011год.

3. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли : система заданий : пособие для учителя / под ред. А. Г. Асмолова. – М. : Просвещение, 2010. – (Стандарты второго поколения).

4. Методика конструирования урока с использованием электронных образовательных ресурсов, Чернобай Е. В. // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2010. – № 1. – С . 11-14.

6. http;//www.sibindo /ru /download/likceya-Motora.avi,дистанционная лекция, материалы к ней.

7. http ; //www.sibindo/ru/download/orkse4. Avi

8.Материалы дистанционных курсов «Федеральные государственные стандарты начального и основного общего образования: актуальные проблемы введения», «Сибирский институт непрерывного дополнительного образования», доп. материалы модуль3(Урок)