|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Технологическая карта** **по физике****web-квест "Световые явления".** **Мероприятие включает в себя теоретический материал и задания из курса**  **физики 8 класс.** **Автор: Галушко Светлана Евгеньевна, учитель физики, МАОУ «Школа №26 г. Благовещенска»** | | | | | |
| Общая часть | | | | | |
| Предмет | Физика | | Класс 8 | базовый уровень | |
| Тема мероприятия | «Световые явления». | | | | |
| Авторы УМК | А.В. Перышкин «Физика 8 кл »-М.:Дрофа 2018г. | | | | |
| Тип урока | Урок изучения нового материала с использованием веб-квеста «Световые явления».  Web-квест рассчитан на 1 урок 40 минут. В процессе прохождения web – квеста «Световые явления» учащиеся познакомятся с понятием свет, основными характеристиками, законами, применением . | | | | |
| Цель урока | **Цели web - квеста:**  *Обучающие:*   * Проверка усвоения материала на основе творческих заданий по разделу: "Световые явления"; * Привить интерес к решению задач нестандартного вида, к активной творческой деятельности; * Формирование навыков самостоятельной работы, работы с литературой, с ресурсами Интернета; * Формирование умений применять полученные знания на практике;   Развивающие:   * Развитие информационной грамотности; * Развитие умений и навыков самостоятельно добывать знания с помощью сети Интернет; * Развитие навыков представления результатов своей работы;   *Воcпитательные:*   * Воспитание в учениках средствами урока уверенности в своих силах; * Воспитание в учениках средствами урока положительного отношения к творческой деятельности.   **Задачи web - квеста:**   * Познакомить учащихся с технологией web - квест как со способом обучения; * Познакомить с понятием свет. Источники света, законы распространения света, законы отражения, преломления. * Познакомить с понятием линзы, плоское зеркало. Какие виды линз существуют и какие изображения дают они. Оптическая сила линзы (формула). * Познакомить с понятием глаз как оптическая система. Близорукость, дальнозоркость. | | | | |
| Планируемые образовательные результаты | Предметные | Метапредметные | | | Личностные |
| - знакомство с основными понятиями, законами раздела физики «Оптика. Световые явления»,  - закрепление полученных знаний на практике при выполнении разных заданий. | - формирование и развитие ИКТ-компетентности;  - формирование умения самостоятельной работы с материалом интернет-ресурсов;  - владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; | | | -формирование ответственного отношения к учению;  -формирование интереса к изучению физики.  -формирование понимания значения явлений и законов в жизни человека;  -формирование способности регулировать свои действия;  - владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;  - работа в команде; |
| Вид используемых на уроке средств ИКТ | Компьютер с подключением к сети Интернет | | | | |
| **Образовательные интернет- ресурсы** | Веб-квест «Световые явления», https://sites.google.com/i-dist.ru/webkvest-svetoptica/%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-3-%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%8B | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Виды работы, формы, методы, приемы** | **Содержание педагогического взаимодействия** | | **Формируемые УУД** |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** |
| Организационный этап | Словесное приветствие | Работа со страницей **«Цели и задачи веб-квеста»** | Организовывают рабочее место. | Личностные  Коммуникативные  Познавательные  Регулятивные |
| Мотивация к учебной деятельности |  | Данный web - квест в программе "физика 8 класс" относится к содержательной линии "Световые явления".  На изучение раздела в 8 классе отводится  10 уроков. Чтобы изучить тему, предлагается пройти данный web - квест, рассчитанный на 1 час. На данном уроке при прохождении квеста перед обучающимися создается проблемная ситуация, которую необходимо решить в течении урока. В течении 40 мин, разбившись на группы , им предстоит рассмотреть весь материал раздела и разобрать предоставленные задания. Более углубленное изучение материала и отработка умений и навыков при решении задач будут на последующих уроках. | Знакомство с легендой, распределение по командам, распределение времени. |
| Актуализация знаний |  | Образовательный web - квест – это проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы Интернета.  "Световые явления" один из важнейших и интереснейших разделов школьного курса физики. В процессе его изучения необходима опора на жизненный опыт и интересы. | Знакомство с темой квеста | Познавательные  Коммуникативные  Регулятивные |
| Организация познавательной деятельности | Индивидуальная работа | Сайт состоит из множества страниц, переход по страницам осуществляется по ходу выполнения задания.  https://sites.google.com/i-dist.ru/webkvest-svetoptica/%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-3-%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%8B  -Изучение содержания страниц веб-квеста:  1) Знакомство с содержанием страницы **«Введение»**  2) Знакомство с проблемным вопросом на странице **«Начало работы. Легенда. Задания»** 3) Знакомство с содержанием страницы Команда 1  Выполнение задания (кроссворд, ребусы, работа с текстом, решение задач)  4) Знакомство с содержанием страницы Команда 2(тест, ребусы, работа с текстом, решение задач)  5) Знакомство с содержанием страницы Команда 3(тест, ребусы, работа с текстом, решение задач)  6)Работа со страницей **«Задание 5» (работа с формой Google).**  Подведение итогов урока. Выполнены все задания. Выставление оценок по итогам квеста. | Знакомятся с сайтом и порядком выполнения веб-квеста  Знакомятся с проблемной ситуацией и способами ее решения.  Команда 1 занимается изучением вопросов, что такое свет. Источники света, законы распространения света, законы отражения, преломления.  Выполняют задания.  Команда 2 занимается рассмотрением вопросов, что такое линзы, плоское зеркало. Какие виды линз существуют и какие изображения дают они. Оптическая сила линзы (формула)  Выполняют задания.  Команда 3 занимается рассмотрением вопросов, что такое глаз как оптическая система. Близорукость, дальнозоркость. Выполняют задания.  Все 3 группы к концу квеста выходят на задание 5. Выполняя его они решают проблемную ситуацию, поставленную в начале занятия. По мере прохождения квеста заполняется  **форма Google** каждой командой, результат отправляют на электронную почту учителя. Выставляются оценки. | Личностные  Познавательные  Коммуникативные  Регулятивные |
| Рефлексия (подведение итогов урока) |  | Анкета по итогам изучения темы при помощи веб-квеста (впечатления, сложности и т.п.) | Отвечает на вопросы анкеты |  |

**Список использованной литературы и Интернет-источников**

1. <https://examer.ru/ege_po_fizike/teoriya/optika>.
2. <https://www.youtube.com/watch?v=N5R2u2c2F10>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=tw2SGrcVbHA>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=hdZ2u_sH2Eg>
5. <http://таблица-брадиса.рф/tablica-bradisa-sinusy.html>
6. <http://rebus1.com/index.php?item=rebus_generator>
7. <https://biouroki.ru/workshop/crossgen.html>