**Данный проект составил учитель физики Отскоченского филиала МБОУ МОУ СОШ с. Дмитряшевка**

**Копенкин Сергей Николаевич.**

**ЛИРО 2014**

**Проект урока по предмету**

**Предмет**: Физика.

**УМК***:* Пёрышкин А. В.

**Уровень образования**: средний.

**Тема**: «Источники света. Распространение света»

**Тип урока:** Комбинированный урок.

**Формы организации познавательной деятельности обучающихся**: фронтальная , индивидуальная, парная, групповая.

**Время проведения**: 9ч.25мин – 10ч.10мин.

**Участники**: Учащиеся 8 класса.

**Цель урока**: Ввести понятие источника света и познакомить учащихся с прямолинейным распространением света*.* Объяснить природу солнечных и лунных затмений.

* **Дидактические цели**

 - формирование физической грамотности;

 - формирование критического мышления;

 - формирование навыков работы в команде

* **Методические задачи**

 - научить обрабатывать и обобщать полученную информацию в результате проведенных опытов и экспериментов;

 - способствовать развитию интереса к физике, как учебному процессу.

 - научить применять новые компьютерные технологии

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

**Планируемые результаты обучения, в том числе и формирование УУД**:

**Познавательные УУД**: исследование, поиск и отбор необходимой информации, её структурирование, логические действия и операции, способы решения задач.

**Коммуникативные УУД:** умение слышать, слушать и понимать партнёра, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли в речи, уважать в общении и сотрудничестве партнёра и самого себя. Умение эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками, умение и готовность вести диалог, искать решения, оказывать поддержку друг другу.

**Регулятивные УУД:** управление познавательной и учебной деятельностью на основе постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий, оценка успешности усвоения, самоуправление и саморегуляция в учебной деятельности.

**Личностные УУД:** осознание и выработка собственной жизненной позиции в отношении мира и окружающих людей, соотнесение с окружающим миром себя и своего будущего.

**Основные понятия:** «свет», «источник света», «световой пучок», «световой луч», «точечный источник света», «тень», «полутень»,» «опти­ческие явления», «гео­метрическая оптика».

**Межпредметные связи:** Информатика, ИЗО.

 **Используемые ЭОР:**

1. Свет. Источники света (N 206048) <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669ba07c-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/5_1.swf>

«Физика. 7-9 классы» (инновационный учебный материал). 8 класс. 5.1. Урок 1

1. Распространение света в однородной среде (N 206049) <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669ba07d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/5_2.swf>

«Физика. 7-9 классы» (инновационный учебный материал). 8 класс. 5.2. Урок 2

1. Прямолинейное распространение света <http://fcior.edu.ru/card/3967/pryamolineynoe-rasprostranenie-sveta.html>

В практический модуль включены 3 задания, связанных с проведением опытов. Имеется возможность автоматизированной проверки

1. Закон прямолинейного распространения света <http://fcior.edu.ru/card/8909/zakon-pryamolineynogo-rasprostraneniya-sveta.html>. Контрольный модуль включает в себя 9 интерактивных заданий различных типов с возможностью автоматизированного контроля для контроля знаний по теме «Закон прямолинейного распространения света» основной школы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N****п/п** | **Этап урока, время (мин.), задачи** | **Методы и приемы работы** | **Содержание****Деятельность** **учителя**  | **Деятельность учащихся****ФОУД** | **Деятельность учащихся** |
| **Познавательная** | **Коммуникативная** | **Регулятивная** |
| Осущ.учебныедействия | Формируемые способы действий | Осущ.учебныедействия | Формируемые способы действий | Осущ.учебныедействия | Формируемые способы действий |
| 1 | ***Организационный*** ***(2 мин.)***Включение в деловой ритм. Подготовка класса к работе | Устное сообщение учителя, | Объявление темы и плана урокаПриветствует учащихся, озвучивает тему и цель урока, знакомит учащихся с планом урока. | Приветствуют учителя, слушают, настраиваются на восприятие материала урока.**фронтальная** | Отвечают на приветствие учителя. | Выделение существенной информации из слов учителя. | Взаимодействуют с учителем | Слушание учителя | Целеполагание | Умение настраиваться на занятие |
| 2 | ***Актуализация знаний (8 мин)***Активизация знаний учащихся, необходимых для изучения нового материала, формирование мотивации учащихся | Беседа, эксперимент, метод иллюстраций  | Какую роль играет свет в нашей жизни? *Задание:* Закройте на несколько секунд глаза или прикройте их ладонями. А теперь представьте, что вам придется жить в темноте всю оставшуюся жизнь. Что произойдет?Слайд 2 ЦОР 1*Задание:*Какие примеры световых явлений приведены на слайде?Приведите свои примеры световых явлений?Какая наука изучает световые явления?Организует диалог с учениками на основе эксперимента, формулирует вопросы по слайду 2, корректирует ответы учащихся | Проводят опыт, смотрят и отвечают на вопросы**(фронтальная****парная)** | Выполняют самостоятельно задание | Компетенция обучающихся в области физики | Взаимодействуют с учителем | Слушание учителя | Развитие регуляции учебной деятельности.Взаимоконтроль выполнения задания в парах.Самоконтроль | Регуляция учебной деятельности. |
| 3 | ***Введение нового материала (20 мин)***Знакомство с терминами «свет», «источник света», «световой пучок», «световой луч», классификация источников светаЗнакомство с терминами «точечный источник света», «тень», «полутень», доказательство прямолинейного распространения света, объяснение природы солнечных и лунных затмений | Объяснение, эксперимент, методы иллюстраций и демонстраций, упражнения. | Слайд 3 ЦОР 1*Задание:* запишите определение света, назовите последовательность цветов по порядкуСлайд 4ЦОР 1*Задание:* запишите определение источника света, оформите в тетради схему с примерами, добавьте в схему свои примерыСлайд 5 ЦОР 1+демонстрация лампочки и фонарика*Задание:*Зарисуйте в тетради световой пучок и световые лучиСлайд 2 ЦОР 2 или проведение этого опыта при наличии оборудования*Задание:*Какой вывод можно сделать из этого опыта?Слайд 3 ЦОР 2 *Задание:*Запишите формулировку закона прямолинейного распространения света. Кто этот закон сформулировал?Слайд 4 ЦОР 2 *Задание на интерактивной доске* для одного ученика: Перемести предметы на подставку и посмотри, что будет на экране. Что мы видим? Запишите определениеСлайд 5 ЦОР 2 *Задание:* Почему мы видим четкую тень? Запишите определение точечного источника света. Какие примеры точечных источников света можно привести?Слайд 6 ЦОР 2 *Задание на интерактивной доске* для одного ученика: Перемести предметы на подставку и посмотри, что будет на экране. Что мы видим? Что такое полутень?Слайд 8 ЦОР 2 *Задание:* Запишите отличия лунного и солнечного затменийОбъясняет новый материал, используя материалы ЦОР 1 как основу для презентации, демонстрирует источники света, задает вопросыОбъясняет новый материал, используя материалы ЦОР 2 как основу для презентации, экспериментально доказывает прямолинейное распространение света, задает вопросы, контролирует выполнение задания на интерактивной доске | Воспринимают информацию, сообщаемую учителем, выполняют задания в тетради, наблюдают, отвечают на вопросы, рисуют, приводят свои примеры**(фронтальная и индивидуальная формы работы)**Воспринимают информацию, сообщаемую учителем, выполняют задания в тетради, наблюдают, отвечают на вопросы, приводят свои примеры, выполняют задания на интерактивной доске, комментируют свою работу | Слушают учителя, отвечают на вопросы.Наблюдение за физическим экспериментом учителя, за материалом ЭОР. Работают с материалом учебника, выделяют существенную информацию | Формирование исследовательских действий, исследовательской культуры, умения наблюдать, делать выводы | Объединяют усилия на решение поставленных вопросов, выполняют самостоятельно задание. Обсуждают эксперимент | Согласования усилий по решению учебной задачи, договариваться и приходить к общему мнению в совместной деятельности, учитывать мнения других | Контроль правильности ответов обучающихся.Самоконтроль и взаимоконтроль | Умение слушатьвсоответствие с целевой установкой. Планировать свои действия. Корректировать свои действия. Принятие и сохранение учебной цели и задачи. Уточнение и дополнение высказываний обучающихся |
| 4 | ***Первичное закрепление материала (8 мин)***Первичное закрепление знаний учащихся по теме урока | Упражнения, самостоятельная работа, самоконтроль,работа в парах | ЭОР 4*Задание:* выполнить 9 тестовых заданий, проверить себяОрганизует работу в парах за компьютерами, инструктирует по работе с ЭОР, контролирует выполнение задания, отвечает на вопросы учеников, анализирует результаты выполнения учащимися задания | Знакомятся с заданием и задают вопросы по его условию, выполняют интерактивные задания в парах, проверяют себя | Выполняют самостоятельно задание | Компетенция обучающихся в области физики | Взаимодействуют с учителем | Слушание учителя | Развитие регуляции учебной деятельности.Взаимоконтроль выполнения задания в парах.Самоконтроль | Регуляция учебной деятельности |
| 5 | ***Выполнение учащимися контрольного задания*** ***(3 мин)***Проверка усвоения нового материла | Прием «Составление кластера»,  | *Задание:* на доске составить кластер по ключевому слову «Свет» (работают все, 1 ученик фиксирует слова)Напоминает, что такое кластер, называет ключевое слово, корректирует ответы учеников | 1 ученик пишет на доске, остальные высказывают идеи по данной теме, составляют кластер**фронтальная и индивидуальная формы работы** | Выполняют самостоятельно задание | Выделение существенной информации. Логические умозаключения.Осознанно и произвольно строят речевое высказывание в устной форме | Участвуют в обсуждении во фронтальном режиме. | Понимать на слух ответы обучающихся, уметь формулировать собственное мнение и позицию, уметь использовать речь для регулирования своего действия. | Контроль правильности ответов обучающихся.Самоконтроль понимания заданий | Умение слушать. Принятие и сохранение учебной цели и задачи. Уточнение и дополнение высказываний обучающихся.Осуществление самоконтроля и взаимоконтроля. |
| 6 | ***Подведение итогов(2 мин)***Анализ успешности усвоения нового материала и деятельности учащихся на уроке | Беседа | Обсуждение кластера**Рефлексия по уроку:**1. Что нового узнали?
2. Что понравилось на уроке?
3. Что было самым трудным?

Выводы по урокуАнализирует получившийся кластер, задает вопросы, формулирует выводы | Высказывают свое мнение | Рефлексируют. | Умение делать выводы. | Взаимодействуют с учителем | Уметь формулировать собственное мнение | Саморегуляция эмоциональных и функциональных состояний. | Саморегуляция |
| 7 | ***Постановка домашнего задания (2 мин)***Дать информацию и инструктаж по домашнему заданию | Устное сообщение учителя | ЭОР 3*Задание:* проведите 3 опыта дома, ответьте на вопросы, зафиксируйте результаты опытов и выводы в тетрадиИнструктирует по работе с ЭОР 3, формулирует задание, комментирует его | Воспринимают информацию, фиксируют задание | Слушают учителя и записывают домашнее задание в дневнике. | Выделение существенной информации из слов учителя. | Взаимодействуют с учителем | Слушание учителя | Развитие регуляции учебной деятельности | Регуляция учебной деятельности. |

**Работа учащихся на уроке**: обучающиеся работали активно, все были включены в работу.

**Характер самостоятельной работы учащихся**: продуктивный.

**Оценка достижения целей урока: урок достиг поставленных целей**.