

# Солнце – друг, или враг?

**Предметная область:** физика, биология, информатика.

**Участники:** учителя-предметники, учащиеся 6 - 8 классов, родители.

**Цели и задачи:**

Формирование у детей умений осуществлять поиск и отбор материала, развитие умения видеть и формулировать проблему, способностей к наблюдению и анализу, поиску путей решения проблемы. Показать учащимся значимость определённой области знаний по физике, биологии, более подробно ознакомить с проектной деятельностью и процессом обработки результатов. По информатике проект позволяет осваивать информационные технологии в процессе реализации проекта.

**Описание:**

Межпредметный проект углубляет знания о Солнце - как звезде Солнечной системы и его влиянии на планету Земля, развивает навыки работы с источниками дополнительной информации, творческие способности.

**ПО:** Microsoft Office Word, Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Office Publisher.

**Ключевые слова:** Солнце, активность, загар, солнечная энергия.

**Автор:** Дороженко Жанна Юрьевна, МОУ ООШ № 9, п. Байкал, Слюдянский район, Иркутская область.

# Планирование проекта

- Проект направлен на получение и расширение знаний о Солнце, его влиянии на живой мир. Проект предполагает творческое освоение ребятами ряда учебных тем. В рамках проекта часть уроков отводится под обсуждение в классе основных теоретических положений в рамках учебных тем с использованием методических материалов учителя. Значительный упор делается на проведение группами школьников самостоятельного поиска ответов на поставленные вопросы с помощью дополнительной литературы и интернета с последующей систематизацией и оформлением. Работа в кабинете информатики во внеурочное время.
- Самостоятельная работа по проектному методу позволит заинтересовать ребят, в результате чего они лучше овладеют основными теоретическими положениями учебных тем и разовьют в себе исследовательские навыки. После завершения проекта учащиеся смогут:
  1. описать влияние солнечной энергии на живые организмы;
  2. ответить на вопрос "Всегда ли полезно Солнце?"

Планирование.  
Образовательная среда.

# Учебно-методические материалы:

## Подготовительный этап

- Создание рабочей группы учителей (биологии, физики, информатики).
- Составление предварительного плана работы.
- Обсуждение проблемных вопросов.
- Сбор и подготовка материала: подбор литературы библиотекарем, использование ресурсов Интернета.
- Создание публикаций для родителей (Мотивирование родителей к участию в проекте).
- Создание презентации для учащихся (Мотивирование учащихся к участию в проекте).
- Организация встречи с медицинским работником.

## Основной этап

- Распределение на группы: "Солнце - наш друг", "Солнце - наш враг".
- Деление на микрогруппы по учебным вопросам: "Биологи", "Физики" (для каждой группы).
- Разработка плана каждой группой и назначение ответственного.
- Работа групп в соответствии с планом.
- Сбор и систематизация теоретического материала.
- Встреча с медицинским работником.
- Привлечение родителей для проведения проекта.
- Оформление результатов работы в виде творческих докладов, проектов, фотоальбома.

## Заключительный этап:

- Оценивание результатов работы
- Демонстрация итоговой работы
- Выводы
- Награждение участников проекта

## Работы учащихся:

[Солнце – источник жизни для всего земного.](#)

[Загар – польза или вред?](#)

[Солнечная активность.](#) Солнечная активность.

[Солнечные затмения.](#) Солнечная активность.

Солнечные затмения.

[Использование солнечной энергии.](#)

[Публикация для родителей.](#)

[Презентация для групп учащихся.](#)

# Оценки и стандарты:

## Промежуточное оценивание:

- Для определения прогресса в понимании изучаемого материала, корректировки действий, повышения мотивации в достижении планируемого результата - в ходе реализации проекта.

Способы оценивания: тесты, проверочные работы, подготовленные учителем и соответствующие учебным программам и стандарту.

## Итоговое оценивание:

- оценка содержания итогового материала, его соответствие стандарту и учебным программам;
- оценка навыков совместной (групповой) деятельности;
- оценка коммуникативных качеств;
- оценка навыков мышления (достигнута ли планка высокого мышления при работе над темой);
- оценка качества презентаций и других работ, выполненных участниками проекта.

Проект соответствует материалам предметов «Физика 8», «Окружающий мир», «Естествознание»



Критерии оценивания



**Автор проекта:  
Дороженко Жанна Юрьевна,  
учитель математики, физики,  
информатики, 30 лет стажа.**



**МОУ ОО школа № 9,  
п. Байкал, Слюдянский  
район, Иркутская обл.**