

# Современные уроки физики интеграция ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ.

Гурьянов Валентин Андреевич, Садрисламова  
Камилла Азатовна



# Цель и задачи

Цель исследования заключается в рассмотрении различных методов и подходов, позволяющих внедрить экологические принципы в учебные планы по физике.

01

Изучение влияния экологических аспектов на методику преподавания физики

02

Оценка эффективности использования экологических проектов в обучении физике

03

Разработка методов интеграции экологических принципов в уроки физики

# 01

## Роль физики в экологическом образовании

Значение физических экспериментов в понимании  
окружающего мира и его защиты.



1

Позволяет осознать принципы работы окружающей среды.

2

Способствует оценке и пониманию разнообразных явлений.

3

Помогает в осмыслении окружающей среды и её сохранении.

## Физика

4

Помогает собирать информацию для разработки экологических решений.

5

Позволяет определить степень загрязнения.

6

Помогает в развитии экологической осведомленности.

# Strategic planning project plan

## Mission

Venus has a beautiful name and very high temperatures

## Vision

Jupiter is a gas giant and the biggest planet of them all

## Objectives

Despite being red, Mars is actually a very cold place

## Key initiatives

Saturn is a gas giant composed of hydrogen and helium

# 02

## Современные экологические проблемы и физика

Значение физических экспериментов в понимании окружающего мира и его защиты.



## Изменение климата:

Физика играет важную роль в изучении климатических процессов

## Устойчивость экосистем:

Физика помогает в изучении динамики экосистем

## Загрязнение воды и воздуха:

Физика помогает в разработке методов очистки воды и воздуха

## Материалы и их переработка:

Физика также важна в создании новых материалов и методов переработки

# 03

## Интеграция экологических принципов в уроки физики

Значение физических экспериментов в понимании окружающего мира и его защиты.





# Практические выгоды интеграции экологических принципов в уроки физики:

Развитие критического мышления учеников и их готовность к решению экологических проблем.

Интеграция экологических принципов позволяет ученикам видеть связи между различными научными дисциплинами

Повышение мотивации учащихся к изучению физики через понимание ее применения в реальной жизни.

Изучение физики в контексте экологии может помочь учащимся понять, как оптимизировать использование ресурсов

Продвижение заботы о окружающей среде и активного участия в экологических инициативах.

Ученики, обучающиеся в рамках интегрированных программ ориентированы на устойчивость и экологическую ответственность.

# 04

## Практические выгоды интеграции экологических принципов в уроки физики

Значение физических экспериментов в понимании  
окружающего мира и его защиты.



# Методы обучения, способствующие осознанию экологических проблем через физику:

## Исследовательские методы

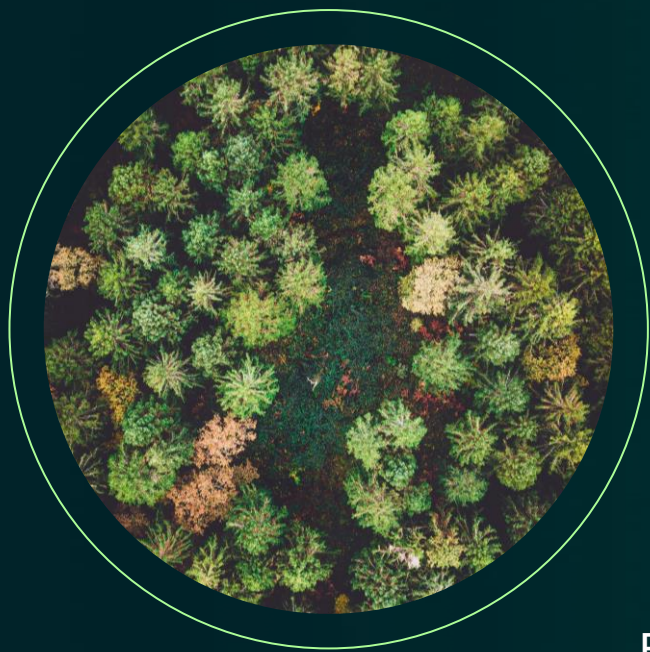
Поможет им понять взаимосвязь между физическими процессами и окружающей средой.

## Проектная методика

Поможет исследовать влияние выбросов углекислого газа на климат, разработать план по уменьшению потребления энергии в школе

## Практические задания

Помогут выполнять различные задания, связанные с экологическими проблемами, используя физические знания и навыки



# Выводы

Big numbers catch your audience's attention

# Выводы

В ходе исследования была продемонстрирована важность интеграции экологических принципов в уроки физики для будущего общества. Результаты показали, что ученики, которым предоставляются знания об экологии в рамках изучения физики, значительно лучше осознают взаимосвязь между наукой и окружающей средой.

Исследование может принести пользу как образовательной сфере, так и обществу в целом, помогая подготовить новое поколение граждан, готовых более ответственно и грамотно взаимодействовать с окружающей средой.