

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания

методического объединения

учителей физико-математического цикла  
12 декабря 2022 г.



/Бабкова И.Н./

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР

от 23 декабря 2022 г.



/Туманова И.А./

### Паспорт социально-значимого проекта

Название проекта	«Распространение гриппа с точки зрения физики»
ФИО автора проекта, должность	учитель математики Емельянова Т.П.
ФИО руководителя проекта, должность	учитель математики Емельянова Т.П.
Цели и задачи проекта:	<p><b>Цель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Развитие интереса и удовлетворение потребностей расширения кругозора школьников, проявляющих интерес, склонности и способности к математике;</li><li>• Развитие предметной, общекультурной и социально - значимой компетенции учащихся;</li><li>• Развитие творческой и прикладной сторон мышления, формирование у школьников представления о математике как части общечеловеческой культуры;</li><li>• Овладение учащимися практическими приемами геометрических измерений и построений на местности, навыком восприятия геометрических форм и идей симметрии;</li></ul> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>определить концентрации молекул в выдыхаемом и вдыхаемом учащимися воздухе в условиях школьного кабинета и вероятность распространения вируса гриппа среди учащихся одного класса;</li><li>• формировать навык сбора и обработки информации;</li><li>• привлекать внимание к актуальным социальным проблемам общества;</li><li>• включить в реальную практическую деятельность по разрешению проблем своими силами, реализуя потенциал личности.</li></ul>

Краткое содержание проекта

Объект исследования.

Дыхательный объем легких человека. Применение физики в человеческой жизни.

Актуальность.

Актуальность проектно - исследовательской деятельности сегодня осознается всеми. Концентрация молекул в выдыхаемом и вдыхаемом учащимся воздухе в условиях школьного кабинета и вероятность распространения вируса гриппа среди учащихся одного класса.

Современный образованный человек должен уметь самостоятельно находить необходимую информацию и использовать ее для решения возникающих проблем. Чем больше информации, тем труднее найти именно то, что тебе нужно. Навыки поиска информации и эффективного использования ее для решения проблем лучше осваиваются в ходе проектно-исследовательской деятельности.

Отличие математики от других наук в том, что она фундаментальна, и в математике школьнику очень тяжело сделать «великое» открытие. В контексте образования с помощью математики образовательная область "Физика" выступает именно как предмет общего образования, ведущей целью которого является интеллектуальное воспитание, развитие мышления подрастающего человека, необходимое для свободной и безболезненной адаптации его к условиям жизни в современном обществе.

Методы исследования: теоретический – анализ теоретического материала (метод использовался при работе с литературой и источниками); эмпирический (проведение эксперимента с использованием номограммы и самодельного спирографа для определения объема легких); математические методы обработки полученных результатов.

Ожидаемые результаты:

Учащиеся:

- станут непосредственными участниками социально-значимой деятельности, получают опыт ведения проектной деятельности под руководством учителя.
- станут непосредственными участниками и организаторами мероприятий для других учащихся и взрослых.

	<p>- приобретение детьми навыков социального общения со взрослыми и сверстниками.</p> <p><u>Трансляция проекта:</u> Создание презентаций по теме «Правила поведения во время заболевания гриппом»; создание творческих работ «Отличия в заболевании гриппом мальчиков и девочек.</p> <p><u>Перспектива проекта:</u> Продолжение проекта в форме речевых мероприятий, исследовательской работы, ознакомления младших товарищей с результатами работы.</p>
Сроки выполнения проекта	январь 2023г.- апрель 2023г.
Этапы проекта	<p>1-й этап: стратегия реализации проекта</p> <p>2-й этап: взаимодействие и работа с детьми.</p> <p>3-й этап: рефлексия</p>
Форма проведения	Ролевые игры, социолого-статистические исследования, практикумы по решению исследовательских задач, эксперименты, измерения на местности, презентация работ.