

ТЕЖІЛДІГІ:
ТОГЛАСОВАНО:
Директордың ТП
ойынша орынбасары
ам. директоры по ВР
ММ Михайлова Т.В.
« 31 » август 2021 ж/г

БЕЛГІСІМІТІ:
УТВЕРЖДАЮ:
Приозерное а. ЖББМ директоры
директор ОШ с. Приозёрное
Анашин С.К.
« 31 » август 2021 ж/г



«Юный физик»
үйірмесінің бағдарламасы

Программа кружка
«Юный физик»

$$\begin{array}{l|l} S = 500 \text{ см}^2 = 0,05 \text{ м}^2 & \varphi = BS \cos \alpha \\ \varphi = 9 \cdot 10^{-4} \text{ Вб} & B = \frac{\varphi}{S \cdot \cos \alpha} \\ \alpha = 30^\circ & \\ \hline B = ? & B = \frac{9 \cdot 10^{-4} \text{ Вб}}{0,05 \text{ м}^2 \cdot \cos 30^\circ} = \frac{9 \cdot 10^{-4} \text{ Вб} \cdot 2}{0,05 \text{ м}^2 \cdot \sqrt{3}} \\ & = \underline{0,02 \text{ Тл}} \end{array}$$

Барлығы: 18 сағ.
Всего: 18 час.

Сынып: 11
Класс: 11

Үйірме жетекшісі: Нуркеева Гүлсайран Нуртазақызы
Руководитель кружка

2021-2022
учебный год / оқу жылы

Пояснительная записка

Физика, как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Согласно общешкольным задачам, задачам МО учителей естественно-математического цикла на 2021-2022 учебный год:

1 Развитие индивидуальных способностей учащихся

2 Внедрение личностно – ориентированных педагогических технологий, как средство организации собственной научно – познавательной деятельности школьников

3 Использование здоровьесберегающих технологий и начавшемуся эксперименту по введению новой формы итоговой аттестации по физике, при подготовке к ЕНТ, перед учителем возникает проблема: как подготовить учащихся к ЕНТ, восполнив пробелы в знаниях.

Необходимо дополнительное занятие во внеурочное время для работы с учащимися.

Внеклассная работа является неотъемлемой частью учебно – воспитательного процесса в школе.

Она способствует расширению и углублению знаний учащихся, развитию логического мышления. Кроме этого внеклассная работа имеет воспитательное значение, так как стимулирует улучшение интереса к предмету, вовлечению детей в самостоятельную работу.

В 2021-2022 учебном году в 11 классе организован один час групповых занятий по физике, что позволяет повторить и углубить знания учащихся по предмету, поможет более качественно подготовить детей к новой форме аттестации.

Содержание данной программы с одной стороны тесно примыкает к основному курсу физики, с другой стороны позволяет познакомить учащихся с новыми методами решения задач, расширить представление об изучаемом материале, и, главное, научить решать интересные и нестандартные задачи разного уровня сложности, что позволяет привлечь значительное число учащихся.

Предлагаемая программа рассчитана на 18 часов, в ней дано распределение часов по разделам.

Количество часов по темам будет меняться, исходя из потребностей и возможностей учащихся.

Отбор материала производится в соответствии с государственными стандартами по физике.

Кружок создается на добровольных началах с учетом склонностей ребят, их возможностей и интересов.

Программа кружка рассчитана на 1 год. Занятия 2 раза в месяц. Продолжительность каждого занятия 45 минут.

Цель:

1. Развитие творческого потенциала школьников, их способностей и плодотворной умственной деятельности
2. Способствовать расширению и углублению знаний по физике
3. Развивать творческие способности учащихся и интерес к предмету
4. Подготовить учащихся к успешной сдаче ЕНТ

Задачи:

1. Расширить сферу знаний, умений и навыков учащихся по физике, в результате углубления и систематизации их знаний по основному курсу.
2. Развивать навыки умственного труда и самообразования.

Предполагаемые результаты:

- усвоить основные базовые знания по физике; её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами решения физических задач;
- формировать творческое мышление;

- способствовать к улучшению качества, решения задач различного уровня сложности учащимися;
- способствовать к успешному выступлению на ЕНТ.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- участие в физической олимпиаде различного уровня;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с физикой для успешной подготовки к ЕНТ;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах.

БЕКТЕМИН:
УТВЕРЖДАЮ:
Приозерное ОМ директоры
директор ПриозёрнойСШ
С.К. Анапин
« 31 » августа 2021 ж/г



**Календарно – тематическое планирование
кружка «Юный физик»**

| № п/п | Тема занятий | Кол-во часов | Дата | Примечание |
|-------|--|--------------|-------|------------|
| 1 | Вводное занятие. Отработка навыков перевода кратных и дольных единиц в основные единицы системы СИ | 1 | 14.09 | |
| 2 | Решение задач из тематического блока «Кинематика» | 1 | 28.09 | |
| 3 | Решение задач из тематического блока «Динамика» | 1 | 12.10 | |
| 4 | Решение задач из тематического блока «Законы сохранения в механике» | 1 | 26.10 | |
| 5 | Решение задач из тематического блока «Механические колебания и волны» | 1 | 09.11 | |
| 6 | Решение задач из тематического блока «Молекулярная физика. Термодинамика» | 1 | 23.11 | |
| 7 | Решение задач из тематического блока «Электростатика» | 1 | 07.12 | |
| 8 | Решение задач из тематического блока «Постоянный ток» | 1 | 21.12 | |
| 9 | Решение задач из тематического блока «Постоянный ток» | 1 | 11.01 | |
| 10 | Решение задач из тематического блока «Магнитное поле» | 1 | 25.01 | |
| 11 | Решение задач из тематического блока «Электромагнитные колебания и волны» | 1 | 08.02 | |
| 12 | Решение задач из тематического блока «Электромагнитные колебания и волны» | 1 | 22.02 | |
| 13 | Решение задач из тематического блока «Геометрическая оптика» | 1 | 01.03 | |
| 14 | Решение задач из тематического блока «Волновая оптика» | 1 | 15.03 | |
| 15 | Решение задач из тематического блока «Квантовая физика. Атом» | 1 | 05.04 | |
| 16 | Решение задач из тематического блока «Ядерная физика» | 1 | 19.04 | |
| 17 | Решение задач из тематического блока «Методы научного познания» | 1 | 03.05 | |
| 18 | Итоговое занятие | 1 | 17.05 | |

БЕКІТЕМІН:
УТВЕРЖДАЮ:
Приозерное ОМ директоры
директор Приозёрной СШ
Анапий С.К.
« 31 » *август* 2021 ж/г



Список учащихся, посещающих кружок «Юный физик»

| № | ФИ учащегося | Класс |
|---|-------------------|-------|
| 1 | Галюк Андрей | 11 |
| 2 | Кайырбаев Бактияр | 11 |
| 3 | Михайлёв Артём | 11 |