

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Березовская средняя общеобразовательная школа»
Первомайского района

<p>«Рассмотрено» Руководитель МО _____ / Фукс А.Е./</p> <p>Протокол № 1 от 24 августа 2023г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по ВР МБОУ «Березовская СОШ» Фукс А.Е. _____</p> <p>от 25 августа 2023г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ «Березовская СОШ» _____ /Шарыгина А. В./</p> <p>Приказ № 143 от 28 .08. 2023г</p>
---	--	---

Рабочая программа
Курса внеурочной деятельности
«Физика вокруг нас»
9 класс

Составитель: Иванова И.В.учитель физики
Высшей квалификационной категории.

Рассмотрена на педсовете
протокол № 11 от 28 августа 2023

Период реализации программы 2023-2024 учебный год

с. Березовка 2023г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Физика вокруг нас» для 9 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства просвещения от 31 мая 2021 г. № 287
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Березовская СОШ» (утверждена приказом от 08.06.2023 №103).
- Положение о рабочей программе учебного предмета, курса МБОУ «Березовская СОШ» приказ от 31.03.2022г №57).
- План внеурочной деятельности основного общего образования МБОУ «Березовская СОШ» (утвержден приказом от 28.08.2023 №142).
- Календарный учебный график МБОУ «Березовская СОШ» (утвержден приказом от 28.08.2023 №142).

Курс внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению «Физика вокруг нас» предназначен для учащихся 9-х классов, выбирающих профиль обучения в старшей школе. Этот курс углубляет и систематизирует знания учащихся 9 класса по физике и способствует успешной сдаче ОГЭ за курс основной школы.

Повторение теоретических вопросов каждого урока сопровождается заданиями, которые формируют умения и навыки, такие как умение, анализировать, сравнивать, обобщать; организовывать свою работу; самостоятельно составлять алгоритм решения задач, выделять главное.

Вся программа делится на несколько разделов. 1-ый раздел знакомит учащихся с классификацией задач и кодификацией их по темам итоговой аттестации. Остальные разделы обучают учащихся приемам и методам решения задач из материалов ОГЭ учащихся 9 класса.

При решении задач по механике, гидростатике, молекулярной физике, обращается внимание на решение задач различной сложности и на накопление опыта решения задач. Данный элективный курс является своеобразным тренингом для подготовки учащихся к решению, оформлению работ и умению пользоваться справочной литературой на ОГЭ учащихся 9 класса.

Курс создает условия для развития различных способностей и позволяет воспитывать дух сотрудничества, уважительного отношения к мнению оппонента. В ходе изучения данного элективного курса особое внимание уделяется на развитие умений учащихся решать вычислительные, графические, качественные и экспериментальные задачи.

Основные цели курса:

- создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности;
- углубление полученных в основном курсе знаний и умений;
- подготовка учащихся к итоговой аттестации в форме ОГЭ.

Задачи курса:

- углубление, систематизация и расширение знаний по физике;
- формирование осознанных мотивов учения;
- усвоение учащимися общих алгоритмов решения задач;
- выработка навыков цивилизованного общения.

После окончания курса учащиеся **должны уметь** решать задачи базового, повышенного и высокого уровня из материалов ОГЭ, уметь проводить экспериментальные измерения. Учащиеся должны уметь оформлять тестовые работы и пользоваться справочной литературой на ГИА учащихся 9 классов.

Формы реализации и объём программы внеурочной деятельности

Курс разработан для учащихся 9 классов. Программа рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю. Количество обучающихся в объединении: не менее 10 человек. Все занятия по внеурочной деятельности проводятся после всех уроков основного расписания, продолжительность соответствует рекомендациям СанПиНа. В ходе работы предполагается использование методов активного обучения, таких как эвристическая беседа, разрешение проблемной ситуации, решение задач различного типа и уровня сложности, умение пользоваться справочным материалом. **Сроки реализации:** 1 год

Формы обучения – групповая.

Режим занятий - 1 раз в неделю, продолжительность занятий 40 минут

Результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Личностные результаты

- Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики;
- Развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы);
- Готовность и способность обучающихся к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов.

Метапредметные результаты

- Умение самостоятельно ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности.
- Умение работать с разными источниками информации: тексте учебника, научно-популярной литературе, справочниках; анализировать и оценивать информацию;
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетенции).

Предметные результаты

- Умение решать задачи различного уровня сложности по алгоритму;

- Усвоение системы научных знаний о неживой природе и закономерностях её развития для формирования современных представлений о естественно - научной картине мира;
- Формирование первоначальных систематизированных представлений о физических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных физических теориях; овладение понятийным аппаратом физики;
- Понимание роли науки физики в практической деятельности людей, места и роли человека в природе.

Способы определения результативности.

- педагогическое наблюдение;
- тестирование (2 раза в год), зачёты, опросы, выполнения обучающимися диагностических заданий, решение задач поискового характера.

Содержание программы:

1. Вводное занятие.-1 час

2. Основы кинематики – 4 часа

Механическое движение, равномерное и равноускоренное движение, свободное падение, криволинейное движение.

3. Основы динамики - 6 часов.

Законы Ньютона. Силы в природе: сила всемирного тяготения, сила тяжести, сила упругости, сила трения, вес тела, сила Архимеда.

4. Импульс. Закон сохранения импульса. Механическая работа, мощность, энергия. - 3 часа

Импульс. Закон сохранения импульса. Работа, мощность, кинетическая и потенциальная энергия, полная механическая энергия. Закон сохранения энергии в механике. КПД простых механизмов.

5. Тепловые явления - 3 часа

Расчет количества теплоты при теплообмене. Расчет количества теплоты при различных фазовых переходах. Уравнение теплового баланса.

6. Колебания и волны. – 3 часа

Свободные и вынужденные колебания. Гармонические колебания. Математический и пружинный маятники. Волны. Звук.

7. Электрические явления.- 6 часов.

Электризация тел. Электрическое поле. Построение электрических цепей. Постоянный электрический ток. Закон Ома для участка цепи. Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца. Соединения проводников.

8. Магнитные явления. 3 часа.

Сила Ампера. Сила Лоренца, электромагниты, электромагнитная индукция, переменный ток.

9. Оптические явления – 4 часа.

Отражение и преломление света. Линзы. Построение изображений в линзах. Фотоаппарат и другие оптические приборы.

10. Лабораторные работы.

Тематическое планирование курса.

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Наглядные пособия и технические средства
1.	1. Вводное занятие	1 час.	КИМы ОГЭ по физике ФИПИ 2019 год 30 вариантов
	2. Основы кинематики	4 час.	

2-3	Равномерное и равнопеременное движение и величины его характеризующие.	2час.	ЭОР
4	Движение тела по вертикали под действием силы тяжести.	1 час	ЭОР
5.	Криволинейное движение	1 час	ЭОР
	3. Основы динамики.	6 часов	
6.	Законы Ньютона.	1 час	Компьютерное тестирование (11)
7- 8	Силы в природе.	2час.	КИМы ОГЭ по физике ФИПИ 2019 год 30 вариантов
	6.Колебания и волны.	3 часа	

9.	Движение под действием нескольких сил.	2час.	КИМы ОГЭ по физике ФИПИ 2019 год 30 вариантов
10.	Атмосферное давление. Гидростатическое давление. Сообщающие сосуды.	1 час.	Компьютерное тестирование (11)
11.	Сила Архимеда, условие плавания тел.	1час	Компьютерное тестирование.
	4.Законы сохранения в механике.	3 часа.	
12.	Импульс. Закон сохранения импульса.	1 час	Компьютерное тестирование.
13.	Работа, мощность, энергия	1час	https://fiz-oge.sdamgia.ru/test?theme=29
14.	Простые механизмы. КПД механизмов.	1 час.	ЭОР, https://fiz-oge.sdamgia.ru/test?theme=29
	5. Тепловые явления.	3 часа	
15.	Расчет количества теплоты при теплообмене.	1 час	https://fiz-oge.sdamgia.ru/test?theme=29
16.	Расчет количества теплоты в различных процессах.	1 час	https://fiz-oge.sdamgia.ru/test?theme=29
17.	Уравнение теплового баланса.		КИМы ОГЭ по физике ФИПИ 2019 год 30 вариантов

18.	Свободные и вынужденные колебания.	1 час	КИМы ОГЭ по физике ФИПИ 2019 год 30 вариантов
19.	Гармонические колебания. Математический и пружинный маятники.	1 час	Тестирование
20.	Волны. Звук	1 час	Компьютерное тестирование.
	7.Электрические явления.	6 час	
21.	Электризация тел. Электрическое поле. Электроскоп.	1 час	КИМы ОГЭ по физике ФИПИ 2019 год 30 вариантов? Тблицы справочный материал
22.	Постоянный электрический ток. Закон Ома для участка цепи.	1 час	Компьютерное тестирование.
23.	Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца.	1 час	КИМы ОГЭ по физике ФИПИ 2019 год 30 вариантов
24- 25	Соединения проводников.	2 часа	https://fiz-oge.sdamgia.ru/test?theme=29
	8.Магнитные явления.	3 часа.	
26.	Изображение магнитных полей. Сила Ампера.	1 час	Графические задачи, тесты
27.	Электромагниты, электромагнитная индукция.	1 час	Графические задачи, справочный материал
28.	Переменный ток.	1 час	https://fiz-oge.sdamgia.ru/test?theme=29

	9. Оптические явления.	6 часов	
29.	Отражение света.	1 час	Тестирование
30.	Преломление света.	1 час	Компьютерное тестирование.
31.	Линзы. Построение изображений в линзах.	1 час	https://fiz-oge.sdangia.ru/test?theme=29
32.	Фотоаппарат и другие оптические приборы.	1 час	КИМы ОГЭ по физике ФИПИ 2019 год 30 вариантов
33-34	10.Лабораторные работы.	2 час	Микро лаборатория ОГЭ по физике, механика, электродинамика, оптика

Лист внесения изменений и дополнений в Рабочую программу курса внеурочной деятельности

«Физика вокруг нас»

Учитель: Иванова И.В.

№ п/п	Дата внесения изменений	Содержание (характеристика изменений)	Реквизиты документа (дата, №приказа)	Ф.И.О. внёсшего изменения и причина

