

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №55
ПРИМОРСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТА

Педагогическим Советом
ГБОУ школы № 55
Приморского района
Санкт-Петербурга
Протокол от 31.05.2024 № 2

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ школы № 55
Приморского района
Санкт-Петербурга
_____ Е.В. Андреева
приказ от 31.05.2024 № 61

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «В мире физики»

7 класс

Составитель: Зубарева Е.А.

Санкт-Петербург

2024 год

Пояснительная записка

Актуальность и назначение программы.

Данная программа курса внеурочной деятельности в рамках ФГОС составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и Письма Министерства образования и науки РФ от 14.12.2015 года №09-3564 «О внеурочной деятельности реализации дополнительных и общеобразовательных программ»;

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 06 октября 2009 года № 373, от 17 декабря 2010 года №1897, от 17 мая 2012 года №413 об утверждении ФГОС начального общего, основного общего и среднего общего образования.

Рабочая программа « В мире физики» для учащихся 7 классов рассчитана на 34 учебных часа, 1ч в неделю.

Основной целью программы является: создание условий для развития познавательных и творческих способностей учащихся, активизации их познавательной деятельности.

Основные задачи:

- развитие логического мышления;
- раскрытие творческих способностей ребенка;
- развитие познавательных интересов, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении задач и выполнении экспериментальных исследований;
- привитие интереса к предмету;
- формирование основополагающих понятий и опорных знаний, необходимых при изучении физики и в повседневной жизни;
- повышение уровня интеллектуального развития учащихся;
- формирование экспериментальных умений: пользоваться простейшими приборами и инструментами и делать выводы на основе экспериментальных данных.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Планируемые результаты.

При обучении по данной программе можно достичь следующих результатов:

Личностные:

- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся;
- формировать мотивацию к изучению физики;
- оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики;
- мотивировать свои действия; выразить готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения;
- проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность, помощь;
- воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;
- выражать положительное отношение к процессу познания;
- проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;
- оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач;
- применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека, проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности.

Метапредметные.

Регулятивные:

- уметь работать по предложенным инструкциям;
- уметь излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- определять и формулировать цель деятельности на занятии;
- анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные действия, находить ошибки, устанавливать их причины.

Познавательные:

- иметь представление об основных изучаемых понятиях;
- иметь представление об этапах решения задач различных типов;
- уметь выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя терминологию и символику;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.
- перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всей группы;

- уметь пользоваться теоретическими знаниями на практике, в жизни;
- уметь анализировать явления.

Коммуникативные:

- уметь работать в паре и коллективе;
- уметь донести свою позицию до других;
- уметь слушать и понимать речь других;
- учиться планировать свою работу в группе.

Предметные:

- формировать первоначальные представления о физической сущности механических явлений в природе;
- овладевать понятийным аппаратом и символическим языком физики;
- применять полученные знания для объяснения принципов действия технических устройств, машин и механизмов, бытовых приборов;
- развивать умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний в механике с целью сбережения здоровья.

Содержание внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.

| Тема | Количество часов | Основное содержание | Формы и виды деятельности |
|----------------|------------------|---|---|
| 7 класс | | | |
| Введение | 1 | Инструктаж по технике безопасности на занятиях. Основы эксперимента. | Беседа. |
| Измерения | 7 | Определение цены деления шкалы прибора, метод рядов, определение геометрических размеров тел, угловой размер, перспектива, определение площадей, объемов тел, | Беседа, эксперимент, выполнение творческих заданий, работа с учебной и справочной литературой, познавательная игра, |

| | | | |
|--------------------|----|---|--|
| | | погрешность измерений. | экскурсия. |
| О природе вещества | 9 | Строение вещества, диффузия, поверхностное натяжение, смачивание, капиллярность, давление. | Беседа, занимательные опыты, выполнение творческих заданий, экскурсия. |
| Движение | 10 | Угловая и линейная скорость, масса, сила тяжести, вес, выталкивающая сила, реактивное движение, динамометр. | Беседа, решение расчетных, качественных, экспериментальных задач. Конференция. |
| Простые механизмы | 6 | Рычаг, работа, мощность, энергия, КПД простого механизма. | Беседа, решение расчетных, качественных, экспериментальных задач. |
| Обобщение | 1 | | Познавательные игры, опыты. |

1. Тематическое планирование

| № п/п | Название раздела (темы) | Даты проведения |
|---------------------------|---|-----------------|
| 7 класс | | |
| 1. Введение (1 ч) | | |
| 1. | Инструктаж по ТБ. Основы эксперимента. | |
| 2. Измерения (7 ч) | | |
| 2. | Знакомство с физическими приборами. | |
| 3. | Измерения и погрешность: измерение длины, метод рядов, измерение геометрических размеров тел. | |
| 4. | Измерения: перспектива, видимый угловой размер. | |
| 5. | Определение параметров тела человека. | |
| 6. | Определение площадей тел неправильной формы. | |
| 7. | Обобщение по теме: «Измерения». | |
| 8. | Экскурсия в музей ЧГУ. | |

| 3. О природе вещества (9 ч) | | |
|------------------------------------|--|--|
| 9. | Какова природа вещества? | |
| 10. | Почему мы чувствуем запахи? | |
| 11. | « Мыльная опера». Поверхностное натяжение. | |
| 12. | Почему вода поднимается в капиллярных трубках, а ртуть опускается? | |
| 13. | Как измеряется давление в жидкостях и газах? | |
| 14. | Давление в движущихся потоках. | |
| 15. | Как устроен фонтан? | |
| 16. | Атмосферное давление и наше дыхание. | |
| 17. | Применение сжатого воздуха. | |
| 4. Движение (10 ч) | | |
| 18. | Измерение скорости движения при ходьбе, беге. | |
| 19. | Многообразие движений в природе (Конференция). | |
| 20. | Разнообразие сил.. | |
| 21. | Использование динамометра. | |
| 22. | Обнаружение выталкивающей силы. | |
| 23. | Постоянная масса, изменяющийся вес. | |
| 24. | Движение небесных тел. | |
| 25. | Угловая и линейная скорость. | |
| 26. | Реактивное движение. | |
| 27. | Обобщение по теме: «Движение». | |
| 5. Простые механизмы (6 ч) | | |
| 28. | Измерение массы тела с помощью рычага. | |
| 29. | Рычаги в природе (Конференция). | |
| 30. | Измерение работы и мощности человека при подъеме. | |
| 31. | КПД простых механизмов. | |
| 32. | Всегда ли тело обладает механической энергией? | |
| 33. | Обобщение по теме: «Простые механизмы». | |
| 34. | Итоговое занятие «Веселая карусель». | |