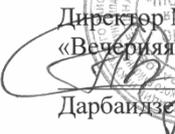


МОУ ИРМО «Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа»

Рассмотрено:
на заседании МО
Протокол №1
от «27» 08. 2020 г.
Руководитель МО

Дмитриева Е.В.

Согласовано:
«01»09. 2020 г.
Зам. директора по УВР
Козлова Л.В. 

Утверждаю:
Приказ №22-од-20
от «01» 09. 2020г.
Директор МОУ ИРМО
«Вечерняя(сменная)ОШ»

Дарбаицзе А.Б.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по элективному курсу
«Несерьёзные Архимеды» в мире физических явлений»
для обучающихся 8А класса
(форма обучения: очно-заочная)

Разработала:
Бабурина Элла Наумовна,
учитель физики
высшей квалификационной категории
2020г.

Пояснительная записка.

Актуальность создания программы. Изучение физики, формирует у учащихся целостную картину мира, дает первоначальные сведения о взаимодействии человека и природы. Они получают первоначальные сведения о мерах по защите человека и окружающей среды. Физика учит жить в гармонии с природой. Решение этих важнейших проблем существенным образом влияет на формирование личности учащихся, качество их знаний и уровень развития, которые в значительной мере определяют рациональные поведенческие навыки, возможности осознанного выбора молодыми людьми образа жизни и сферы деятельности.

Основная цель: Показать учащимся единство законов природы, применимость законов природы к живому организму. Возможность практической реализации, в теоретическом изучении и практическом использовании.

Содержание данного курса предполагает более глубоко рассмотреть некоторые разделы курса, способствует ознакомлению с основными способами деятельности в профессиональной и социальной сферах, что и должно привести к личной самореализации и нахождению воспитанниками места в жизни, что особенно важно для контингента школы при ИК.

Данная программа «Несерьёзные Архимеды в мире физических явлений» предназначена для учащихся 8 классов средней общеобразовательной школы, дополняет базовую программу, не нарушая её целостности, расширяет базовый курс физики, дает возможность обучающимся познакомиться с интересными, нестандартными вопросами физики.

Программа рекомендуется для работы, с целью привития интереса к предмету, формирования у учащихся навыков исследовательской деятельности, углубления и расширения знания по физике, а также отдельные фрагменты занятий могут быть использованы на уроках физики

Отличительной особенностью программы является:

закрепление, расширение и углубление знаний, что повышает эффективность обучения, лучшее понимание материала, а значит, возникает уверенность в своих силах, появляется ощущение успеха. Знакомство обучающихся с современными открытиями и достижениями науки и техники.

Ожидаемые результаты и способы проверки:

Предполагаемые результаты означают овладение следующими компетенциями:

- информационной – овладение приемами работы с различными источниками информации
- предметной – овладение приемами решения физических задач, графиков, задач творческого и практического содержания. Умение составлять план работы, конспекты и опорные конспекты изучаемого материала.
- Коммуникативной – навыками работы в группе, уважительным отношением к мнению партнера и оппонента.
- Личностного самосовершенствования – приобретение опыта преодоления трудностей, целеполагания, самообразования, самоконтроля.

Основные знания и умения:

- Знать основной и дополнительный теоретический материал, рассматриваемый на уроке и факультативе.
- Иметь навыки работы с измерительными приборами.
- Уметь использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, технике безопасности) и при изучении других предметов.

Проверка результатов и конечный результат:

Главными критериями для контингента школы при ИК являются степень овладения теми или иными навыками для повышения качества учебной работы, повышение интереса к физике. Важен момент самопроверки и рефлексии собственной деятельности, умения презентовать в той или иной форме собственные знания. Итоговой формой проверки знаний является тест..

Содержание программы

Тема 1. Физические методы изучения природы: теоретический и экспериментальный. 4 часов

Измерение физических величин. Определение цены деления и показаний приборов. Значение эксперимента для развития научных теорий и создания технических устройств. Правила техники безопасности. Практическая работа: «Измерение размеров малых тел.»

Тема 2. Физика и мир, в котором мы живем- 13 часов

Движение и взаимодействие - 6 часов

Самые большие и самые малые тела, сравнение скоростей тел.

Почему и как тела движутся? Виды движений.

Движение трамвая, движение дирижабля, применение рычага при строительстве, движение планет. Энергия. Работа.

Практическая работа:

«Определение собственного давления на пол, стоя на одной ноге».

Звуковые явления – 4 часа

Строение уха и уровень шума.

Использование ИЗ и УЗ в природе, медицине и технике.

Удивительное эхо.

Мир звуков: сверхзвуковой самолет, звуковая волна, резонанс звука. Летучая мышь и дельфин на охоте.

Световые явления– 4 часа

Свойства света и его роль в природе и технике; зрение, фотоаппарат, бинокль, телескоп. Видимые и невидимые излучения. Радуга, миражи, гало, оптические иллюзии и их создание. Практика: дисперсия света. Удивительное в солнечных закатах. Красный цвет заходящего солнца и голубой цвет дневного неба. Ход светового луча в капле дождя. Примеры световых явлений в сказках: «Человек, который искал бессмертия». «Легенда о Персее». «Собака и мясо». «Момаль и Рано».

Природные явления– 4 часа.

Куда дует ветер. Течение рек и океанов. Приливные и ветровые источники энергии. Облака и их типы. Свечение моря. Светящиеся организмы. Такие разные волны. Закономерности цунами. Бедствия, причиняемые волнами цунами. Когда рождаются лавины. Путешествие в недра Земли. Некоторые вулканические катастрофы. Бедствия, причиняемые землетрясениями.

Тема 3.

Итоговый тест. Итоговое занятие.

Тематическое планирование

| № | Тема | Количество часов | | |
|---|--|------------------|--------|----------|
| | | всего | теория | практика |
| 1 | Физические методы изучения природы: теоретический и экспериментальный. | 4 | 3 | 1 |
| 2 | Мир, в котором мы живем | 13 | 12 | 1 |
| 3 | Итоговое занятие | 1 | | 1 |
| | Всего | 18 | 15 | 3 |

Календарно-тематическое планирование.

| № п/п | Содержание | Количество часов | | | дата | | Примечание |
|---|---|------------------|--------|--------|----------|------|---|
| | | Очно | Заочно | Всего | По плану | факт | |
| Физические методы изучения природы: теоретический и экспериментальный 4 часа | | | | | | | |
| 1.1 | Что изучает физика. Правила ТБ. | 1 | | 1 | 12.09 | | Наблюдения. Опыт. Физические приборы. |
| 2.2 | Физические величины. Система единиц. | 1 | | 1 | 26.09 | | Физика и техника Ученые физики |
| 3.3 | Различие в молекулярном строении различных тел | 1 | | 1 | 10.10 | | Три состояния вещества Диффузия в окружающем мире. Рисунки Взаимное притяжение и отталкивание молекул |
| 4.4 | П.Р. «Измерение размеров малых тел» | 1 | | 1 | 24.10 | | Составление таблицы «Строение вещества» |
| Физика и мир, в котором мы живем 3 часов | | | | | | | |
| 5.1 | Самые большие и самые малые тела, сравнение скоростей тел. | 1 | | 1 | 14.11. | | Проявление и применение явлений взаимодействия в природе и технике |
| 6.2 | Почему и как тела движутся? Виды движений. Движение планет Движение трамвая, движение дирижабля, применение рычага при строительстве | 1 | | 1 1 | 28.11 | | Вспомнить основные формулы движения |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|--|----|--|--------|-------|--|--|
| 7.5 | Энергия. Давление Работа. Мощность | 1 | | 1 | 12.12 | | Основные формулы |
| 8.6 | Практическая работа: «Определение собственного давления на пол, стоя на одной ноге». | 1 | | 1 | 26.12 | | |
| Звуковые явления -3 часа | | | | | | | |
| 9.1 | Строение уха и уровень шума. Удивительное эхо. | 1 | | 1 | 16.01 | | Музыкальные звуки. Шум и его влияние на живой организм. |
| 10.2 | Использование ИЗ и УЗ в природе, медицине и технике. | 1 | | 1 | 30.01 | | Аудиометрия Электрофон кардиография, |
| 11.4 | Мир звуков: сверхзвуковой самолет, звуковая волна, резонанс звука. Летучая мышь и дельфин на охоте. | 1 | | 1 | 13.02 | | Презентация |
| Световые явления– 3часа | | | | | | | |
| 12.1 | Свойства света и его роль в природе и технике; зрение Видимые и невидимые излучения. | 1 | | 1 1 | 27.02 | | фотоаппарат, бинокль, телескоп Радуга, миражи, гало, оптические иллюзии и их создание. |
| 13.3 | Удивительное в солнечных закатах. Красный цвет заходящего солнца и голубой цвет дневного неба. | 1 | | 1 | 13.03 | | |
| 14.4 | Ход светового луча в капле дождя. Примеры световых явлений в сказках | 1 | | 1 | 10.04 | | «Человек , который искал бессмертие». «Легенда о Персее». «Собака и мясо». |
| Природные явления– 3часа. | | | | | | | |
| 15.1 | Куда дует ветер. Течение рек и океанов Закономерности цунами. Бедствия, причиняемы волнами цунами. | 1 | | 1 | 24.04 | | Приливные и ветровые источники энергии Такие разные волны |
| 16.2 | Свечение моря. Светящиеся организмы | 1 | | 1 | 06.05 | | |
| 17/3 | Когда рождаются лавины. Путешествие в недра Земли Некоторые вулканические катастрофы. | 1 | | 1 | 20.05 | | Бедствия, причиняемые землетрясениями |
| 18 | Итоговый тест | 1 | | 1 | 22.05 | | |
| | итого | 18 | | 18 | | | |