

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт программы.....	3
Введение.....	4
Пояснительная записка.....	5
Актуальность.....	6
Педагогическая целесообразность.....	6
Цели и задачи.....	7
Отличительные особенности.....	7
Возраст обучающихся.....	7
Сроки реализации программы.....	8
Режим занятий.....	8
Форма организации занятий.....	8
Методы обучения.....	8
Планируемые результаты.....	8
Формы аттестации.....	9
Методические материалы.....	9
Материально-техническое оснащение.....	9
Кадровое обеспечение.....	9
Содержание программы.....	10
Календарный учебный график.....	10
Список литературы.....	12

Паспорт программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-педагогической направленности «Углубленное изучение физики».

Автор - составитель программы: Гасиев Азамат Тамерланович, педагог дополнительного образования.

Организация-исполнитель: МБОУ СОШ 27 им.Ю.С. Кучиева

Адрес: РСО – Алания, г. Владикавказ,

Возраст обучающихся: 14-16 лет

Срок реализации программы: 1 год

Социальный статус: обучающиеся г. Владикавказа

Цель программы: формирование у обучающихся способности без затруднений решать различные олимпиадные задачи по физике

Направленность программы: Естественнонаучная

Вид программы: модифицированная

Уровень реализации: дополнительное образование

Уровень освоения программы: базовый

Способ освоения содержания образования: креативный

Введение

Дополнительное образование по программе «Удивительная физика» способствует развитию и поддержке интереса учащихся к деятельности определенного направления, дает возможность расширить и углубить знания и умения, полученные в процессе учебы, и создает условия для всестороннего развития личности. Занятия кружка являются источником мотивации учебной деятельности учащихся, дают им глубокий эмоциональный заряд, способствуют развитию метапредметных связей, формируются такие качества личности, как целеустремленность, настойчивость, развиваются эстетические чувства, формируются творческие способности. Воспитание творческой активности учащихся в процессе изучения ими физики является одной из актуальных задач, стоящих перед учителями физики в современной школе. Основными средствами такого воспитания и развития способностей учащихся являются экспериментальные исследования и задачи. Умением решать задачи характеризуется в первую очередь состояние подготовки учащихся, глубина усвоения учебного материала. Решение нестандартных задач и проведение занимательных экспериментальных заданий способствует пробуждению и развитию у них устойчивого интереса к физике.

Пояснительная записка

Интерес, проявляемый учащимися к физике и технике, общеизвестен. Задача учителя физики – вовремя подметить этот пробуждающийся интерес и создать условия для его дальнейшего развития. Ведь именно таких интересующихся учащихся, как показывает опыт, вырастает в дальнейшем хорошие специалисты, ученые. Отсюда возникает необходимость в организации внеклассной работы с учащимися. Кружок является одним из важных элементов структуры средней общеобразовательной школы наряду с другими школьными кружками. Он способствует развитию и поддержке интереса учащихся к деятельности определенного направления, дает возможность расширить и углубить знания и умения, полученные в процессе учебы, и создает условия для всестороннего развития личности. Занятия кружка являются источником мотивации учебной деятельности учащихся, дают им глубокий эмоциональный заряд. Воспитание творческой активности учащихся в процессе изучения ими физики является одной из актуальных задач, стоящих перед учителями физики в современной школе. Основными средствами такого воспитания и развития способностей учащихся являются экспериментальные исследования и задачи. Умением решать задачи характеризуется в первую очередь состояние подготовки учащихся, глубина усвоения учебного материала. Решение нестандартных задач и проведение занимательных экспериментальных заданий способствует пробуждению и развитию у них устойчивого интереса к физике.

Программа разработана и основана на следующих нормативных документах:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;
- Приказ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (в ред. Приказов Минпросвещения РФ от 05.09.2019 N 470, от 30.09.2020 N 533)
- Федеральный государственный стандарт основного общего образования;
- "Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России";
- Примерными требованиями к программам дополнительного образования (Приложение к письму Департамента молодежной политики воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006г. №06-1844);
- Постановлением от 21 марта 2022 года N 9 «О внесении изменений в санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой

коронавирусной инфекции (COVID-2019)", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 N 16

Актуальность разработки данной программы обоснована социальным заказом со стороны обучающихся и их родителей, заинтересованных как в углублении и расширении физических представлений и навыков дополнительно к школьной программе, так и в развитии у учащихся навыков активного мышления и самостоятельного решения задач, которые необходимы в различных областях деятельности.

Таким образом, **педагогическая целесообразность** данной программы определяется потребностью более глубокого, практико-ориентированного изучения физики, что необходимо при овладении инженерными специальностями. Эта потребность не может быть удовлетворена в общеобразовательном учебном заведении и из-за малого количества уроков, отводимых на изучение этой дисциплины. Актуальность данного курса обусловлена введением предпрофильного обучения физике, ориентированного на развитие навыков решения нестандартных задач и проведение занимательных экспериментальных заданий, что способствует пробуждению и развитию у учащихся устойчивого интереса к физике.

Цель программы – сформировать у обучающихся представление о деятельности журналиста как социально-значимой для общества средствами журналисткой деятельности.

Для реализации поставленной цели программа решает **задачи**.

Воспитательные:

Воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники, воспитание уважения к творцам науки и техники, отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры.

Развивающие:

Развитие умений и навыков учащихся самостоятельно работать с научно-популярной литературой, умений практически применять физические знания в жизни, развитие творческих способностей, формирование у учащихся активности и самостоятельности, инициативы. Повышение культуры общения и поведения.

Познавательные:

Способствовать самореализации учащихся в изучении конкретных тем физики, развивать и поддерживать познавательный интерес к изучению физики как науки, знакомить учащихся с последними достижениями науки и техники, научить решать задачи нестандартными методами, развитие познавательных интересов при выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий.

Отличительной особенностью программы «Углубленное изучение физики» состоит в том, что она создаёт условия для продуктивной естественно-научной деятельности, поддерживает детские инициативы и способствует их осуществлению. Умения и навыки, сформированные в ходе реализации программы объединения, используются в практической деятельности: умения приводить примеры и способность объяснять на качественном уровне физические явления, формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей. В рамках программы обеспечено сочетание различных видов познавательной деятельности.

Возраст обучающихся: дети 14-16 лет.

Количество детей в группе: 15-30 человек.

Объем и срок реализации программы: краткосрочная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Углубленное изучение физики» предназначена на детей в возрасте от 14 до 18 лет.

Срок реализации Программы- 1 год, 34 часов.

Режим занятий – 3 раза в неделю по 1 часу.

Продолжительность занятий – 45 минут.

Форма обучения: очная.

Форма организации занятий: групповая.

Формы организации образовательной деятельности. Формы проведения занятий: беседа, практикум решения задач, тематические вечера, олимпиада

Методы обучения. При проведении занятий используются следующие методы:

Теория

Практика

Метод проверки и оценки знаний, умений, навыков (тестирование, участие в конкурсных мероприятиях).

Планируемые результаты освоения программы

- Навыки решения разных типов задач
- Навыки постановки эксперимента
- Навыки работы с дополнительными источниками информации, в том числе электронными, а также умениями пользоваться ресурсами Интернет

Формы аттестации. Подведение итогов по результатам освоения материала данной программы будут проводиться в форме:

- самостоятельных работы;

- практикумов по изученной теме;
- тестирования;

Материально-техническое обеспечение программы

1. Занятия объединения проводятся в компьютерном классе.
2. Перечень технических средств обучения: компьютер с выходом в интернет, принтер, интерактивная доска.
3. Учебный комплект на каждого обучающегося: тетрадь, ручка, карандаш.

Методическое обеспечение

Средства, необходимые для реализации данной программы:

- решебники;
- справочники;
- пособие по физике.

Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение - педагог дополнительного образования. Необходимые умения: владеть формами и методами обучения; использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе одаренных обучающихся и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, культурно – досуговую, учебно – исследовательскую; регулировать поведение обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; реализовать современные формы и методы воспитательной работы, как на занятиях так и во внеурочной деятельности, ставить воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, независимо от их способностей; общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их. Необходимые знания: преподаваемый предмет; основные закономерности возрастного развития; основные методики преподавания, виды и приемы современных педагогических технологий; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения.

Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	В том числе на		Формы аттестации/ контроля
			теори я	прак тика	
1.	Введение в физику	15	7	8	Тест/КР
2.	Первоначальные сведения о строении вещества	17	8	9	Тест/КР
3.	Взаимодействие тел	25	12	13	Тест/КР
4.	Давление твёрдых тел жидкостей и газов	43	21	22	Тест/КР
5.	Работа, мощность, энергия	15	7	8	Тест/КР
	Всего	105	55	60	

Содержание учебного плана

Тема 1. Введение физику (15 час).

Теория: Физические величины, измерение физических величин, разделы физики.

Практика: Решение задач

Тема 2. Первоначальные сведения о строении вещества (17 час).

Теория: Строение вещества, молекулы, МКТ, броуновское движение, агрегатные состояния вещества.

Практика: Решение задач

Тема 3. Взаимодействие тел (25 час).

Теория: Основы механики, кинематика, динамика

Практика: Решение задач

Тема 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов (43 часа).

Теория: Давление, единицы измерения, давление газов, закон Паскаля, вес воздуха, Атмосферное давление, Архимедова Сила

Практика: Решение задач

Тема 5. Работа, мощность, энергия (15 часа).

Теория: Работа, единицы работы, мощность, единицы мощности, рычаг, равновесие сил на рычаге.

Практика: Решение задач.

Список литературы

Литература, используемая для разработки программы и организации образовательного процесса

1. Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации».
2. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726 – р.
3. Приказ Минобрнауки РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам».
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 22 «Об утверждении СанПиН СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
5. СБОРНИК ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ \ автор составитель Л.Н. Боброва\ . – Краснодар, 2016 г.
6. Трофимова Т.И. Курс Физики - Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. – 557 с.

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

Средняя общеобразовательная школа № 27

имени Ю.С. Кучиева

Принято на заседании

Педагогического совета

Протокол №1

От «1» сентября 2022

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ СОШ №27

 Джимиева Г.Х.

«1» сентября 2022

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
социально-гуманитарной направленности
«Углубленное изучение физики»

Возраст детей: 14-16 лет

Срок реализации программы: 1 год

СОСТАВИТЕЛЬ:

Гасиев А.Т.

г. Владикавказ

2022г.