

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общая характеристика учебного предмета «Физика»

Курс физики — системообразующий для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией. Физика — это предмет, который не только вносит основной вклад в естественнонаучную картину мира, но и предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, т.е. способа получения достоверных знаний о мире. Наконец, физика — это предмет, который наряду с другими естественнонаучными предметами должен дать обучающимся представление об увлекательности научного исследования и радости самостоятельного открытия нового знания.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественнонаучной грамотности и интереса к науке у основной массы обучающихся, которые в дальнейшем будут заняты в самых разнообразных сферах деятельности. Но не менее важной задачей является выявление и подготовка талантливых молодых людей для продолжения образования и дальнейшей профессиональной деятельности в области естественнонаучных исследований и создании новых технологий. Согласно принятому в международном сообществе определению, «Естественнонаучная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями.

Научно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей:

- научно объяснять явления,
- оценивать и понимать особенности научного исследования,
- интерпретировать данные и использовать научные доказательства

для получения выводов».

Изучение физики способно внести решающий вклад в формирование естественнонаучной грамотности обучающихся.

Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «Физика» обеспечивает преодоления обучающимися следующих специфических трудностей, обусловленных слабовидением:

- отсутствие у подавляющего большинства обучающихся возможности самостоятельно и быстро выявлять признаки физических объектов, устанавливать результаты и особенности протекания физических процессов с помощью зрения;
- замедленность и фрагментарность восприятия, невозможность целостного восприятия ряда объектов;
- несформированность или искаженность ряда представлений;

- низкий уровень развития мелкой моторики, зрительно-моторной координации;
- узкий кругозор и недостаточный для описания физических объектов, процессов и явлений словарный запас;
- бедность воображения.

Преодоление указанных трудностей должно осуществляться на каждом уроке учителем в процессе грамотно организованной коррекционной работы.

Цели изучения учебного предмета «Физика»

Цели изучения учебного предмета «Физика» на уровне основного общего образования:

- приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении. Достижение этих целей на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих задач:
 - приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
 - приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;
 - освоение методов решения простейших расчетных задач с использованием физических моделей, творческих и практико-ориентированных задач;
 - развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;
 - освоение приемов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики; анализ и критическое оценивание информации;
 - знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

Коррекционные задачи:

- Развитие зрительного, зрительно-осязательного и слухового восприятия.
- Развитие произвольного внимания.

- Развитие и коррекция памяти.
- Развитие и коррекция мыслительной деятельности.
- Преодоление вербализма.
- Развитие монологической речи.
- Обогащение активного и пассивного словаря, формирование новых понятий.
 - Формирование навыков зрительного, зрительно-осязательного и слухового анализа.
 - Формирование навыков осязательно-зрительного обследования и восприятия цветных или черно-белых (контрастных) рельефных изображений (иллюстраций, схем, макетов, чертежных рисунков, графиков и т.п.).
 - Формирование специальных приемов обследования и изображения изучаемых объектов доступными способами.
 - Формирование, уточнение или коррекция представлений о предметах и процессах окружающей действительности.
 - Развитие мелкой моторики и зрительно-моторной координации.
 - Совершенствование умения зрительной ориентировки в микропространстве.

Место учебного предмета «Физика» в учебном плане

В соответствии с ФГОС ООО физика является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение физики на базовом уровне в объеме 238 часов за три года (Вариант 1 АООП ООО) - обучения по 2 часа в неделю в 7 и 8 классах и по 3 ч в неделю в 9 классе. Вариант 2 АОООП ООО - обучения по 2 часа в неделю в 8 и 9 классах и по 3 ч в неделю в 10 классе.