

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного стандарта основного общего образования второго поколения (Приказ Министерства образования и науки от 17.12.2010 года № 1897); закона РФ об образовании №3266-1 от 10.07.1992 года; примерной программы по физике, рекомендованной Министерством образования и науки РФ; авторских программ А.Е. Гуревича «Физика. Химия. 5-6 классы» и «Введение в естественно-научные предметы. Естествознание. Физика. Химия. 5-6 классы».

Рабочая программа составлена на основе фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Стандарте основного общего образования.

Целью курса является формирование у школьников знаний об объектах природы, их многообразии и единстве, пропедевтика основ естественно-научных знаний, подготовка к углубленному восприятию материала на второй ступени обучения; получение учащимися представлений о методах научного познания природы; формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования, развитие мышления учащихся.

Задачи курса:

1. Ознакомить учащихся с методами научного познания и методами исследования объектов и явлений природы.
2. Первичное формирование представления о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
3. Формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов (линейки, мензурки, динамометра, термометра и др.).
4. Понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Общая характеристика учебного предмета

ЭК «Физика» — интегрированный курс для младших подростков, в содержании которого рассматриваются пути познания человеком природы.

Изучение данного курса в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- пропедевтика основ физики;
- получение учащимися представлений о методах научного познания природы; формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного лабораторного эксперимента (исследования);
- формирование у учащихся устойчивого интереса к предметам естественно-научного цикла (в частности, к физике).

Введение физики на ранней стадии обучения в 5—6 классах требует изменения как формы изложения учебного материала, так и методики его преподавания. Поэтому особое внимание в программе уделено фронтальным экспериментальным заданиям. Предполагается, что важное место в процессе работы над курсом займут рисунки различных явлений, опытов и измерительных приборов. Большое количество качественных вопросов, использование игровых ситуаций в преподавании должно способствовать созданию интереса учащихся к предмету и стремлению к его пониманию. Деятельностный подход к разработке содержания курса позволяет решать в ходе его изучения ряд взаимосвязанных задач: обеспечивать восприятие, понимание и запоминание знаний, создавать условия для высказывания подростком суждений научного, нравственного, эстетического характера по поводу взаимодействия человека и природы; уделять внимание ситуациям, где учащийся должен различать универсальные (всеобщие) и утилитарные ценности; использовать все возможности для становления привычек следовать научным и нравственным принципам и нормам общения и

деятельности. Тем самым создаются условия для интеграции научных знаний о природных системах и других сфер сознания: художественной, нравственной, практической.

Подобное построение курса не только позволяет решать задачи, связанные с обучением и развитием школьников, но и несет в себе большой воспитательный потенциал. Воспитывающая функция курса заключается в формировании у младших подростков потребности познания окружающего мира и своих связей с ним: экологически обоснованных потребностей, интересов, норм и правил.

Из всего комплекса современных методов познания природы в курсе содержатся сведения о некоторых из них: наблюдениях, измерениях, экспериментах, моделировании и показывается их взаимосвязь; даются сведения о приборах и инструментах, которые человек использует в своей практической деятельности.

Выполняя пропедевтическую роль, курс содержит системные, а не отрывочные знания. Большое внимание в нем уделяется преемственным связям между начальной и основной школой, интеграции знаний вокруг ведущих идей, определяющих структуру курса и способствующих формированию целостного взгляда на мир.

В курсе даются первые представления о таких понятиях как «масса», «взаимодействие», «сила», «энергия», «атом», «молекула», «химический элемент». Получаемые учащимися сведения о веществах и их превращениях могут служить первоначальной основой для постепенного осознания идеи о том, что материя и формы ее движения всегда взаимосвязаны, что объекты природы образуют целостные системы, относительно устойчивые, но в тоже время динамичные. Нарушение этой динамической устойчивости систем может привести к нежелательным последствиям. Осознание этой идеи важно для понимания экологических проблем.

Интеграция различных естественно-научных областей знания основана на представлении о единстве природы и общем для всех естественных наук методе познания. Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. Вовлечение учащихся в разнообразную учебную, исследовательскую, и практическую деятельность является условием приобретения прочных знаний, преобразования их в убеждения и умения, становления ответственности как черты личности.

Формы организации учебно-познавательной деятельности:

фронтальная, коллективная, индивидуальная.

Технологии: развивающего типа (проблемное обучение, деятельностный подход), лично- ориентированные (проектно-исследовательское обучение, индивидуализации и дифференциации).

Методы: репродуктивный, частично-поисковый, исследование, практический.

Место учебного предмета ЭК «Физика» в учебном плане лицея:

Программа имеет объем 70 часов.

Предмет изучается в 5-м классе в объеме 35 часов в год (1 час в неделю), изучается в 6-м классе в объеме 35 часов в год (1 час в неделю).

В связи с тем, что на изучение отводится всего 1 час в неделю, из авторской программы для изучения в 5 классе выбраны разделы:

- Введение
- Тело и вещество.
- Взаимодействие тел.
- Механические явления.

Причем, большее внимание уделяется изучению разделов «Тело и вещество» и «Взаимодействие тел», так как это позволит подготовить учащихся к изучению физики в 7 классе и создаст основу для более детального и глубокого изучения материала. Для изучения в 6 классе выбраны разделы:

- Тепловые явления.
- Электромагнитные явления.

- Световые явления.
- Атмосфера. Атмосферное давление.
- Простые механизмы.
- Работа. Энергия.

Учебно- методический комплекс

Гуревич А.Е., Исаев Д.А., Понтак Л.С. Введение в естественно- научные предметы. Естествознание. Физика. Химия. 5- 6 классы. Методическое пособие.- М.: Дрофа,2011

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575861

Владелец Гуденко Анжелика Витальевна

Действителен с 23.04.2021 по 23.04.2022