

Аннотация

программы внеурочной деятельности «Лаборатория чудес» 5 класс

Рабочая программа внеурочной деятельности «Лаборатория чудес» на уровень основного общего образования (5-6 классы) является частью Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия» и состоит из следующих разделов:

- 1) планируемые результаты курса внеурочной деятельности;
- 2) содержание курса внеурочной деятельности;
- 3) календарно- тематическое планирование курса внеурочной деятельности.

Программа курса носит пропедевтический характер и позволяет познакомить учащихся с основами научных методов познания окружающего мира до изучения предмета физики.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться с методикой организации и проведения экспериментально-исследовательской деятельности учащихся в современном учебном процессе по физике, ознакомиться со многими интересными вопросами физики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки, познакомиться с методом проектной деятельности. Экспериментальная деятельность будет способствовать развитию мыслительной деятельности и общему интеллектуальному развитию.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию. Содержание занятий представляет собой введение в мир экспериментальной физики, в котором учащиеся станут исследователями и научатся познавать окружающий их мир, освоят основные методы познания.

Обучение осуществляется при поддержке Центра образования естественно-научной направленности «Точка роста», который создан для развития у учащихся естественно-научной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественно-научной направленности, а также для практической отработки учебного материала по учебному предмету «Физика». **Целями** изучения пропедевтического курса внеурочной деятельности в 5 и 6 классах являются:

- 1) развитие интереса и творческих способностей младших школьников при освоении ими метода научного познания на феноменологическом уровне;
- 2) приобретение учащимися знаний и чувственного опыта для понимания явлений природы, многие из которых им предстоит изучать в старших классах школы;
- 3) формирование представлений об изменчивости и познаваемости мира, в котором мы живем.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- 1) знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы (наблюдение, опыт, выявление закономерностей, моделирование явления, формулировка гипотез и постановка задач по их проверке, поиск решения задач, подведение итогов и формулировка вывода);
- 2) приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электрических, магнитных и световых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- 3) формирование у учащихся знаний о физических величинах путь, скорость, время, сила, масса, плотность как о способе описания закономерностей физических явлений и свойств физических тел;
- 4) формирование у учащихся умения наблюдать и описывать явления окружающего мира в их взаимосвязи с другими явлениями, выявлять главное, обнаруживать закономерности в протекании явлений и качественно объяснять наиболее распространенные и значимые для человека явления природы;

5) овладение общенаучными понятиями: природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;

6) понимание отличия научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Программа курса внеурочной деятельности рассчитана на 68 часов из расчета по 1 часу в неделю в 5 и 6 классах.