

Аннотация к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе естественнонаучной направленности «Школа физического эксперимента»

С целью развития у обучающихся естественно-научной, математической, информационной грамотности в 2021 году в школе открылся образовательный центр естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста».

Дополнительная общеобразовательная программа дополнительного образования «Школа физического эксперимента», используя оборудование центра «Точка роста», позволит ознакомить учащихся с современными методами исследования, применяемыми в науке, сформировать критическое и креативное мышления, совершенствовать навыки естественно-научной направленности, углубить знания по учебному предмету «Физика».

Комплекты оборудования центра «Точка роста» по физике – это инновационное учебное оборудование для проведения исследований, опытов и лабораторных работ. Использование персональных компьютеров в сочетании с цифровыми лабораториями расширяет и обогащает образовательную деятельность, углубляя ее практическую направленность.

Цель программы: создание условий для удовлетворения потребности подростка в углублённом изучении естественнонаучных дисциплин и формирования научного мировоззрения учащихся через проведение практических работ, исследований, физических экспериментов с использованием оборудования центра «Точка роста».

Задачи программы:

- 1) образовательная – получение обучающимися новых знаний и направлений деятельности, углубляющих и дополняющих программы основного образования и создающих эмоционально-значимый фон для освоения содержания общего образования, предоставление гарантий достижения успеха в избранном виде деятельности;
- 2) профориентационная – формирование интереса к социально значимым видам деятельности, содействие определению жизненных планов обучающегося, включая предпрофессиональную подготовку;
- 3) социализационная – освоение ребенком социального опыта, приобретение им навыков воспроизводства социальных связей и личностных качеств, необходимых для жизни.

Направленность программы - естественнонаучная.

Отличительные особенности: использование оборудования центра «Точка роста».

Категория учащихся: обучающиеся 7-8 классов по желанию.

Срок реализации программы – 2 года.

Объем программы - 136 часов (68 часов в год, 34 занятия по 2 часа в неделю).

Формы обучения: фронтальная, групповая, индивидуальная.

Формы проведения занятий: беседа, семинар, практическое занятие, дискуссия, конференция, защита проекта, экскурсия.

Формы контроля: индивидуальный проект.

Список литературы и методических материалов

1. Перышкин, А.В. Физика: 7 класс: учебник/ А.В.Перышкин. - М.: Дрофа, 2019.
2. Перышкин, А.В. Физика: 8 класс: учебник/ А.В.Перышкин. - М.: Дрофа, 2019.
3. Лозовенко, С.В. Реализации образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по физике с использованием оборудования центра «Точка роста»: методическое пособие/ С.В. Лозовенко, Т.А.Трушина. – Москва: Центр естественно-научного и математического образования, 2021.
4. Модельная региональная общеразвивающая образовательная программа основного общего образования (оценивание индивидуального проекта).
5. Программа дополнительного образования «Школа физического эксперимента»
http://www.lycee6.ru/wp_li6/wp-doc/dop.pr_sch.fiz.eksp-19.pdf