

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования
«Центр развития творчества»
г. Сосновый Бор

Программа по физике
«Элементарная физика с точки зрения высшей математики»

Педагог: Новосельцев Борис Степанович

Вид программы: модифицированная

Уровень усвоения: углубленный

Возраст детей: 15-18 лет.

Срок реализации: Программа рассчитана на 3 года обучения.

1-й год обучения – 68 часов,

2-й год обучения – 72 часа,

3-й год обучения – 72 часа.

Целевое назначение программы: дальнейшее углубление и расширение знаний учащихся в области внешкольной математики и физики, приобретений навыков решения все более трудных задач по разделам физики с уже изученной теорией для успешного участия в проводимых всероссийских олимпиадах и других конкурсах.

Образовательные, воспитательные, развивающие задачи программы:

- Формировать у детей интерес к физике, путём овладения конкретными знаниями, необходимыми для продолжения образования, для изучения смежных дисциплин;
- Научить систематизировать предлагаемые на олимпиадах задачи, то есть научить относить отдельно взятую задачу к уже изученному классу задач и находить решение;
- Научить ставить и формулировать собственные задачи в области физики, развивать исследовательские навыки.
- Развить смелость и настойчивость в творческом поиске решения физических и прикладных задач;
- Стимулирование к проявлению качеств лидера.
- Направить процесс образования учащегося в русло самообразования через книги, иные источники знаний и информации.
- Дисциплинировать ум и волю учащегося.

Особенностями реализации данной программы являются:

- Акцент на решении задач повышенной сложности;
- Выполнение лабораторных работ;
- Возможность участия в олимпиадах, конкурсах, конференциях различного уровня.