

**АННОТАЦИЯ**  
**дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программы**  
**«Физика» технической направленности**  
*(наименование программы с указанием направленности)*

Наименование муниципалитета	Усть-Лабинский район
Наименование организации	МБУ ДО «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска
ID-номер программы в АИС «Навигатор»	11682
Полное наименование программы	Физика
Механизм финансирования (ПФДО, муниципальное задание, внебюджет)	ПФДО
ФИО автора (составителя) программы	Тыртышная Л. Я.
Краткое описание программы	Предлагаемая программа предназначена для учащихся средней ступени (8-9 класс) обучения общеобразовательных школ. Программа разработана для работы со школьниками, проявляющими высокую мотивацию к изучению физике, для их подготовки к результативному участию в предметной олимпиаде и к экзамену.
Форма обучения	Очная
Уровень содержания	Ознакомительный
Продолжительность освоения (объём)	1 год 72 ч
Возрастная категория	14-15
Цель программы	Систематизация знаний и умений по физике, подготовка к экзамену и к различным олимпиадам по физике
Задачи программы	Образовательные (предметные): <ul style="list-style-type: none"> <li>- • формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания, о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; убежденности в ценности физической науки и её роли в развитии материальной и духовной культуры;</li> <li>• формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы, видах материи; усвоение основных идей механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; усвоение смысла физических законов, раскрывающих связь физических явлений; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;</li> </ul> Личностные: <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и</li> </ul>

	<p>познанию, развитие самостоятельности в приобретении и совершенствовании новых знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование познавательных интересов, развитие интеллектуальных, творческих способностей, формирование осознанного выбора и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования;</li> </ul> <p>Метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- • сформировать умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</li> <li>• сформировать умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач</li> </ul>
Ожидаемые результаты	<p>учащийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять механические явления и объяснять основные свойства явлений: прямолинейное равномерное и равноускоренное движение, свободное падение тел, инерция, механическое действие, взаимодействие тел, деформация, невесомость, передача давления жидкостями и газами, гидростатическое давление, атмосферное давление, плавание тел, равновесие;</li> <li>• объяснять смысл физических моделей: система отсчёта, тело отсчёта, точечное тело, материальная точка, свободное тело, инерциальная система отсчёта, абсолютно твердое тело; использовать их при изучении механических явлений, законов физики, воспроизведении научных методов познания природы;</li> <li>• описывать изученные свойства тел и механические явления, используя для этого знание физических величин: перемещение, путь, время, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, механическая работа, кинетическая энергия, потенциальная энергия, мощность, КПД простого механизма; использовать обозначения физических величин и единиц физических величин в СИ; трактовать смысл используемых физических величин.</li> <li>• решать физические задачи</li> </ul>
Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)	Не требуются
Возможность реализации в сетевой форме	Нет
Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий	Да
Материально-техническая база	Компьютер, мультимедиа, презентации, карточки с задачами различной сложности