**Аннотация к рабочей программе внеурочной деятельности по направлению математическая грамотность «Решение нестандартных задач»**

Рабочая программа «Физика в задачах» относится к общеинтеллектуальному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках реализации ФГОС ООО. Настоящая рабочая программа разработана на основе следующих нормативно- правовых документов и методических материалов:

* закона РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* приказа Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
* федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
* постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2,4,2,2821-10 «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
* приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013г. №1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (в редакции приказов Минобрнауки России от 13.12.2013г. №1342, от 28.05.2014г. №598);
* письма Министерства Образования и науки от 12.05.2011 № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении ФГОС общего образования»;
* стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р;
* рекомендаций по оснащению образовательного учреждения учебным и учебно-лабораторным оборудованием (приложение к письму Министерства Образования и науки РФ от 24.11.2011 № МД-1552/03);
* Устава и локальных актов МБОУ «СОШ № 10» г. Лениногорска.

В условиях внедрения ФГОС организация внеурочной деятельности является важнейшей частью образовательного процесса в школе. Внеурочная деятельность дает возможность углублять приобретаемые на уроках знания, совершенствовать умения и навыки анализа, расширять математический

кругозор школьников, воспитывать и повышать культуру общения, развивать творческий потенциал учащихся, знакомить учащихся с такими факторами предмета, которые не изучаются на уроках, но знание некоторых необходимо в жизни. Она создает благоприятные условия для умственного развития: ученик активнее пользуется справочной литературой для поиска ответов на вопросы углубленного уровня, готовится к мероприятиям познавательного плана по физике.

Программа рассчитана на учащихся 10 и 11 классов, обладающих определенным багажом знаний, умений и навыков, полученных на уроках физики в 7-9 классах.

Значение физики в школьном образовании определяется ролью физической науки в жизни современного общества, ее влиянием на темпы развития научно-технического прогресса. Социальные и экономические условия в быстро меняющемся современном мире требуют, чтобы нынешние выпускники получили целостное компетентностное образование. Успешное формирование компетенций может происходить только в личностно-ориентированномобразовательном процессе на основе личностно-деятельностного подхода, когда ребёнок выступает как субъект деятельности, субъект развития. Приобретение компетенций базируется на опыте деятельности обучающихся и зависит от их активности. Самый высокий уровень активности - творческая активность - предполагает стремление ученика к творческому осмыслению знаний, самостоятельному поиску решения проблем. Именно компетентностно-деятельностный подход может подготовить человека умелого, мобильного, владеющего не набором фактов, а способами и технологиями их получения, легко адаптирующегося к

различным жизненным ситуациям.

Занятия способствуют развитию и поддержке интереса учащихся к деятельности определенного направления, дают возможность расширить и углубить знания и умения, полученные в процессе учебы, и создает условия для всестороннего развития личности. Занятия внеурочной деятельности

являются источником мотивации учебной деятельности учащихся, дают им глубокий эмоциональный заряд.

**Актуальность программы** определена тем, что сама дисциплина «Физика» является важнейшей предпрофильной подготовкой для многих специальностей. Умение качественно решать физические задачи разного уровня сложности является необходимым условием для профессионального развития, построения профессиональных планов, а также формирования профессиональных компетенций будущих специалистов среднего звена. Обучающиеся могут углублять полученные на основных уроках знания, дополнительно занимаясь на курсе внеурочной деятельности, решая задачи различного уровня сложности и разными методами, тем самым глубже и постигать сущность физических явлений и закономерностей, совершенствовать знание физических законов.

Данная программа предназначена для организации внеурочной деятельности с обучающимися 10-го и 11-го классов, которая реализует возможность использовать потенциал физики для развития учащихся, способствует формированию элементов логической грамотности, коммуникативных умений школьников с применением коллективных форм обучения. Данный курс модифицированный. Он готовит учащихся для успешного усвоения курса физики 10-го класса и подготовки к сдаче ЕГЭ.

Курс внеурочной деятельности «Физика в задачах» рассчитан на 1 час в неделю в 10 классе (35 часов в год) и 1 час в неделю в 11 классе (34 часа в год).

**Цели курса**

1. Расширение кругозора школьников и углубление знаний по основным темам базового курса физики, систематизация знания учащихся 10-го и 11-го классов по физике и их профессиональное самоопределение.

2. Формирование представлений о постановке, классификации, приемах и методах решения физических задач.

3. Дать учащимся представление о практическом применении законов физики к изучению физических явлений и процессов, происходящих в окружающем нас мире.

**Задачи курса**

1. Создание условий для развития устойчивого интереса к физике, к решению задач.

2. Формирование навыков самостоятельного приобретения знаний и применение их в нестандартных ситуациях.

3. Развитие общеучебных умений: обобщать, анализировать, сравнивать, систематизировать через решение задач.

4. Развитие творческих способностей учащихся.

5. Развитие коммуникативных умений работать в парах и группе.

6. Показать практическое применение законов физики через решение задач, связанных с явлениями и процессами, происходящими в окружающем нас мире.

7. Воспитывать ответственность, усидчивость, целеустремлённость, способность к взаимопомощи и сотрудничеству.

Образовательное, политехническое и воспитательное значение решения задач при изучении школьного курса физики трудно переоценить. Основные понятия и законы физики не могут быть усвоены на достаточно высоком уровне, если их изучение не будет сопровождаться решением различного

типа задач: качественных, расчетных, графических и др.