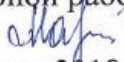


**Федеральное государственное казенное общеобразовательное
учреждение «Тульское суворовское военное училище
Министерства обороны Российской Федерации»**


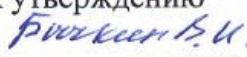
СОГЛАСОВАНО
Заместитель начальника училища
по учебной работе
 Н.А. Мартынова
30 августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Тульского суворовского
военного училища
 Д.В. Саксеев
27 августа 2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по физике**

Классы 6
Преподаватель: Косицына Д.А.

Рассмотрена на заседании ПМК
и рекомендована к утверждению
 / 
Протокол № 1 27 августа 2018
г.

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 27 августа 2018
г.

2018-2019 учебный год

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения.

Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Ознакомление школьников с методами научного познания наиболее эффективно проводить на ранней ступени изучения физики. А также, учитывая специфику образовательного учреждения, каждая тема содержит элементы военного компонента.

Рабочая программа по физике для 6 класса создана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА

Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, к учителю, к авторам открытий и изобретений, к результатам обучения;
- приобретение положительного эмоционального отношения к окружающей природе и самому себе как части природы, желание познавать природные объекты и явления в соответствии с жизненными потребностями и интересами;
- приобретение умения ставить перед собой познавательные цели, выдвигать гипотезы, конструировать высказывания естественнонаучного характера, доказывать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- овладение универсальными способами деятельности на примерах использования метода научного познания при изучении явлений природы;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, при помощи таблиц, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты

Общими предметными результатами обучения при изучении преподаваемого курса физики являются:

- феноменологические знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и *качественно* объяснять причину их возникновения;
- умения пользоваться методами научного познания, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, *представлять обнаруженные закономерности в словесной форме или в виде таблиц*;
- научиться наблюдать природные явления, выделять существенные признаки этих явлений, делать выводы;
- научиться пользоваться измерительными приборами (весы, динамометр, термометр), собирать несложные экспериментальные установки для проведения простейших опытов, представлять результаты измерений с помощью таблиц и выявлять на этой основе эмпирические закономерности;
- умения применять теоретические знания по физике к объяснению природных явлений и решению простейших задач;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия и создания простых технических устройств

(например, сборка устойчивых конструкций, конструирование простейшего фотоаппарата и микроскопа, изготовление электронного ключа и источника тока), решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

- умение применять знания по физике при изучении других предметов естественно-математического цикла;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие элементов теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, выделять главное в изучаемом явлении, выявлять причинно-следственные связи между величинами, которые его характеризуют, выдвигать гипотезы, формулировать выводы;
- коммуникативные умения: докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Частными предметными результатами обучения в пропедевтическом курсе физики, на которых основываются общие результаты, являются:

- умения приводить примеры и способность объяснять на качественном уровне физические явления: равномерное и неравномерное движения, колебания нитяного и пружинного маятников, расширение тел при нагревании, большую сжимаемость газов, малую сжимаемость жидкостей и твердых тел, виды теплопередачи, электризацию тел, нагревание проводников электрическим током, отражение и преломление света;
- умения измерять расстояние, промежуток времени, скорость, массу, силу, температуру, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;
- владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы трения скольжения от веса тела, силы Архимеда от объема тела, периода колебаний маятника от его длины, угла отражения от угла падения света;
- умение применять элементы молекулярно-кинетической и электронной теорий для объяснения явлений природы: расширение тел при нагревании, большую сжимаемость газов, малую сжимаемость жидкостей и твердых тел, электризацию тел;
- умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

6 класс

ВВЕДЕНИЕ (6 часов)

Природа. Явления природы. Что изучает физика? Методы научного познания: наблюдение, опыт. Моделирование. Физические величины и их измерения. Измерительные приборы. Математическая запись больших и маленьких величин.

Лабораторные работы:

1. Измерения. Измерительные приборы.
2. Измерение объёма тел различными способами.
3. Измерение размеров малых тел. Штангенциркуль.

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ (25 часов)

Механическое движение. Траектория. Прямолинейное и криволинейное движение. Путь. Скорость. Равномерное и неравномерное движение. Взаимодействие частиц вещества. Модели газа, жидкости и твердого тела. Агрегатные состояния вещества. Температура. Связь температуры с хаотическим движением частиц. Термометр. Плавление кристаллизация тел. Электризация тел. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов. Два вида электрического заряда. Электрон. Строение атома. Ион. Электрический ток. Источники электрического тока. Проводники и изоляторы. Звук. Источники звука. Период, частота звука. Прямолинейное распространение света. Луч. Образование тени. Отражение света. Закон отражения света. Преломление света. Линза.

Лабораторные работы:

1. Изучение равномерного прямолинейного движения
2. Исследование проводников электрического тока
3. Характеристики звука
4. Отражение в плоском зеркале
5. Наблюдение преломления света

Практические работы:

1. Расширение воздуха
2. Расширение жидкостей
3. Расширение твердого вещества
4. Калибровка жидкостного термометра
5. Линза. Зрительная труба Галилея

ИТОГОВЫЕ ЗАНЯТИЯ (3 часа)

Резервный урок – (1 час)

Тематическое планирование

Тема	Количество часов
Введение	6
Физические явления	25
Итоговые занятия	3
Резервный урок	1
Итого	35

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п/	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения
Введение		6	
1.	Физика и удивительный мир природы	1	
2.	Познание природы научным методом	1	
3.	Лабораторная работа №1 «Измерения. Измерительные приборы»	1	
4.	Лабораторная работа №2 «Измерение объёма тел различными способами»	1	
5.	Лабораторная работа №3 «Измерение размеров малых тел. Штангенциркуль»	1	
6.	Обобщающий урок по разделу «Введение»	1	
Физические явления		25	
<i>Механические явления</i>			
7.	Механическое движение. Характеристики механического движения	1	
8.	Равномерно и неравномерное движение. Средняя скорость	1	
9.	Решение задач на расчёт пути, времени и скорости при прямолинейном движении	1	
10.	Лабораторная работа №4 «Изучение равномерного прямолинейного движения»	1	
11.	Обобщающий урок по главе: «Механические явления»	1	
<i>Тепловые явления</i>			
12.	Строение вещества. Агрегатное состояние – газ. Практическая работа №1 «Расширение воздуха»	1	
13.	Агрегатное состояние – жидкость. Практическая работа №2 «Расширение жидкости»	1	
14.	Агрегатное состояние – твердое тело. Практическая работа №3 «Расширение твердого тела»	1	
15.	Температура. Термометры. Практическая работа №4 «Калибровка жидкостного термометра»	1	
16.	Обобщающий урок по главе «Тепловые явления»	1	
<i>Электрические явления.</i>			

17.	Электрон. Строение атома.	1	
18.	Электризация тел. Электроскоп	1	
19.	Электрический ток. Лабораторная работа №5 «Исследование проводников электрического тока»	1	
20.	Обобщающий урок по главе: «Электрические явления»	1	
	<i>Звуковые явления.</i>		
21.	Источники и характеристики звука. Можно ли увидеть звук?	1	
22.	Наука акустика в военном деле	1	
23.	Лабораторная работа №6 «Характеристики звука»	1	
24.	Решение задач на расчёт характеристик звука	1	
25.	Обобщающий урок по главе: «Звуковые явления»	1	
	<i>Световые явления</i>		
26.	Свет, тень и полутень	1	
27.	Закон отражения и преломления света	1	
28.	Лабораторная работа №7 «Отражение в плоском зеркале»	1	
29.	Лабораторная работа №8 «Наблюдение преломления света»	1	
30.	Практическая работа №5 «Линза. Зрительная труба Галилея»	1	
31.	Обобщающий урок по главе: «Световые явления»	1	
	Итоговые занятия	3	
	<i>Повторение</i>		
32.	. Наука физика сегодня	1	
33.	Итоговая контрольная работа	1	
34.	Анализ контрольной работы. Подведение итогов изучения курса физики в 6-м классе	1	
35.	Резервный урок	1	
	ИТОГО	35	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Авдеева С.Б. и др.. 6 класс. Поурочное планирование. Тематические контрольные и практические работы. М., Школа-Пресс, 2009
2. Бердичевская Л.А., Сонин Н.И. 6 класс. Сборник заданий для тематического контроля знаний учащихся. –М: Дрофа, 2003.
3. Дружинин Б.Л. Развивающие задачи по физике для школьников 5-9 классов. – М.: Илекса, 2013
4. Сонин Н.И., Казарян К.П. Природоведение. 6 класс. Дидактические карточки-задания. - М.: Дрофа, 2005.
5. Янушевская Н.А. Повторение и контроль знаний по физике на уроках и внеклассных мероприятиях. Методическое пособие с электронным приложением.- М.: Планета,2011