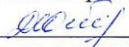


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Чаа-суурская средняя общеобразовательная школа
Овюрского кожууна имени Шарый-оол В.Ч.»


«Согласовано»

Заместителем директора по УВР
МБОУ «Чаа-Суурской СОШ Овюрского
кожууна им.Шарый-оол В.Ч»

 /Доспан О. К./
Протокол № 1 от 31.08.2022г.

«Утверждено»

Приказом директора
МБОУ «Чаа-Суурской СОШ Овюрского
кожууна им.Шарый-оол В.Ч»

 /Комбуй-оол А.В./
Приказ № 137/д от 31.08.2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Физика» для 10 класса
среднего общего образования
на 2022 -2023 учебный год

Составитель: Шактар-оол А. Ю
учитель физики

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка.....	3
2. Содержание курса физики.....	6
3. Календарно-тематическое планирование.....	9
4. Перечень учебно-методического обеспечения по физике.....	13

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В целях организации работы МБОУ «Чаа-Суурской СОШ Овюрского кожууна им. Шарый-оол В.Ч» при разработке учебных планов на 2022-2023 учебный год были использованы следующие нормативные документы:

Федеральные

- Федеральный закон от 29.12.2013 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (далее - ФГОС основного общего образования);

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ от 31.05.2021 № 287 Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

Региональных:

- Закона Республики Тыва от 21 июня 2014г. №2562 ВХ-І «Об образовании в Республике Тыва»;

- Приказа Министерства образования Республики Тыва от 4 марта 2022г. №159- д «О введении обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального и основного общего образования в Республики Тыва»;

- Приказа Министерства образования и науки Республики Тыва от 31.08.2022 г. № 8396 «О формировании примерного календарного учебного графика образовательных организаций Республики Тыва, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2022-2023 учебном году»;

Школьных:

Устава образовательного учреждения МБОУ «Чаа-Суурская средняя общеобразовательная школа имени Шарый-оол В.Ч.» Овюрского района.

Учебный план МБОУ «Чаа-Суурская СОШ Овюрского кожууна им.Шарый-оол В.Ч» на 2022-2023 учебный год приказ № 137 от 31.08.2022г

Приказ от 31 августа 2022г. № 137/д «О формировании календарного-учебного графика МБОУ «Чаа-Суурская средняя общеобразовательная школа имени Шарый-оол В.Ч.» Овюрского района на 2022-2023 учебный год.

Примерной рабочей программы по физике, в соответствии с требованиями к результатам основного общего образования, представленными в федеральном

государственном образовательном стандарте, и ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. Мякишев Г.Я. Физика: учеб. для 10 кл. общеобразоват. учреждений / Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский – М.: Просвещение, 2010
2. Пелагейченко, Н. Л. Физика 10 класс : технологические карты уроков по учебнику А. В. Перышкина / Н. Л. Пелагейченко. – Волгоград : Учитель, 2017. – 271 с.
3. Физика. Задачник. 10-11 кл.: Пособие для общеобразоват. учреждений / Рымкевич А.П. – 7-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2003. – 192 с.
4. Физика. 10 класс: дидактические материалы /А.Е.Марон, Е.А.Марон. М.; Дрофа, 2005г.

Рабочая программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

Познавательная деятельность:

- использование для познания окружающего мира различных естественно-научных методов: наблюдения, измерения, эксперимента, моделирования;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

Информационно-коммуникативная деятельность:

- владение монологической и диалогической речью. Способность понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

Рефлексивная деятельность:

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

Цели изучения физики в 10 классе :

- **освоение знаний** о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; о методах научного познания природы;
- **овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ, практического использования физических знаний;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации, в том числе средств современных информационных технологий; формирование умений оценивать достоверность естественно - научной информации;
- **воспитание** убежденности в необходимости познания законов природы и использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно – научного содержания; готовности к морально – этической оценке использования научных достижений, а также чувства ответственности за охрану окружающей среды;
- **использование полученных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни и обеспечения безопасности собственной жизни.

Задачи курса:

Изучение физики в 10 классе на базовом уровне знакомит учащихся с основами физики и ее применением, влияющим на развитие цивилизации. Понимание основных законов природы и влияние науки на развитие общества – важнейший элемент общей культуры.

- формирование научного мышления учащихся;
- постижение научного метода познания;
- понимание основных физических явлений и их связей с окружающим миром;
- повторение и углубление основных идей и понятий, изучавшихся в курсе физики основной школы.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

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 уделяется не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Главное отличие курса физики старших классов от курса физики основной школы состоит в том, что в основной школе изучались физические явления, а в 10 классе и далее в 11 классе изучаются основы физических теорий и важнейшие их применения. При изучении каждой учебной темы внимание учащихся заостряется на центральной идее темы и ее практическом применении. Во всех темах обращается внимание на взаимосвязь теории и практики.

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2012 г. в содержании календарно-тематического планирования предусмотрено формирование у школьников обще-учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Приоритетами на этапе основного общего образования являются:

Познавательная деятельность:

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдения, измерения, эксперимента, моделирования;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

Информационно-коммуникативная деятельность:

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

Рефлексивная деятельность:

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

Место курса в учебном плане

В учебном плане «МБОУ Чаа-Суурской СОШ Овюрского района имени Шарый-оол В, Ч.» основной школы на изучение физики в средней школе отводит: 2 учебных часа в неделю в течение каждого года обучения в 10 и 11 классе по 68 часов в год, всего 136 учебных часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ФИЗИКИ 10 КЛАССА

Введение

Физика и познание мира

Кинематика

Виды механического движения и способы его описания. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение и его описание. Мгновенная и средняя скорость. Ускорение. Движение с постоянным ускорением. Равномерное движение материальной точки по окружности. Кинематика твердого тела. Контрольная работа №1 по теме «Кинематика». **Динамика**

Основное утверждение механики. Сила. Масса. Единицы массы. Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Геоцентрическая система отсчета. Силы в природе. Гравитационные силы. Невесомость. Силы упругости. Лабораторная работа «Измерение жесткости пружины». Силы трения. Лабораторная работа «Измерение коэффициента трения скольжения». Контрольная работа №2 по теме «Динамика. Силы в природе».

Законы сохранения в механике

Импульс материальной точки. Закон сохранения импульса. Механическая работа и мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Потенциальная энергия. Закон сохранения энергии в механике. Контрольная работа №3 по теме «Законы сохранения». Статика. Равновесие тел. Лабораторная работа «Изучение равновесия тела под действием нескольких сил»

Молекулярная физика. Тепловые явления

Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры молекул. Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и тепловое

равновесие. Определение температуры. Энергия теплового движения молекул. Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы. Насыщенный пар. Давление насыщенного пара. Влажность воздуха. Кристаллические и аморфные тела. Внутренняя энергия. Работа в термодинамике. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первый закон термодинамики. Второй закон термодинамики. Принцип действия тепловых двигателей. Коэффициент полезного действия (КПД) тепловых двигателей. Контрольная работа №4 по теме «Молекулярная физика. Тепловые явления»

Основы электродинамики

Электрический заряд и элементарные частицы. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Единица электрического заряда. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Силовые линии. Поле точечного заряда и заряженного шара. Принцип суперпозиции полей. Потенциальная энергия заряженного тела в однородном электрическом поле. Потенциал электростатического поля и разность потенциалов. Связь между напряженностью электростатического поля и разностью потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Емкость. Единицы емкости. Конденсатор. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов. Электрический ток. Сила тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Электрические цепи. Лабораторная работа «Последовательное и параллельное соединение проводников». Работа и мощность постоянного тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Решение задач по теме «Закон Ома для полной цепи». Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость металлов. Зависимость сопротивления проводника от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимость. Электрический ток в вакууме. Электронно-лучевая трубка. Электрический ток в жидкостях. Закон электролиза. Электрический ток в газах. Несамостоятельный и самостоятельный разряды. Контрольная работа № 5 по теме «Основы электродинамики». Обобщение материала за год

Учебно-тематический план

№	Основное содержание	Лабораторная работа	Контрольная работа	Количество часов
1.	Введение			1
2.	Кинематика		1	8
3.	Динамика	2	1	10
4.	Законы сохранения в механике	1	1	8
5.	Молекулярная физика. Тепловые явления		1	19
6.	Основы электродинамики	1	1	22
	Итого	4	5	68

3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата		Домашнее задание
			План	Факт	
1	Введение				
1.	Физика и познание мира	1			
2	Кинематика				
2.	Виды механического движения и способы его описания	1			
3.	Траектория. Путь. Перемещение	1			
4.	Равномерное прямолинейное движение и его описание	1			
5.	Мгновенная и средняя скорость	1			
6.	Ускорение. Движение с постоянным ускорением	1			
7.	Равномерное движение материальной точки по окружности	1			
8.	Кинематика твердого тела	1			
9.	Контрольная работа №1 по теме «Кинематика»	1			
3	Динамика				
10.	Основное утверждение механики	1			
11.	Сила. Масса. Единицы массы	1			
12.	Первый закон Ньютона	1			
13.	Второй закон Ньютона	1			
14.	Третий закон Ньютона	1			
15.	Геоцентрическая система отсчета	1			
16.	Силы в природе. Гравитационные силы. Невесомость	1			
17.	Силы упругости. Лабораторная работа «Измерение жесткости пружины»	1			
18.	Силы трения. Лабораторная работа «Измерение коэффициента трения скольжения»	1			
19.	Контрольная работа №2 по теме	1			

	«Динамика. Силы в природе»				
4	Законы сохранения в механике				
20.	Импульс материальной точки. Закон сохранения импульса	1			
21.	Механическая работа и мощность	1			
22.	Энергия. Кинетическая энергия	1			
23.	Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы.	1			
24.	Потенциальная энергия	1			
25.	Закон сохранения энергии в механике	1			
26.	Контрольная работа №3 по теме «Законы сохранения»	1			
27.	Статика. Равновесие тел. Лабораторная работа «Изучение равновесия тела под действием нескольких сил»	1			
5	Молекулярная физика. Тепловые явления				
28.	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры молекул	1			
29.	Броуновское движение	1			
30.	Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твердых тел	1			
31.	Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов	1			
32.	Температура и тепловое равновесие	1			
33.	Определение температуры. Энергия теплового движения молекул	1			
34.	Уравнение состояния идеального газа	1			
35.	Газовые законы	1			
36.	Насыщенный пар. Давление насыщенного пара	1			
37.	Влажность воздуха	1			
38.	Кристаллические и аморфные тела	1			
39.	Внутренняя энергия	1			

40.	Работа в термодинамике	1			
41.	Количество теплоты. Уравнение теплового баланса	1			
42.	Первый закон термодинамики	1			
43.	Второй закон термодинамики	1			
44.	Принцип действия тепловых двигателей. Коэффициент полезного действия (КПД) тепловых двигателей	1			
45.	Контрольная работа №4 по теме «Молекулярная физика. Тепловые явления»	1			
6	Основы электродинамики	1			
46.	Электрический заряд и элементарные частицы. Закон сохранения заряда	1			
47.	Закон Кулона. Единица электрического заряда	1			
48.	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Силовые линии	1			
49.	Поле точечного заряда и заряженного шара. Принцип суперпозиции полей	1			
50.	Потенциальная энергия заряженного тела в однородном электрическом поле	1			
51.	Потенциал электростатического поля и разность потенциалов	1			
52.	Связь между напряженностью электростатического поля и разностью потенциалов. Эквипотенциальные поверхности	1			
53.	Емкость. Единицы емкости. Конденсатор	1			
54.	Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов	1			
55.	Электрический ток. Сила тока	1			
56.	Закон Ома для участка цепи.	1			

	Сопротивление				
57.	Электрические цепи. Лабораторная работа «Последовательное и параллельное соединение проводников»	1			
58.	Работа и мощность постоянного тока	1			
59.	Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи	1			
60.	Решение задач по теме «Закон Ома для полной цепи»	1			
61.	Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость металлов	1			
62.	Зависимость сопротивления проводника от температуры. Сверхпроводимость	1			
63.	Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимость	1			
64.	Электрический ток в вакууме. Электронно-лучевая трубка	1			
65.	Электрический ток в жидкостях. Закон электролиза	1			
66.	Электрический ток в газах. Несамостоятельный и самостоятельный разряды	1			
67.	Контрольная работа № 5 по теме «Основы электродинамики»	1			
68.	Обобщение материала за год	1			
	Итого	68 часов			

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПО ФИЗИКЕ ДЛЯ 10 КЛАССА.

1. Мякишев Г.Я. Физика: учеб. для 10 кл. общеобразоват. учреждений / Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский – М.: Просвещение, 2010
2. Пелагейченко, Н. Л. Физика 10 класс : технологические карты уроков по учебнику А. В. Перышкина / Н. .Л. Пелагейченко. – Волгоград : Учитель, 2017. – 271 с.
3. Физика. Задачник. 10-11 кл.: Пособие для общеобразоват. учреждений / Рымкевич А.П. – 7-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2003. – 192 с.
4. Физика. 10 класс: дидактические материалы /А.Е.Марон, Е.А.Марон. М.; Дрофа, 2005г.
5. Сборник задач по физике: для 10-11 кл. общобразоват. учреждений / Сост. Г.Н. Степанова. – 9-е изд. М.: Просвещение, 2003. – 288 с.