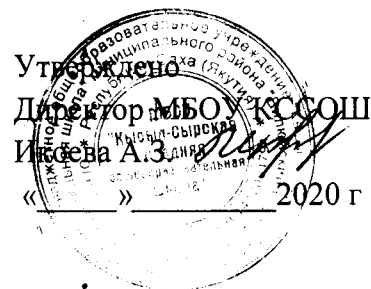


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Кысыл-Сырская средняя общеобразовательная школа»
Муниципального района «Вилуйский улус «район»
Республики Саха (Якутия)

Рассмотрено
на заседании МО:
протокол № _____
« _____ » _____ 2020 г



**Рабочая программа
по физике для 11 класса
на 2020 – 2021 учебный год**

Учитель: Богданова Е.В.
Классы: 11 а
Количество часов в неделю: 3
Всего: 102

Планирование составлено на основе программы для общеобразовательных учреждений:
Перышкин А.В. Физика. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций с прил. на
электронном носителе: базовый уровень/ Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М. Чаругин; по ред Н.А.
Парфентьевой. – М.: Просвещение, 2019.

Пояснительная записка

Учебный план общеобразовательной организации МБОУ «Кысыл - Сырская средняя общеобразовательная школа» реализующая основные образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, разработан на 2020-2021 учебный год в соответствии с:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и доп. от 02.05.2015г. № 122-ФЗ);
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 года № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями от 24.11.2015 г. № 81);
- Приказом Минобрнауки России от 05 марта 2004 года № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (с изменениями от 31.01.2012 г.);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 года № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с изменениями от 26.11.2010г., 22.09.2011г., 18.12.2012г., 29.12.2014г., 18.05.2015г.);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года №1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 г.);
- Приказ Министерства образования РФ от 09.03.2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (с изменениями от 20.08.2008г., 30.08.2010г., 03.06.2011г., 11.02.2012г.);
- Примерная основная образовательная программа для начального общего образования, основного общего, среднего общего образования, одобренная решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию. Протокол от 08 апреля 2015 г. № 1/15;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.06.2017г. № 506 «Изменения, которые вносятся в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2015г. № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных образовательных программ»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 августа 2015 г. «08-1221 «Методические рекомендации по вопросам введения ФГОС основного общего образования»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 мая 2015 г. № 08-761 «Об изучении предметных курсов: «Основы религиозных культур и светской этики» и «Основы духовно-нравственной культуры народов России».
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.10.2010 г. № ИК-1494/19 «О введении третьего часа физической культуры».
- Приказ Минобрнауки РФ от 19.12.2014г. №1598 «Об утверждении ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 19.12.2014г. №1599 «Об утверждении ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;

- Закон Республики Саха (Якутия) «Об образовании в Республике Саха (Якутия)», принят Государственным Собранием (Ил Тумэн) РС(Я) 15.12.2014 1401-3 №359-V;
- Постановление Правительства РС (Я) от 30 июня 2005 года №373 «Об утверждении базисного учебного плана для образовательных учреждений РС (Я), реализующих программы общего образования»;
- Приказ МО РС (Я) от 02. мая 2012г №01-29.937 « О введении основ религиозных культур и светской этики» в общеобразовательных учреждениях Республики Саха(Якутии)»;
- Устав МБОУ «КССОШ»

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта основного среднего образования (ФГОС ООО, М.: «Просвещение», 2012 год); примерной программы основного общего образования по физике программы Г.Я. Мякишева (Г.Я. Мякишев, Программы для общеобразовательных учреждений. Физика 10-11. М.: Просвещение, 2019. – 248 с.).

1. Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский. Физика. 11 класс. – М.: Просвещение, 2019.
2. 2.Рымкевич А. П. Сборник задач по физике. 10-11 класс. –М.: Дрофа, 2006
3. А.Е. Марон, Е.А. Марон Дидактический материал 10,11 классы –М: Дрофа2011.
4. Федеральный Государственный образовательный стандарт общего образования ФГОС ООО, М.: Просвещение, 2012 год.
5. Кабардин О.Ф. Задачи по физике/ О.Ф. Кабардин, В.А. Орлов, А.Р. Зильберман.- М.: Дрофа,2010.
6. Кабардин О.Ф. Сборник экспериментальных заданий и практических работ по физике/ О.Ф. Кабардин, В.А. Орлов; под ред. Ю.И. Дика, В.А. Орлова.- М.: АСТ, Астрель,2010.
7. Г.Н.Степанова Сборник задач по физике: Для 10-11 классов общеобразовательных учреждений.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 136 часов для обязательного изучения физики на базовом уровне ступени среднего (полного) общего образования. В том числе в X и XI классах по 68 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю. Школьным учебным планом на изучение физики в средней школе на базовом уровне отводится 204 часов. В том числе в 10 классе - 102 часа, в 11 классе - 102 учебных часа из расчета 3 учебных часа в неделю.

Результаты освоения курса физики

Личностные результаты:

- в ценностно-ориентационной сфере – чувство гордости за российскую физическую науку, гуманизм, положительное отношение к труду, целеустремленность;
- в трудовой сфере – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере – умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметные результаты:

- использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование и т.д.) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации целей и применять их на практике;

- использование различных источников для получения физической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата.

Предметные результаты (на базовом уровне):

- 1) в познавательной сфере:
 - давать определения изученным понятиям;
 - называть основные положения изученных теорий и гипотез;
 - описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык физики;
 - классифицировать изученные объекты и явления;
 - делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей, прогнозировать возможные результаты;
 - структурировать изученный материал;
 - интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников;
 - применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- 2) в ценностно-ориентационной сфере – анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с использованием физических процессов;
- 3) в трудовой сфере – проводить физический эксперимент;
- 4) в сфере физической культуры – оказывать первую помощь при травмах, связанных с лабораторным оборудованием и бытовыми техническими устройствами.

Материал комплекта полностью соответствует Примерной программе по физике среднего (полного) общего образования (базовый уровень), обязательному минимуму содержания, рекомендован Министерством образования РФ.

Изучение курса физики в 11 классе структурировано на основе физических теорий следующим образом: электродинамика, электромагнитные колебания и волны, квантовая физика, строение Вселенной. Ознакомление учащихся с разделом «Физика и методы научного познания» предполагается проводить при изучении всех разделов курса.

Тематическое планирование

	<i>Раздел</i>	<i>Тема</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Лабораторные работы</i>	<i>Контрольные работы</i>
1 полугодие	Основы электродинамики	Магнитное поле	8	Л.р. №1	
		Электромагнитная индукция	8	Л.р. №2	К.р. №1
		Механические колебания.	11	Л.р. №3	
		Электромагнитные колебания			К.р. №2
		Производство, передача и использование электрической энергии	3		
		Механические волны	4		К.р. № 3

		Электромагнитные волны	6		
	Оптика	Световые волны	20	Л.р. №4 Л.р. №5	К.р. № 4
2 полугодие		Излучение и спектры	3		
	Элементы теории относительности	4			
	Квантовая физика и элементы астрофизики	Световые кванты	6		
		Атомная физика	5		
		Физика атомного ядра	11		К.р. №5
		Элементарные частицы Значение физики для объяснения мира и развития производительных сил общества	2		
		Повторение	2		
		Резерв	9		
	Итого	102	5	5	
	I полугодие	48	3	3	
	II полугодие	54	2	2	

**Тематическое планирование по физике 11 класс
(3 часа в неделю, 102 часов в год)**

№	Раздел	Наименование разделов и тем	Дата проведения	
			По плану	По факту
1 четверть				
	Основы электродинамики Магнитное поле 8 ч	Повторение основ электродинамики постоянного тока. Взаимодействие токов. Магнит и его свойства.	01.09	
		Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Линии магнитного поля.	04.09	
		Магнитный поток. Решение задач на определение направления ВМИ.	07.09	
		Модуль вектора магнитной индукции. Сила Ампера.	08.09	
		Лабораторная работа № 1 «Наблюдение действия магнитного поля на ток»	11.09	
		Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца	14.09	
		Решение задач на применение закона Ампера и силы Лоренца	15.09	
		Решение задач на применение закона Ампера и силы Лоренца	18.09	
	Электромагнитная индукция 8ч	Явление электромагнитной индукции. Магнитный поток.	21.09	
		Закон электромагнитной индукции.	22.09	
		Правило Ленца.	25.09	
		Лабораторная работа № 2 «Изучение явления электромагнитной индукции». Самоиндукция. Индуктивность	28.09	
		Решение задач на применение закона электромагнитной индукции.	29.09	
		Энергия магнитного поля. Электромагнитное поле.	02.10	
		Решение задач на применение закона электромагнитной индукции.	05.10	
		Контрольная работа № 1. «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	06.10	
	Механические колебания. Электромагнитные колебания. 11 ч	Механические колебания, характеристики колебаний	09.10	
		Закон сохранения энергии в	12.10	

		колебательном процессе, лабораторный		
		Лабораторная работа №3 «Измерение ускорения свободного падения». Решение задач.	13.10	
		Гармонические колебания	16.10	
		Колебательный контур. Условия возникновения колебаний.	19.10	
		Превращение энергии при электромагнитных колебаниях	20.10	
		Переменный ток	23.10	
		Мощность переменного тока, сопротивление колебательного контура	26.10	
		Вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс. Решение задач.	27.10	
		Решение задач	30.10	
2 четверть				
		Контрольная работа № 2 по теме «Основы электродинамики»	16.11	
	Производство, передача и использование электрической энергии 3 ч	Генерирование электрической энергии. Трансформаторы.	17.11	
		Производство и использование электрической энергии. Передача электроэнергии.	20.11	
		Семинар по теме «Производство, передача и использование электрической энергии»	23.11	
	Механические волны 4 ч	Механические волны. Распространение механических волн.	24.11	
		Длина волны. Скорость волны.	27.11	
		Звуковые волны. Звук.	30.11	
		Решение задач	01.12	
	Электромагнитные волны 6 ч	Электромагнитная волна, ее свойства и характеристики.	04.12	
		Принцип радиотелефонной связи. Простейший радиоприемник.	07.12	
		Радиолокация. Распространение электромагнитных волн.	08.12	
		Понятие о телевидении. Развитие средств связи.	11.12	
		Решение задач	14.12	
		Контрольная работа №3	15.12	
	Оптика. Световые волны. 20 ч	Корпускулярно-волновой дуализм света. Скорость света.	18.12	
		Закон отражения света.	21.12	
		Решение задач.	22.12	
		Закон преломления света.	25.12	
		Полное внутреннее отражение	28.12	

		Решение задач.	29.12	
3 четверть				
		Лабораторная работа №4 «Измерение показателя преломления стекла».	11.01	
		Линза	12.01	
		Построение изображений, даваемых линзами.	15.01	
		Формула линзы.	18.01	
		Лабораторная работа №5 «Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы».	19.01	
		Решение задач по построению изображения в линзах.	22.01	
		Контрольная работа №4 «Геометрическая Оптика»	25.01	
		Дисперсия света.	26.01	
		Интерференция света.	29.01	
		Примеры интерференция света.	01.02	
		Дифракция света. Дифракционная решётка	02.02	
		Решение задач	05.02	
		Поляризация света.	08.02	
		Глаз. Свойства и параметры глаза.	09.02	
	Излучение и спектры 3 ч	Источники света. Спектры.	12.02	
		Шкала электромагнитных излучений. Обобщающее учебное занятие.	15.02	
		Контрольный тест «Световые волны».	16.02	
	Элементы теории относительности 4 ч	Постулаты теории относительности.	19.02	
		Релятивистский закон сложения скоростей.	22.02	
		Зависимость энергии тела от скорости его движения. Релятивистская динамика. Связь между массой и энергией.	23.02	
		Решение задач	26.02	
	Квантовая физика и элементы астрофизики. Световые кванты. 6 ч	Фотоны.	01.03	
		Давление света, химическое действие света.	02.03	
		Решение задач	05.03	
		Фотоэффект. Теория фотоэффекта.	08.03	
		Решение задач.	09.03	
		Применение фотоэффекта.	12.03	

	Атомная физика 5 ч	Строение атома. Опыт Резерфорда.	15.03	
		Квантовые постулаты Бора	16.03	
		Испускание и поглощение света атомами. Соотношение не определённости Гейзенберга	19.03	
4 четверть				
		Лазеры.	29.03	
		Решение задач	30.03	
	Физика атомного ядра 11ч	Способы регистрации элементарных частиц	02.04	
		Радиоактивность	05.04	
		Закон радиоактивного распада.	06.04	
		Решение задач	09.04	
		Строение атомного ядра Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер.	12.04	
		Ядерные реакции.	13.04	
		Деление ядер урана. Цепные ядерные реакции.	16.04	
		Ядерный реактор.	19.04	
		Термоядерные реакции. Применение ядерной энергии.	20.04	
		Биологическое действие радиоактивных излучений.	23.04	
		Контрольная работа №5 по теме «Квантовая физика»	26.04	
	Элементарные частицы. Значение физики для объяснения мира. 2ч	Физика элементарных частиц.	27.04	
		Единая физическая картина мира.	30.04	
	Астрономия	Видимые движения небесных тел. Законы Кеплера	03.05	
		Система Земля – Луна	04.05	
		Физическая природа планет и малые тела Солнечной системы	07.05	
		Солнце. Основные характеристики звезд	10.05	
		Внутреннее строение Солнца и звезд	11.05	
		Эволюция звезд: рождение, жизнь и смерть звезд	14.05	
		Млечный путь – Наша Галактика	17.05	
		Галактики	18.05	
		Строение и эволюция Вселенной	21.05	
		Резерв 1 час		