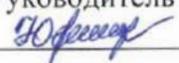


АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА РУБЦОВСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИМНАЗИЯ № 11»

Рассмотрено на заседании МО учителей математики, информатики и ИКТ, физики Протокол № 1 от 26.08.2020 Руководитель МО  Ю.В. Леонтьева	Согласовано Зам.директора по ВР  Л.А. Малетина	Утверждаю Директор МБОУ «Гимназия №11» А.В. Мартинюк Приказ № 166 от 28.08.2020г. 
---	---	---

Рабочая программа
кружка «Оптика в жизни и в быту »

естественнонаучная область
в 9А, 9Б, 9 В классах
на 2020– 2021 учебный год

Составитель: Кошелева Н.М., учитель физики, высшая категория

Рубцовск, 2020

Пояснительная записка к программе кружка «Оптика в жизни и в быту»

Рабочая программа курса по физике для 9 класса составлена на основе:

- Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по физике 2004 г.
- Примерной программы основного общего образования по физике для 7– 11 классов, составители- В.А.Коровин , В.А.Орлов.
- Авторской программы О.А.Маловик опубликованной в сборнике «Элективные курсы. Физика 11 класс» -Волгоград : Учитель , 2008.
- Базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденного приказом Минобразования РФ № 1312 от 09. 03. 2004;
- Учебного плана МБОУ «Гимназия №11» на 2020-21 учебный год.
- Положения о рабочей программе МБОУ «Гимназия №11» утверждённой директором от 20.05.2009

При реализации рабочей программы используется сборник «Элективные курсы. Физика 11 класс»- Волгоград : Учитель , 2008.

Рабочая программа расширяет, конкретизирует содержание предметных тем , дает распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения разделов физики с учетом логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор демонстрационных опытов, лабораторных работ, календарно-тематическое планирование курса.

Общая характеристика курса.

Элективный курс рассчитан на 34 ч (1 ч в неделю). Данная программа направлена на углубление изученного раздела « Оптика». Элективный курс предназначен для учащихся 9 классов. В предлагаемом курсе предполагается знакомство с различными оптическими приборами , объяснение законов геометрической оптики с помощью принципа Ферма позволяет расширить кругозор учащихся . При изучении курса учащиеся знакомятся с применением законов геометрической оптики для расчетов оптических приборов : очков , фотоаппаратов , микроскопов. Курс направлен на овладение и применение основных физических понятий и законов геометрической оптики на базовом уровне в современной жизни.

Цели программы курса:

Изучение курса направлено на достижение следующих целей:

- *создание условий для формирования и развития у учащихся : -интеллектуальных и практических умений в области оптических явлений ; - интереса к изучению физики ; - умения самостоятельно приобретать , применять знания по оптике ; творческих способностей ; коммуникативных навыков , которые способствуют развитию умения работать в группе , вести дискуссию.*
- *применение полученных знаний и умений* для решения практических задач повседневной жизни.

Задачи курса:

- развитие мышления учащихся, формирование у них самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;

- овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;

- формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

Указанные цели и задачи отвечают требованию стандарта.

Срок реализации рабочей учебной программы 1 учебный год.

Формы, методы, технологии обучения

Формы организации образовательного процесса:

Индивидуально-обособленная

Фронтальная

Коллективная

Работа в парах

Групповая

Методы:

Ведущими методами обучения являются:

- информационный;

- исследовательский ;

- проблемный (постановка проблемных вопросов и создание проблемных ситуаций на уроке);

- использование ИКТ;

- методы развития способностей к самообучению и самообразованию.

Литература:

1.Сборник « Элективные курса .Физика 10-11 класс».-Волгоград : Учитель , 2008. 2. Бутырский Г.А., Саюрова Ю.А. Экспериментальные задачи по физике , 10- 11 кл. –М: Просвещение 2000. 3. Н.И.Гольдфарб Физика 9-11 классы .Учебное пособие для общеобразовательных учебных заведений .(задачник) –М: «Дрофа» 1996. 4. Физика .Всероссийские олимпиады .С.М.Козел ,В.П.Слободянин –М: «Просвещение» 2012.

**Календарно тематическое планирование кружка
«Оптика в жизни и в быту»**

№ п\п	Название темы	Кол-во часов	Дата Провед. По плану	Дата Провед. По факту
	Геометрическая оптика.	8		
1	Световой пучок. Дифракция.	1	4.09	
2	Решение задач по теме: дифракция света.	1	11.09	
3	Принцип Ферма.	1	18.09	
4	Представление о полном отражении. Предельный угол полного отражения	1	25.09	
5	Радуга и волоконная оптика	1	2.10	
6	Решение задач на явление полного отражения света	1	9.10	
7	Измерение показателя преломления стекла	1	16.10	
8	Решение задач по теме: законы геометрической оптики.	1	23.10	
	Зеркала	5		
9	Плоское зеркало. Построение изображения в плоском зеркале	1	6.11	
10	Решение задач по теме : зеркальное отражение	1	13.11	
11	Сферическое зеркало.	1	20.11	
12	Построение изображений в сферическом зеркале	1	27.11	
13	Решение задач на построение , расчет изображение в зеркалах	1	4.12	
	Линзы.	6		
14	Виды линз. Величины характеризующие линзы.	1	11.12	
15	Построение изображений в линзах	1	18.12	
16	Формула тонкой линзы.	1	25.12	
17	Решение задач на применение формулы тонкой линзы.	1	15.01	
18	Определение фокусного расстояния линзы	1	22.01	
19	Повторительно -обобщающий урок по теме: линзы	1	29.01	
	Глаз – оптическая система	5		
20	Устройство глаза	1	5.02	
21	Дефекты зрения.	1	12.02	
22	Цветовая чувствительность глаза. Разрешающая способность глаза.	1	19.02	
23	Решение задач по теме: глаз- оптическая система	1	26.02	
24	Обобщающий урок по теме: глаз –оптическая система	1	5.03	
	Элементы фотометрии	3		
25	Фотометрические величины.	1	12.03	
26	Решение задач на расчет фотометрических величин	1	19.03	
27	Решение задач на расчет фотометрических величин	1	2.04	
	Приборы увеличивающие угол зрения .	4		
28	Фотоаппарат. Проектор. Спектроскоп.	1	9.04	

29	Решение задач по теме: оптические приборы	2	16.04	
30			23.04	
31	Изучение моделей оптических приборов	1	7.05	
32	Повторительно – обобщающий урок по теме : оптические приборы.	1	14.05	
33	Повторительно – обобщающий урок по теме : оптические приборы.	1	21.05	
34	Повторительно – обобщающий урок по теме : оптические приборы.	1	28.05	