Аннотация к рабочей программе курса внеурочной деятельности
«Волновая оптика в эксперименте»
10-11класс

<table>
<tr><th>Предмет</th><th>«Волновая оптика в эксперименте»</th></tr>
<tr><td>Пособия</td><td>– Мякишев Г.А., Синяков А.З. Физика: Оптика. Квантовая физика. 11 кл.: Учебник для углублённого изучения физики/ 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2009. – 464 с.
– Кирик Л.А. Физика – 11. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы. – М.: «Илекса», 2014. – 192 с.
– Бутиков Е.И., Кондратьев А.С. Физика для углублённого изучения. т. 2. Электродинамика. Оптика. – М.: Физматлит, 2004. – 336 с.</td></tr>
<tr><td>Класс</td><td>10,11 специализированный класс естественнонаучного направления</td></tr>
<tr><td>Количество часов</td><td>68 (1 час в неделю)</td></tr>
<tr><td>Авторы - составители</td><td>Стрельцов С.А. доцент каф. ОФ НГТУ, к.т.н.</td></tr>
<tr><td>Цели курса</td><td>– развитие личности учащегося, подготовка его к продолжению обучения и к самореализации в современном обществе;
– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, повышение предметной мотивации;
– формирования навыков экспериментальной деятельности;
– формирование у учащегося знаний и умений в области волновой оптики, необходимых для понимания оптических явлений и процессов, происходящих в природе и технике;
– формирование представлений о приемах и методах решения задач по волновой оптике;
– формирование навыков планирования и проведения физического эксперимента (в том числе компьютерного);
– формирование умения анализировать, систематизировать результаты наблюдения, делать выводы.</td></tr>
<tr><td>Структура курса</td><td>
<table>
<tr><th colspan="3">Содержание «Волновая оптика в эксперименте»10 класс</th></tr>
<tr><th>№</th><th>Наименование раздела</th><th>Кол-во часов</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Введение в курс. Основы геометрической оптики. Оптические приборы</td><td>14</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Основы волновой оптики.</td><td>14</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>исследовательская экспериментальная работа, оформление результатов курсовых работ по темам исследования</td><td>6</td></tr>
<tr><th colspan="3">11 класс</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Исследования интерференции, дифракции, поляризации световых волн.</td><td>17</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>исследовательская экспериментальная работа, оформление результатов курсовых работ по темам исследования консультации, подготовка к конференциям</td><td>17</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>