

**Аннотация к рабочей программе по предмету
«Физика»**

10 класс

Евгеньев Александр Олегович

/Высшая категория/

Преподаватели:

Кривенко Наталья Николаевна

/Высшая категория/

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказом Минобрнауки России от 30.08.2013 №1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;

- Образовательной программы ООО 10-11 классов ГБОУ гимназии № 168 Центрального района Санкт-Петербурга, 2016 год;

- Учебным планом гимназии № 168 на 2016-2017 у.г.;

Изучение физики на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**¹:

- формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость физического знания для каждого человека; умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли физики в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого физические знания;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности, - навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, навыков сотрудничества, эффективного и безопасного использования различных технических устройств;

- овладение системой научных знаний о физических свойствах окружающего мира, об основных физических законах и о способах их использования в практической жизни.

Программа составлена на основе программы ФИЗИКА 10-11 автор: Г.Я. Мякишев, Москва: Дрофа, 2010 год.

Учебная программа 11 класса рассчитана на 68 часов, по 2 часа в неделю.

Программой предусмотрено изучение разделов:

№	Название раздела	Количество часов
1	Магнитное поле	5
2	Электромагнитная индукция	6
3	Электромагнитные колебания	3
4	Производство, передача и использование электрической энергии	4
5	Электромагнитные волны	4
6	Оптика	10
7	Элементы теории относительности	3
8	Излучение и спектры	5
9	Квантовая физика. Теория фотоэффекта.	3
10	Атомная физика	3
11	Физика атомного ядра и Элементарных частиц	8
12	Значение физики для объяснения мира и развития производительных сил общества. Структура и эволюция Вселенной	10
13	Повторение	4
	ИТОГО	68

Физика в 11 классе – завершающий этап изучения физики в средней школе, а для выпускников, выбирающих в качестве дальнейшего образовательного маршрута гуманитарные и экономические направления – завершающий этап в изучении физики.

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.

Учебно – методический комплект

1. Учебник для общеобразовательных учреждений «Физика 11 класс», авторы Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, М.: Просвещение, 2012 г;
2. Сборник задач по физике. 10-11 класс, составитель А.П. Рымкевич, М.: Дрофа, 2006 г.;
3. Сборник задач по физике. 10-11 класс, составитель Г.Н.Степанова, М.: Просвещение, 2003 г;
4. Тематические тренировочные варианты. Физика. 9-11 классы, составитель М.Ю.Демидова, М.: Национальное образование, 2011 г.;
5. «Астрономия 11класс», автор В.В. Порфирьев, М.: Просвещение,2003 г.;
6. «Астрономия 11 класс», автор Е.П.Левитан, М.: Просвещение, 2003 г.;
7. Готовимся к единому государственному экзамену. Физика. Составитель А.Н.Москалев, М.: Дрофа, 2005 г.;
8. Тесты по физике. 11 класс, составитель Н.И.Зорин. М. «Вако»,2010;
9. Тематические тестовые задания. Физика.ЕГЭ, составители В.И.Николаев, А.М.Шипилин М. «Экзамен»,2011.

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.