**Аннотация к рабочим программам по предмету: «Физика»**

|  |  |
| --- | --- |
| Название курса | Физика |
| Класс | 7 |
| Количество часов | 2 часа в неделю |
| Составитель | Еникеев Юлиан Альбертович |
| Цель курса | Формирование представлений о молекулярном строении вещества.  Ознакомление с основными типами сил, их природой и особенностями.  Понимание принципов воздухо- и судоплавания, работы простых механизмов.  Знакомство с законом сохранения энергии, как фундаментальным законом природы.  Развитие мышления и познавательных способностей учеников. |
| Структура курса | Что изучает физика  Молекулярное строение вещества  Механическое движение  Масса. Плотность  Силы  Давление. Архимедова сила  Работа, мощность, энергия |

**Аннотация к рабочим программам по предмету: «Физика»**

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | 8 |
| Количество часов | 2 часа в неделю |
| Составитель | Еникеев Юлиан Альбертович |
| Цель курса | Формирование крепких знаний, умений и навыков учеников в физике.  Объяснение тепловых явлений с точки зрения молекулярно-кинетической теории.  Умение учитывать влажность воздуха и измерять ее. Уяснение принципов работы тепловых двигателей.  Ознакомление учеников с основными электроприборами, принципом построения и расчета электрических цепей.  Знакомство с важнейшими магнитными явлениями. Понимание принципа работы простейших оптических приборов  Развитие мышления и познавательных способностей учеников. |
| Структура курса | Тепловые явления  Тепловые двигатели  Электрические явления  Магнитное поле  Световые явления |

**Аннотация к рабочим программам по предмету: «Физика»**

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | 9 |
| Количество часов | 2 часа в неделю |
| Составитель | Еникеев Юлиан Альбертович |
| Цель курса | Формирование крепких знаний, умений и навыков учеников в физике.  Понимание принципов описания движения.  Знакомство с реактивным движением и космическими аппаратами.  Расширение знаний о законах сохранения.  Понимание особенностей колебательного и волнового движения.  Усвоение принципа работы ядерного реактора и опасности радиоактивных излучений.  Формирование представлений об строении солнечной системы, особенностях основных ее элементов. Понимание основных этапов эволюции звезд.  Развитие мышления и познавательных способностей учеников. |
| Структура курса | Кинематика  Динамика  Законы сохранения импульса и энергии  Механические колебания  Механические волны и звук  Магнитное поле и электромагнитные волны  Физика атома и атомного ядра  Элементы астрономии |

**Аннотация к рабочим программам по предмету: «Физика. Доп. предмет»**

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | 10 |
| Количество часов | 2 часа в неделю |
| Составитель | Еникеев Юлиан Альбертович |
| Цель курса | Демонстрация на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;  Установление взаимосвязиестественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;  Формирование умения различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;  Использование для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;  Использование знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.  Демонстрация на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей; |
| Структура курса | Кинематика Динамика  Законы сохранения  Молекулярная физика  Термодинамика  Электростатика  Законы постоянного тока  Электрический ток в различных средах |

**Аннотация к рабочим программам по предмету: «Физика. Решение теоретических и экспериментальных задач»**

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | 10 |
| Количество часов | 2 часа в неделю |
| Составитель | Еникеев Юлиан Альбертович |
| Цель курса | Формирование умений:   * использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая; * проводить прямые и косвенные изменения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам; * проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений; * решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления); * решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат; |
| Структура курса | Элементы теории погрешностей  Качественные и количественные задачи  Кинематика Динамика и статика  Законы сохранения  Молекулярная физика  Термодинамика  Электростатика  Законы постоянного тока  Электрический ток в различных средах |

**Аннотация к рабочим программам по предмету: «Физика»**

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | 11 |
| Количество часов | 2 часа в неделю |
| Составитель | Еникеев Юлиан Альбертович |
| Цель курса | Формирование крепких знаний, умений и навыков учеников в физике.  Понимание принципов выработки и передачи электроэнергии.  Изучение принципа радиосвязи.  Знакомство с законами геометрической оптики и определение границ их применимости.  Изучение волновых и квантовых свойств света.  Понимание принципа работа лазера.  Понимание принципа работы ядерного реактора, его преимуществ и недостатков.  Развитие мышления и познавательных способностей учеников. |
| Структура курса | Электродинамика  Механические и электромагнитные колебания  Механические и электромагнитные волны  Геометрическая оптика  Волновая оптика  Специальная теория относительности. Излучение и спектры  Фотоэффект  Строение атома  Ядерная физика |