Аннотация к рабочей программе по учебному предмету « Физика» ( 10-11, углублённый уровень)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Документы, на основе которых составлена программа** | **Аннотация** |
| **10-11** | 1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ   «Об образовании в Российской Федерации»;   1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г № 413 Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (с изменениями и дополнениями от12.08.2022) 2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 №371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования». 3. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года N 2). | .  Рабочая программа и тематическое планирование курса «Физика » разработана на основе:   * Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования; * Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ   Лицей «Технический» г.о. Самара   * Программы по учебному предмету «Физика » (углублённый уровень)   **Целью** изучения предмета «Физика» в средней школе является:   * формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей; развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям; * формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики; * формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств; * формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанных с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.   Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач** в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:   * приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики; * формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; * освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, адекватной условиям задачи, в том числе задач инженерного характера; * понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду; * овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата; * создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности; развитие интереса к сферам профессиональной деятельности, связанной с физикой.. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Учебный предмет «Физика» раскрывается через описание содержательных линий:   |  |  | | --- | --- | | 10 класс | Научный метод познания природы  Механика.   * *Кинематика.* * *Динамика.* * *Статика твёрдого тела.* * *Законы сохранения в механике.*   Молекулярная физика и термодинамика.   * *Основы молекулярно-кинетической теории.* * *Термодинамика. Тепловые машины.* * *Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы.*   Электродинамика.   * *Электрическое поле.* * *Постоянный электрический ток.* * *Токи в различных средах.* | | 11 класс | Электродинамика.   * *Магнитное поле.* * *Электромагнитная индукция.*   Колебания и волны.   * *Механические колебания.* * *Электромагнитные колебания.* * *Механические и электромагнитные волны.* * *Оптика.*   Основы специальной теории относительности.  Квантовая физика.   * *Корпускулярно-волновой дуализм.* * *Физика атома.* * *Физика атомного ядра и элементарных частиц.*   Элементы астрономии и астрофизики. |   На изучение физики (углублённый уровень) на уровне среднего общего образования отводится 340 часов: в 10 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 11 классе – 170 часов (5 часов в неделю).  Рабочая программа учебного курса включает в себя: пояснительную записку, планируемые результаты освоения учебного курса «Физика» (личностные, метапредметные и предметные результаты), содержание учебного предмета «Физика», тематическое планирование, учебно-методическое обеспечение образовательного процесса. |