

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 1/4

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ФИЗИКА (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа разработана на основе Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации», Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 4130)» и основных положений Примерной программы воспитания.

«Физика», изучаемая на базовом уровне, является обязательным учебным предметом. Учебным планом на её изучение отведено в 11 классе - 68 часов (2 часа в неделю).

Цели и задачи учебного предмета «Физика»

Цель изучения учебного предмета - освоение знаний о тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, величинах, характеризующих эти явления, законах и закономерностях, которым они подчиняются, о методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира. Овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач.

Достижение цели изучения учебного предмета «Физика» обеспечивается решением следующих задач:

Задачи:

- развитие мышления обучающихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
- овладение обучающимися 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;
- усвоение обучающимися идей единства строения материи и

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 2/4

неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов;

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

Планируемые результаты освоения учебного предмета:

Личностные:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

Метапредметные:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 3/4

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

Предметные:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения
 - условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
 - сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Ученик получит возможность научиться:

- осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и ее вклад в улучшение качества жизни;
- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;

ГАПОУ ЧАО «ЧМК»	УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	СТО СМК 4.2.01 - 2023
		Лист 4/4

- сравнивать точность измерения физических величин по величине их относительной и абсолютной погрешностей при проведении прямых измерений;

- самостоятельно проводить косвенные измерения и исследования физических величин с использованием различных способов измерения физических величин, выбирать средства измерения с учетом необходимой точности измерений, обосновывать выбор способа измерения соответственно поставленной задаче, проводить оценку достоверности полученных результатов;

- воспринимать информацию физического содержания в научно-популярной литературе и средств массовой информации, в сети Интернет, критически оценивать полученную и информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;

- создавать собственные письменные и устные сообщения о физических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступления презентациями;

- оценивать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

- находить физические модели, соответствующие конкретным задачам, разрешать проблемные ситуации на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата и при помощи оценочного метода.

Формы контроля:

- письменный и устный опрос, тестирование, самостоятельные и практические работы.