

## АННОТАЦИЯ

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Промышленный дизайн. DATA – квантум. Энерджиквантум» (далее — курс) для 5—6 классов составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 . 05 . 2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования») с учётом Примерной программы воспитания (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 3/22 от 23 . 06 . 2022) и Примерной основной образовательной программы основного общего образования (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 1/22 от 18 03 2022)

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения информатики, физики на деятельностной основе с использованием оборудования детского технопарка «Кванториум РЖД». В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Курс внеурочной деятельности «Промышленный дизайн. DATA – квантум. Энерджиквантум» отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс позволяет создать условия:

для расширения содержания школьного естественнонаучного образования;

для повышения познавательной активности обучающихся в естественнонаучной области;

для развития личности ребёнка в процессе обучения информатике, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;

для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Целями изучения курса внеурочной деятельности «Промышленный дизайн. DATA – квантум. Энерджиквантум» являются:

- развитие алгоритмического и критического мышления, что предполагает способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи;

- формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;

- формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;

- активизация мыслительной деятельности учащихся;

- развитие интереса к предмету;
- расширение общего и естественнонаучного кругозора обучающихся.

Основные задачи курса внеурочной деятельности «Промышленный дизайн. DATA – квантум. Энджиквантум» — сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

- владение основами информационной безопасности;

- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, их решение с помощью информационных технологий;

- умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

- овладение умениями проводить исследования с использованием оборудования детского технопарка «Кванториум РЖД»;

- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач;

- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Программа курса внеурочной деятельности предназначена для организации внеурочной деятельности за счёт направления «Дополнительное изучение учебных предметов». Программа курса составлена из расчёта 136 учебных часов — по 2 ч в неделю в 5 и 6 классах (по 68 ч в каждом классе)

Срок реализации программы — два года.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 77149040033756655705267332764720921695141568805

Владелец Соловьева Татьяна Викторовна

Действителен с 12.03.2024 по 12.03.2025