

Инженерно-техническое образование в школе.

Першина Ирина Владимировна,
учитель информатики МАОУ СОШ №16
имени В.П. Неймышева.

В современном мире с быстроменяющейся реальностью каждому учителю необходимо владеть новыми технологиями и учить детей тому, что ждет их в будущем. Поэтому наше образование в РФ не стоит в стороне, а продолжает развиваться и устанавливать новые горизонты достижений всем педагогическим сообществом!

Для реализации намеченных целей в развитии страны разработаны и утверждены различные нормативно-правовые документы.

Для меня один из основных документов - «Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации» (утвержденная Указом Президента РФ от 01.12.2016 г № 642). В соответствии с данным документом в каждой образовательной организации должны развиваться инженерно-технологические компетенции учащихся, начиная с дошкольного возраста и продолжая в начальной, средней и старшей школе.

Это возможно реализовать через изучение учащимися таких направлений как:

- программирование,
- робототехника,
- сайтостроение (создание сайтов),
- изучение алгоритмических языков для создания и написания программ для различных исполнителей и т.д.

Как учитель информатики, я осуществляю вовлечение учащихся в язык кода, программ и цифр. Ежедневно провожу занятия по направлениям: «Программирование на языке Python», «Программирование на языке Scratch» (до 2022 года). С 2022-2023 учебного года мы с учащимися школы начали изучать новый курс «Основы веб-разработки (создание сайтов)», реализуя Программу сетевого взаимодействия с «Региональным информационно – образовательным центром» г. Тюмень.

Изучение программирования, алгоритмизации и создание сайтов приносит свои плоды: все большее количество учащихся может свободно программировать как в рамках школьного курса, так и за пределами школы и уроков, выходя на региональные этапы Всероссийской олимпиады школьников (в региональный этап вышли три учащихся 9-х классов, четыре учащихся 10-х классов; в муниципальный этап вышли два учащихся 10-х классов). Приняла участие во всероссийской «Scratch – Олимпиаде» (региональный этап) - Чусовитина Дарья, 11в класс, 2022 год.

Дубина Егор, учащийся 11в класса, по окончании изучения школьного курса «Программирование на языке Python» и победив в городском проекте «IT-будущее», стал педагогом в городской «IT школе экспертов» по изучению языка программирования Python.

С 2020 года наша школа стала участником реализации проекта Российской Академии наук по программированию и алгоритмике «ПиктоМир» в рамках пилотной площадки под моим кураторством. На сегодняшний день дети из нашей школы изучают программирование и алгоритмы в среде программирования «ПиктоМир», начиная с дошкольного возраста, продолжают обучение в начальной школе, а перейдя уже в среднюю и старшую школу, могут начать изучать сайтостроение и программирование на языке Python, тем самым готовя себя ко взрослой жизни и таким новым и важным профессиям как программист, инженер в области автоматизации и наладки различных систем и автоматики, учителем информатики и многие другим профессиям в сфере высоких технологий.

Подводя итог, могу сказать, что благодаря инженерно-технической направленности образования, каждый учащийся школы может стать успешным инженером и позволить нашей стране войти в десятку самых технологически развитых стран мира.

Самое главное - верить в свои силы и не бояться достигать новых горизонтов! Я верю в своих учеников и знаю, что буду ими гордиться!