

Как вырастить инженера?

Сегодня никто не станет отрицать важность и актуальность инженерного образования. Экономика страны нуждается в модернизации. Потому подготовка высококвалифицированных кадров для промышленности и развитие инженерного образования является стратегической государственной задачей, приоритетным направлением развития страны.

Для выполнения этой задачи необходимо подготовить высококвалифицированных специалистов, ориентированных на интеллектуальный труд, способных осваивать высокие наукоёмкие технологии, внедрять их в производство, самостоятельно разрабатывать эти технологии.

Современный инженер должен не только осуществлять трансфер (перенос) научных идей в технологию и затем в производство, но и создать всю цепочку «исследование – конструирование – технология – изготовление – доведение до конечного потребителя – обеспечение эксплуатации».

Инженер должен быть хорошо «подкован» во многих областях и науках. Кроме специальных технологических знаний он должен отлично разбираться в вопросах экологии и экономики, обладать системным мышлением, способностью мыслить нестандартно и т.д.

Вырастить такого специалиста возможно, если начать работу со школьной скамьи.

Коллективом МКОУ КСОШ №4 разработан проект по созданию специализированного (инженерного) класса, который будет реализовываться с нового учебного 2016-2017 года на протяжении трех лет (7-9 классы).

С чего начать подготовку будущих инженеров? Отвечая на этот вопрос, мы сформулировали **цели первого года обучения в специализированном классе для семиклассников:**

1. Обучение технологии проектной и исследовательской деятельности.
2. Углубленное изучение предметов (математика, физика, химия).
3. Организация спецкурсов по информатике (программирование), робототехнике, черчению и компьютерной графике через сетевое взаимодействие с учреждениями дополнительного образования ЦДОД и ЦДТ.

Учитывая психофизиологические особенности подростков 13-14 лет можно сказать, что в этом возрасте происходит формирования абстрактного мышления – благодатное время для работы с виртуальной реальностью, для обучения программированию. Однако, современные дети, хорошо ориентирующиеся в компьютерных технологиях, к сожалению, очень плохо умеют «работать руками». Неумение воплотить в материале задуманное недопустимо для будущего инженера. Именно поэтому мы хотим максимально придать спецкурсам практическую направленность, учить детей выполнять модели своими руками.

Все существующие сегодня стандарты инженерного образования подразумевают развитие определённых личностных качеств будущего

инженера. Школа не может остаться в стороне от этих требований. Потому планируем работу по формированию умений работать в команде, воспитанию лидерских качеств.

Работа спецкурсов будет поддерживаться конкурсной деятельностью. Для учеников это является дополнительным стимулом, усиливающим учебную мотивацию. Участвуя в конкурсах, они займутся пополнением «портфолио» – папки личных достижений, которая будет востребована вузами наряду с результатами ЕГЭ.

Установочное родительское собрание состоится 7-го апреля 2016 года, в 19 часов, в школе №4. На собрании мы более подробно познакомим родителей (законных представителей) учеников шестых классов школ №2, №3, №4 с нашими планами, порядком зачисления в специализированный (инженерный) класс.

Заместитель директора
по методической работе
М.А. Лапуста