**Особенности использования современного оборудования центра образования «Точка роста» МАОУ «СОШ им. А.Н. Арапова» для профессионального самоопределения обучающихся 7–9-х классов по естественнонаучной и технологической направленностям**

Попова Ю.А., учитель информатики, руководитель центра образования

естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста»

Современная школа активно внедряет инновационные технологии, направленные на развитие личностных качеств учеников и формирование у них базовых навыков XXI века: критического мышления, креативности, умения решать проблемы и эффективно взаимодействовать друг с другом. Центр образования «Точка роста» становится инструментом, позволяющим реализовать данные цели посредством использования высокотехнологичного оснащения.

Особое внимание уделяется формированию компетентностного подхода в обучении, согласно которому дети осваивают конкретные профессиональные компетенции через практическое применение знаний. Это достигается путём реализации проектов, направленных на решение реальных проблем и задач.

Изучив возможности, предоставляемые Центром образования «Точка роста» МАОУ «СОШ им. А.Н, Арапова», в профессиональном самоопределении школьников среднего звена, особенно в рамках естественнонаучного и технологического направлений, можно активно использовать в поддержке профессиональной ориентации подростков проектную деятельность и внеклассные мероприятия.

Цифровая образовательная среда, представленная интерактивными панелями, робототехническими конструкторами, цифровыми лабораториями по физике, химии и биологии, позволяют учащимся глубже погружаться в изучаемые предметы, пробуя себя в разных профессиональных ролях

Например, ученики могут создать собственный проект, связанный с экологическими исследованиями окружающей среды, используя современное оборудование лаборатории, такое как цифровые микроскопы, приборы анализа воды и воздуха, фотометры и другие инструменты. Проектная работа способствует развитию исследовательских способностей, инициативности и ответственности ученика, одновременно формируя основы будущей профессии.

Использование технологий программирования и конструирования роботов даёт возможность школьникам приобрести начальные знания в области IT-технологий, проектирования механизмов и алгоритмов управления. Такие занятия развивают инженерное мышление, интерес к техническим специальностям и формируют представление о профессиях будущего.

Примером успешного проекта может стать:

- создание модели умного дома, в ходе которого учащиеся знакомятся с основами автоматизации жилища, применяя сенсоры, контроллеры и программы, позволяющие управлять различными системами жилья дистанционно. Подобные проекты стимулируют желание продолжить обучение в технических вузах и освоить востребованные специальности.

- создание веб-сайта своей школы или классного сообщества, где публикуются новости, мероприятия и интересные материалы. Это позволяет освоить основы HTML/CSS/JavaScript и научиться создавать интерактивные элементы на сайте.

- разработка приложения-трекера по успеваемости, которое помогает ученикам отслеживать свою успеваемость, расписание уроков и домашние задания. Можно реализовать простой проект на Python + SQLite или JavaScript с использованием локального хранилища браузера.

- создание трехмерной модели школы с детализацией помещений, коридоров и двора и т.д.

Для успешной организации процесса профессионального самоопределения важно учитывать:

- планирование проектной деятельности.

При разработке учебных планов учителю рекомендуется включить задания, ориентированные на приобретение практических навыков, связанных с выбранной направленностью. Например, проведение исследований почвы или воды в лабораторных условиях, моделирование инженерных конструкций, изучение информационных технологий и цифровых инструментов.

- Формат занятий.

Занятия целесообразно проводить в форме мастер-классов, тренингов, конкурсов и соревнований, где школьники получают опыт решения конкретных задач и взаимодействия в команде. Важно организовать взаимодействие между учителями-предметниками и техническими специалистами школы, обеспечивая преемственность подходов и взаимодополнение методов обучения.

- Использование онлайн-ресурсов.

Педагогам предлагается активное использование электронных образовательных ресурсов, предоставляющих доступ к современным учебным материалам, методическим рекомендациям и дополнительным возможностям развития творчества и самостоятельности учащихся.

Таким образом, Центр образования «Точка роста» открывает уникальные перспективы для профессионального самоопределения обучающихся 7-9 классов. Используя современное оборудование и методы обучения, педагоги могут сформировать у детей устойчивый интерес к естественным наукам и технологиям, развить ключевые компетенции, необходимые для дальнейшего выбора профессии и достижения успеха в жизни.