

Аннотация
к рабочей программе
«Введение в электронику. Основы языка C\C++, среда
программирования Arduino»
10 класс

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования освоение учебного предмета «Введение в электронику. Основы языка C\C++, среда программирования Arduino» предполагает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей при изучении электроники, основ языка C\C++, среды программирования Arduino;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей на основе опыта самостоятельного приобретения новых знаний, анализа и оценки новой информации по электронике, основам языка C\C++, среде программирования Arduino;;
- сознательное самоопределение ученика относительно инженерного профиля дальнейшего обучения или профессиональной деятельности;
- мотивация образовательной деятельности учащихся как основы саморазвития и совершенствования личности.

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;
- умение самостоятельно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных, познавательных и проектных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией и в случае получения результата, отличного от ожидаемого;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

- умение устанавливать аналогии, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;
- владение основными алгоритмами решения задач по программированию;

Коммуникативные универсальные учебные действия

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с преподавателем и сверстниками;
- умение работать индивидуально и в группе: находить общее решение на основе согласования решений;
- умение формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей, планирования и регуляции своей деятельности, проговаривать вслух решение задачи;

Предметные результаты

- сформировать у слушателей общее представление о теоретических и практических основах электроники, языка программирования, основными принципами создания алгоритмов и средой программирования Arduino.;
- понимание базовых конструкций языка C++;
- умение самостоятельно продумывать алгоритм решения задачи