

Аннотация к рабочей программе по курсу внеурочной деятельности «Юный программист»

Программа «Юный программист» разработана для детей 13-14 лет на основе нормативных правовых актов и государственных программных документов. Включает несколько модулей, имеющих востребованность у подростков «Введение в компьютерное проектирование», «Программирование в среде КуМир», «Основы программирования на языке PascalABC.NET».

Программа «Юный программист» направлена на подготовку творческой, технически грамотной, гармонично развитой личности, обладающей логическим мышлением, способной анализировать и решать задачи в команде в области информационных технологий, решать ситуационные задания.

Занятия по данному курсу рассчитаны на общенаучную подготовку обучающихся, развитие их мышления, логики, математических способностей, исследовательских навыков.

В рамках курса обучающиеся смогут познакомиться с физическими, техническими и математическими понятиями. Приобретённые знания будут применимы в творческих проектах.

Цель программы: освоение Hard- и Soft-компетенций обучающимися в области программирования через использование кейс-технологий.

Задачи: Обучающие:

–изучить базовые понятия: алгоритм, блок-схема, переменная, цикл, условия, вычисляемая функция;

–сформировать навыки выполнения технологической цепочки разработки программ средствами языка программирования Pascal ABC.NET;

–изучить основные конструкции языка программирования PascalABC.NET, позволяющие работать с простыми и составными типами данных (строками, списками, кортежами, словарями, множествами);

–научить применять навыки программирования на конкретной учебной

ситуации (программирование беспилотных летательных аппаратов на учебную задачу);

– привить навыки проектной деятельности.

Развивающие:

– способствовать расширению словарного запаса;
– способствовать развитию памяти, внимания, технического мышления, изобретательности;

– способствовать развитию алгоритмического мышления;

– способствовать формированию интереса к техническим знаниям;

– способствовать формированию умения практического применения полученных знаний;

– сформировать умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

– сформировать умение выступать публично с докладами, презентациями и т.п.

Воспитательные:

– воспитывать аккуратность и дисциплинированность при выполнении работы;

– способствовать формированию положительной мотивации к трудовой деятельности;

– способствовать формированию опыта совместного и индивидуального творчества при выполнении командных заданий;

– воспитывать трудолюбие, уважение к труду;

– формировать чувство коллективизма и взаимопомощи;

– воспитывать чувство патриотизма, гражданственности, гордости за достижения отечественной науки и техники.

Курс внеурочной деятельности «Юный программист» рассчитан на 68 часов в год. Рабочая программа является приложением ООП ООО.