

Аннотация к ДОП «Основы программирования на языке Python»

Составитель Ковалева Елена Владимировна, педагог дополнительного образования, Помченко Марина Александровна, педагог дополнительного образования

Направленность: техническая

Уровень освоения: базовый

Адресат программы: Учащиеся 10-16

Цель программы: Развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей учащихся, в процессе обучения программированию на языке Python.

Задачи:

Личностные:

- стимулировать самостоятельность и творческий подход к решению задач с использованием средств вычислительной техники;
- сформировать навыки алгоритмического и логического мышления, грамотной разработки программ;

Метапредметные:

- создать условия для развития логического мышления, творческого и познавательного потенциала учащегося;
- создать условия для развития коммуникативных способностей с помощью работы над групповым проектом;
- создать условия для информационной социализации обучающегося.

Предметные:

- сформировать и развить алгоритмическое и логическое мышление, а также навыки программной инженерии в системе программирования Python.

Срок реализации: 1 год

Объём реализации программы: 240 часов

Актуальность: программы и ее новизна для системы дополнительного образования детей определяются успешной социализацией ребенка в современном информационном обществе. С приобретенными компетенциями ребенок будет востребован на современном рынке ИТ профессий. Программа соответствует концепции развития дополнительного образования. Программа носит междисциплинарный характер и позволяет решить задачи развития у обучающихся научно-исследовательских, технико-технологических и гуманитарных компетенций.

Обучение по данной программе создает благоприятные условия для более раннего «погружения» учащихся в мир логики, математического моделирования, для интеллектуального и духовного воспитания личности ребенка, социально-культурного и профессионального самоопределения, развития познавательной активности и творческой самореализации учащихся. Она рассчитана на створчество и сотрудничество педагога и воспитанников.

Данная программа дает возможность детям творчески мыслить, находить самостоятельные индивидуальные решения, а полученные умения и навыки применять в жизни. Развитие творческих способностей помогает также в профессиональной ориентации подростков.

Педагогическая целесообразность: программы объясняется возможностью повысить результативность обучения информатике и ИКТ при параллельном преподавании школьного основного курса и данного дополнительного, расширить мировоззрение учащихся, помочь учащимся успешно освоить учебный материал и участвовать в олимпиадах, способствовать осознанному выбору профиля дальнейшего обучения и будущей профессии. Эффективным для развития детей в области программирования является такое введение нового теоретического материала, которое поможет решить ему практические задачи. Ребенок должен уметь сам уметь определить оптимальный способ решения той или иной задачу, а новые знания теории помогут ему в процессе решения этой задачи. Данный метод позволяет на занятии сохранить высокий творческий тонус при обращении к теории и ведет к более глубокому ее усвоению.

Программа разработана с учетом следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648- 20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

-- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».

- Устав краевого государственного автономного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр развития творчества детей (Региональный модельный центр дополнительного образования детей Хабаровского края)».

ДООП «Основы программирования на языке Python» предусматривает следующие результаты, достижения учащихся за период реализации программы:

Личностные:

- научатся самостоятельности и творческому подходу к решению задач с использованием средств вычислительной техники;

- сформируют навыки алгоритмического и логического мышления, грамотной разработки программ;

Метапредметные:

- смогут создать условия для развития логического мышления, творческого и познавательного потенциала учащегося;

- смогут создать условия для развития коммуникативных способностей с помощью работы над групповым проектом;

- смогут создать условия для информационной социализации обучающегося.

Предметные:

- смогут сформировать и развить алгоритмическое и логическое мышление, а также навыки программной инженерии в системе программирования Python.

Формы аттестации

Проверка результатов обучения осуществляется текущей и итогового контроля:

- рефлексия по итогам каждого занятия;
- контроль по результатам освоения программы.

Формы представления результатов:

Зачётная работа (тест), грамота, диплом, протокол соревнований, фотоотчет.