

Аннотация к ДООП «Основы программирования на языке Python»

Составитель Гудкова Даяна Олеговна, педагог дополнительного образования

Направленность: техническая

Уровень освоения: стартовый

Адресат программы: Учащиеся 13-18

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: 144 часа

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 IT 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 сотворчество 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:

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

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

3. 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».

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

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

6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

7. Приказ Министерства образования и науки РФ и министерства просвещения РФ от 05.08.2020г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ».

8. Протокол заочного заседания Рабочей группы по дополнительному образованию детей Экспертного совета Министерства просвещения Российской Федерации по вопросам дополнительного образования детей и взрослых, воспитания и детского отдыха от 22 марта 2023 г. № Д06-23/06пр.

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

реализации программы:

Предметные результаты:

- могут составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя, освоение основных алгоритмических структур — линейной, условной и циклической;
- владеют универсальным языком программирования высокого уровня Python, представлениями о базовых типах данных и структурах данных;
- умеют разрабатывать программы в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ.

Метапредметные результаты:

- научиться организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- смогут самостоятельно планировать пути достижения целей;
- смогут соотносить свои действия с планируемыми результатами.

Личностные результаты:

- смогут самостоятельно решать задачи с использованием средств вычислительной техники;
- смогут представлять другим результаты своей работы, аргументировать свою позицию.

Форма контроля

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.