Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования Центр внешкольной работы с детьми и молодежью Калининского района Санкт-Петербурга «Академический»

ПРИНЯТА

УТВЕРЖДЕНА

Педагогическим советом

Протокол № 8

от «17» июня 2024 г.

Приказом № 76-ОД от «17» июня 2024 г.

Директор

Посняченко Подписью: Посняченко подписью: Посняченко Любовь Валерьевна Дата: 2024.06.17 13:30:02

Л.В. Посняченко

Дополнительная общеразвивающая программа «Программист»

Срок реализации: 3 года Возраст учащихся: 12/13-15/16 лет

Разработчик

Первишко Елена Юрьевна, педагог дополнительного образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Программист» (далее – Программа) имеет **техническую** направленность.

Адресат программы

Данная программа предназначена для учащихся 12-16 лет, проявляющих интерес к программированию. Программа предполагает отсутствие ограничений по здоровью, так условием для приема является наличие медицинской справки с заключением о допуске к занятиям на компьютере

Актуальность программы состоит в том, что она позволяет изучать современные технологии в области программирования, создавая предпосылки для выбора учащимися будущей профессии. Данная программа разработана в ответ на желание родителей и потребности детей в изучении основ алгоритмизации программирования и в получении углубленных современных знаний и умений в условиях активного творческого общения. учтены педагогические содержании программы индивидуально-возрастные особенности развития подросткового возраста. В ходе освоения программы, учащиеся получат возможность принимать участие в конкурсных мероприятиях различного уровня. Программа соответствует распоряжению Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года», где указывается на важность создания условий для вовлеченности детей в приобретение навыков области освоения языков программирования и содействия формированию у обучающихся современных знаний в области технических наук.

Уровень освоения – базовый.

Объем и срок освоения: программа рассчитана на 3 года обучения в объеме 432 часов.

Цель — раскрытие и реализация творческих способностей учащихся в области программирования и компьютерных технологий.

Задачи

Обучающие:

- сформировать знания в области компьютерной грамотности;
- обучить основам написания приложений на языке Qb64: команды, алгоритмические конструкции, основные процедуры и функции;
- обучить основам написания приложений на языке ООП Visual Basic: команды, алгоритмические конструкции, основные процедуры и функции;
- приобщить к проектной деятельности;
- обучить практической работе с офисными приложениями MS Word;

Развивающие:

- сформировать умения планировать, регулировать и оценивать свою деятельность;
- сформировать и развивать компетентность в области работы с информацией;
- сформировать коммуникативные действия с детьми и взрослыми;
- развить навыки творческого самовыражения;

Воспитательные:

- сформировать положительную мотивацию к занятиям;
- сформировать и совершенствовать навыки самоорганизации;
- сформировать нравственные нормы и ценности в поведении и сознании;
- сформировать готовность адаптироваться к меняющимся условиям.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Язык реализации: русский язык.

Форма обучения: очная.

Условия приема. Прием детей осуществляется с 12 лет на добровольной основе при отсутствии медицинских противопоказаний.

Условия формирования групп. Группы формируются по возрастному принципу. Учащийся может включиться в учебный процесс с любого возраста, обозначенного в программе. Возможен добор на 1-й, 2-й и 3-й годы обучения. Добор осуществляется по результатам собеседования и при наличии вакантных мест. Количественный состав группы учащихся диктуется санитарными нормами и возможностью материальной базы (один человек за компьютером).

Формы проведения занятий

Занятия проводятся по группам аудиторно.

Используются традиционные формы занятий, такие как лекция, практическое занятие, консультация.

Формы организации деятельности детей на занятии:

- фронтальная (демонстрация наглядного материала, физкультминутки, объяснение, беседа)
- коллективная (организация творческого взаимодействия между всеми детьми одновременно: коллективный анализ интересных индивидуальных решений);
- индивидуальная (работа над авторскими проектами, презентация работ, защита проектов, конкурс).

Материально-техническое оснащение

- компьютерный класс с персональными компьютерами, с доступом в Интернет;
- интерактивная доска с проектором;
- сетевое оборудование;
- головные гарнитуры (наушники с микрофоном);
- лазерный принтер;
- программное обеспечение: ОС Windows, MS Office, Qb64, Adobe Photo Shop, MS Visual Basic;
- расходные материалы: картридж, бумага формата А4.

Планируемые результаты

Предметные:

- учащийся овладеет знаниями в области компьютерной грамотности;
- учащийся будет знать основные команды, алгоритмические конструкции, основные процедуры и функции языка программирования Qb64;
- учащийся будет знать основные команды, алгоритмические конструкции, основные процедуры и функции языка программирования ООП Visual Basic;
- учащийся научится разрабатывать проекты;
- учащийся научится использовать средства прикладных программ в практической деятельности.

Метапредметные:

- учащийся продемонстрирует умение осуществлять свою деятельность;
- учащийся разовьет умение работать с информацией;
- учащийся проявит коммуникативные умения;
- учащийся продемонстрирует творческое самовыражение.

Личностные:

- учащийся проявит положительную мотивацию к занятиям;
- учащийся продемонстрирует навыки самоорганизации;
- у учащегося будут сформированы духовные ценности;
- учащийся проявит адаптивные способности.

учебный план первого года обучения

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы
п/п		Всего	Теория	Практика	контроля/ аттестации
1.	Вводное занятие	2	1	1	Опрос
2.	Работа в среде ОС Windows	6	2	4	Практическое задание
3.	Изучение инструментальных средств стандартных приложений OC Windows	12	6	6	Практическое задание
4.	Основы языка программирования Qb64	52	20	32	Практическое задание
5.	Текстовый процессор MS Word	32	16	16	Практическое задание
6.	Мультимедиа в Qb64	22	6	16	Практическое задание
7.	Подготовка авторских проектов к конкурсу	8	0	8	Практическое задание:
8.	Массивы. Элементы массивов. Применение массивов	6	4	2	Практическое задание
9.	Разбор проблем, возникающих при написании программного кода. Работа с авторскими проектами.	2	1	1	Практическое задание:
10.	Итоговое занятие	2	0	2	Защита проектов
	Итого:	144	56	88	

учебный план второго года обучения

No	Название раздела, темы	Количество часов			Формы
п/п		Всего	Теория	Практика	контроля/ аттестации
1.	Вводное занятие	4	2	2	Практическое задание
2.	Программирование на Qb64	96	28	68	Конкурс, практическое задание
3.	Основы работы с электронными таблицами MS Excel	20	8	12	Практическое задание
4.	Создание презентаций в среде MS PowerPoint	16	6	10	Практическое задание
5.	Подготовка к итоговому занятию	6	0	6	Педагогическое наблюдение
6.	Итоговое занятие	2	0	2	Защита проектов
	Итого:	144	44	100	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ТРЕТЬЕГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы
п/п		Всего	Теория	Практика	контроля/ аттестации
1.	Вводное занятие	4	2	2	Практическое задание
2.	Элементы управления. Создание Windows- приложений	84	18	66	Практическое задание
3.	Массивы. Массивы элементов управления. Динамическое создание элементов управления	22	10	12	Практическое задание
4.	Подготовка авторских проектов к конкурсу.	4	0	4	Конкурс
5.	Использование средств Adobe PhotoShop для подготовки изображений в проектах	6	2	4	Практическое задание
6.	Организация работы с файловой системой. Хранение данных в файлах	14	6	8	Практическое задание
7.	Работа с авторскими проектами	8	0	8	Педагогическое наблюдение
8.	Итоговое занятие	2	0	2	Защита проектов
	Итого:	144	38	106	