

АПОНО «СИНГУЛЯРИТИ ХАБ»



Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа
технической направленности
«Войти в IT windows»

Возраст обучающихся: 10-17 лет

Срок реализации: 6 месяцев; 4 месяца, 2 месяца

Автор-составитель:
Лаврентьева О.А.

Чебоксары

2024 г.



Содержание

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи образовательной программы	5
1.3. Содержание образовательной программы	6
1.4. Планируемые результаты	7
2. Комплекс организационно-педагогических условий	8
2.1. Календарный учебный график	8
2.2. Условия реализации программы	8
2.3. Формы контроля (аттестации)	10
2.4. Оценочные и методические материалы	10
3. Рабочая программа воспитания	11
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1. Учебный план	13
Приложение 2. Рабочая программа модулей	14
Приложение 3. Календарный учебный график	19



1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Компьютер может быть полезным инструментом для всех, особенно для детей. Он может быть средством доступа к бесчисленным страницам информации, областью для создания обзоров и других созданных проектов, включая множество возможностей. Компьютерная грамотность для детей — это важное начало, дающее им лучшие ресурсы для развития и будущей карьеры.

Школьники находятся в уникальном положении поколения, когда большая часть их общественной жизни проходит в цифровом формате - особенно на смартфонах, — но им все еще нужны обычные компьютерные навыки, чтобы преуспеть в будущей карьере.

В современном мире дети сталкиваются с различными технологическими достижениями, такими как автоматизация, искусственный интеллект, роботы и метавселенная, не только у себя дома, но и в школах. Верно и то, что дети уже знакомы с различными видами компьютеров, такими как смартфоны, умные телевизоры и видеоигры.

Более того, очевидно, что технологии вездесущи; поэтому компьютерная грамотность стала основой для всех предметов, и крайне важно, как можно раньше познакомить детей с компьютерными навыками. Отличительной особенностью образовательной программы является то, что после завершения обучения, обучающиеся будут владеть основами работы в таких базовых программах как Word, Excel, PowerPoint.

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Войти в IT windows» (далее - образовательная программа) направлена на формирование и развитие творческих способностей обучающихся, удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном совершенствовании в области компьютерных и информационных технологий, адаптацию обучающихся к жизни в обществе, профессиональную ориентацию, а также на удовлетворение иных образовательных потребностей и интересов обучающихся, не противоречащих законодательству Российской Федерации.

Образовательная программа имеет техническую направленность, что позволяет обучающимся приобщиться к инженерно-техническим знаниям в области инновационных технологий, сформировать техническое мышление.

Образовательная программа учитывает возрастные и индивидуальные особенности обучающихся.

Основанием для проектирования и реализации данной общеразвивающей программы служит перечень следующих нормативных правовых актов:

Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в РФ»;



Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;

Приказ Министерства Просвещения РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

Актуальность образовательной программы

Современные школьники живут в эпоху стремительного развития информационных технологий, где знание основ программирования и работы с компьютером становится важнейшим элементом подготовки к успешной профессиональной деятельности. В условиях цифровой экономики IT-сектор является одним из наиболее динамично развивающихся и востребованных направлений, открывая перед молодыми людьми широкие перспективы карьерного роста.

Программа "Войти в IT Windows" направлена на развитие у обучающихся базовых знаний и навыков, необходимых для успешного старта в сфере информационных технологий. Программа способствует развитию критического мышления, аналитических способностей и умения решать технические проблемы, что является важными качествами для успешного функционирования в цифровой экономике.

Освоение навыков работы с операционной системой Windows позволит учащимся лучше ориентироваться в цифровом пространстве, эффективно использовать современные информационные ресурсы и быть готовыми к решению повседневных задач в учебной и рабочей деятельности.

Таким образом, программа "Войти в IT Windows" является важным элементом образовательной системы, способствующим подготовке школьников к успешному функционированию в современном обществе и открывающим перспективы для профессионального роста в области информационных технологий.

Новизна образовательной программы и ее отличительная особенность заключается в интерактивном методе обучения на основе цифровых технологий, а также в уникальном подходе к обучению школьников базовым знаниям и практическим навыкам работы с операционной системой Windows.

Педагогическая целесообразность курса обусловлена удовлетворением индивидуальных образовательных потребностей обучающихся.

Адресат программы

Программа предназначена для обучающихся в возрасте 10-17 лет, имеющих индивидуальную потребность получить подготовку по основам программирования.

Объем и срок освоения программы

Объём образовательной программы составляет 32 часа, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы.



Срок реализации образовательной программы может составлять 6, 4, 2 месяца.

Форма обучения – очная, с электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Особенности организации образовательного процесса: форма организации деятельности: индивидуальная, групповая.

Режим занятий обучающихся, в зависимости от срока реализации образовательной программы, составляет:

- при сроке реализации образовательной программы 6 месяцев, 1 академический час в неделю;
- при сроке реализации образовательной программы 4 месяца, 2 академических часа в неделю;
- при сроке реализации образовательной программы 2 месяца, 4 академических часа в неделю.

1 академический час равен 45 минутам.

1.2. Цель и задачи образовательной программы

Целью образовательной программы является освоение компьютерной грамотности на базе Windows, изучение основ программирования, создание 2D игр и мультфильмов, а также развитие у обучающихся творческих способностей.

Для достижения данной цели образовательная программа предполагает решение следующих задач:

Обучающие:

- формирование определенных навыков и умений в работе с наиболее распространенными типами прикладных программных средств на уровне пользователя;
- ознакомление обучающихся с возможностями использования персональных компьютеров для решения практических задач;

Развивающие:

- развить алгоритмическое и логическое мышление обучающихся;
- развитие творческих способностей обучающихся, их потребность в самореализации;
- развитие интеллектуальных и практических умений;
- сформировать потребность в творческой деятельности, стремление к самовыражению через техническое творчество.

Воспитательные:

- содействовать воспитанию устойчивого интереса к изучению программирования;
- воспитание технической творческой активности;
- содействовать воспитанию информационной культуры;
- содействовать воспитанию интереса профессиям, связанным с программированием.



1.3. Содержание образовательной программы
Учебный план дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Войти в IT windows» представлен в Приложении 1.

Содержание программы раскрывается через содержание тем представленных в учебно-тематическом плане образовательной программы.

**Учебно-тематический план
 дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей)
 программы «Войти в IT windows»**

№ п/п	Наименование тем, модулей	Общее количество часов	в том числе			Форма контроля
			Теория	Практика	Сам. работа	
Раздел 1. Компьютерная грамотность						
1	Модуль 1: Устройство компьютера и файловая система Знакомство с компьютером. Мой компьютер.	5	-	5	-	Практическое задание
2	Модуль 2: Word Основы Word. Таблицы в Word. Создание открытки.	3	-	3	-	Практическое задание
3	Модуль 3: Графический редактор Paint Особенности 2D-графики в Paint. Особенности 3D-графики в Paint.	2	-	2	-	Практическое задание
4	Модуль 4: Excel и PowerPoint Основы работы с таблицами в Excel. Основы работы в PowerPoint. Мультимедиа в PowerPoint. Создание игр на базе PowerPoint. Установка и удаление программ. Запись экрана.	6	-	6	-	Практическое задание
Итого по разделу 1		16	-	16	-	
Раздел 2. Scratch						
1	Модуль 1: Основы программирования в Scratch Охота часть 1 и часть 2. Встреча. Лабиринт часть 1 и часть 2.	6	-	6	-	Индивидуальный проект



	Дуэль.					
2	Модуль 2: Интерфейсы и ограничения Внедорожник. Пинг-Понг. Стрелялка.	5	-	5	-	Индивидуальный проект
3	Модуль 3: Устройство известных игр Flappy Bird. Динозаврик. Платформер. Змейка.	5	-	5	-	Индивидуальный проект
Итого по разделу 2		16	-	16	-	
Итого по образовательной программе ДО «Войти в IT windows»		32	-	32	-	

Рабочая программа представлена в Приложении 2.

1.4. Планируемые результаты

Образовательная программа направлена на достижение следующих образовательных результатов:

- знать основы работы на компьютере и файловой системы;
- знать, как управлять файлами и папками;
- умение работать в браузере и использовать горячие клавиши;
- умение создавать документы в Word, работать с таблицами и создавать открытки;
- владеть навыками работы с графическим редактором Paint и использовать особенности 2D- и 3D-графики;
- умение работать с таблицами в Excel, создавать презентации в PowerPoint и использовать мультимедиа в презентациях;
- владеть навыками создания игры на базе PowerPoint;
- умение устанавливать и удалять программы, записывать экран;
- знать основные концепции программирования;
- умение создавать спрайты и управлять ими, добавлять звуки в игру;
- умение создавать таймер, множить объекты и создавать интерфейс для игры;
- умение создавать различные игры, а также применять в своих проектах процедуры.



2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график представлен в Приложении 3

Программа реализуется в течение календарного года.

2.2. Условия реализации программы

Организационные условия реализации образовательного процесса

Реализация дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) образовательной программы осуществляется в полном объеме независимо от места нахождения обучающегося с применением дистанционных образовательных технологий.

Обучение ведется на образовательной платформе СКАЙПРО РУС. Образовательная платформа обеспечивает проведение всех видов аудиторных занятий в соответствии с учебным планом. Образовательная платформа обеспечивает обучающимся доступ:

- к образовательной программе, учебному плану, расписанию занятий, образовательному контенту;
- оценку результатов обучения по образовательной программе в соответствии с учебным планом;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов текущего контроля;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Кадровое обеспечение

Реализацию образовательной программы осуществляют педагогические работники, имеющие среднее профессиональное или высшее образование (в том числе по направлениям, соответствующим направлению дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы, и отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

К реализации образовательной программы могут допускаться лица, обучающиеся по образовательным программам высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим направленности образовательной программы, и успешно прошедшие промежуточную аттестацию не менее чем за два года обучения.

Материально-техническое обеспечение

При реализации образовательной программы используются:

- информационные технологии (образовательная платформа СКАЙПРО РУС с образовательным контентом);
- технические средства: персональный компьютер, микрофон; WEB-камера; монитор; принтер с МФУ; технология видео-конференц-связи Яндекс Телемост; роутер;



- электронные информационные ресурсы: электронно-библиотечная система, справочно-правовая система «Консультант плюс», информационная система: Национальная электронная библиотека (НЭБ);

- электронные образовательные ресурсы: электронный курс (видеолекции, учебные и справочные материалы, практические задания, интерактивные упражнения и др) размещен на образовательной платформе СКАЙПРО РУС.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающемуся из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству РФ.

Для реализации дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Войти в IT windows» с применением электронного обучения и дистанционных технологий используется рабочее место преподавателя: персональный компьютер (ноутбук), имеющий доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Для обучения по программе с применением дистанционных технологий обучающийся должен иметь персональный компьютер (ноутбук), оснащенный микрофоном, аудиокolonками и (или) наушниками, имеющий доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Минимальные системные требования для ПК:

1. операционная система: Windows 7/8/8.1/10, macOS 10.15 или новее;
2. браузер: Google Chrome/ Yandex Browser/ Opera/Mozilla Firefox/ Safari/ Edge последней стабильной версии;
3. оперативная память: 4 ГБ или больше;
4. процессор: двухъядерный @ 2 ГГц или мощнее;
6. интернет-соединение: от 5 Мбит/сек;
7. наличие микрофона и веб-камеры.

Минимальные системные требования для мобильных устройств (смартфон/планшет):

1. версия OS: Android 9, iOS 13.3 или новее;
2. браузеры: актуальная версия Google Chrome или Safari, для iOS до 14.3 только Safari;
3. оперативная память: 3 ГБ или больше;
4. процессор: 2 ГГц (четырёхъядерный) или мощнее;
5. интернет-соединение: от 5 Мбит/сек.



2.3. Формы контроля (аттестации)

Формой контроля в каждом модуле является текущий контроль. Проведение текущего контроля в рамках реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с учебным планом в виде выполнения индивидуальных проектов по модулю. Условия по выполнению заданий отражаются в личном кабинете обучающихся. Педагог проводит наблюдение за обучающимися, отслеживает динамику изменения их творческих, коммуникативных и иных способностей, анализирует положительные и отрицательные стороны индивидуальных проектов, корректирует недостатки.

Фиксация результатов текущего контроля в рамках реализации образовательной программы осуществляется в личном кабинете обучающегося.

2.4. Оценочные и методические материалы

Примеры оценочных материалов:

Раздел 1. Компьютерная грамотность

Модуль 1. Практическое задание: отработка навыков работы с компьютером и файловой системой, управлять файлами и папками, работы с браузером и использование горячих клавиш

Модуль 2. Практическое задание: отработка навыков создания документов в Word, работа с таблицами и создания открытки.

Модуль 3. Практическое задание: отработка навыков работы с графическим редактором Paint и использовать особенности 2D- и 3D-графики

Модуль 4. Практическое задание: отработка навыков работы работы с таблицами в Excel, создания презентации в PowerPoint с использованием мультимедиа.

Раздел 2. Scratch

Модуль 1. Индивидуальный проект: создать игру на двоих “Космическая дуэль”.

Модуль 2. Индивидуальный проект: создать игру жанра “Tower defense”

Модуль 3. Индивидуальный проект: создать игру “Змейка” с подсчётом очков и рекордов.

Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Учебно-методическое обеспечение модулей образовательной программы включает в себя авторские разработки представленные на образовательной платформе. Материалы образовательной программы созданы методистами АПОНО “СИНГУЛЯРИТИ ХАБ”.

Обучающиеся обеспечиваются средствами обучения и воспитания через личный кабинет обучающихся в электронно-информационной образовательной среде (ЭИОС).

Средства обучения и воспитания применяемые в образовательном процессе включают в себя, электронные учебники и учебно-методическим пособия электронных библиотечных систем, дидактические материалы для выполнения различных практических заданий, комплекты оценочных материалов, тестовые материалы, средства наглядности (учебные электронные схемы, таблицы, диаграммы, фотографии), тренажеры, аудиовизуальные средства (аудиоматериалы, учебные видеоматериалы, презентации).

3. Рабочая программа воспитания к дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе технической направленности «Войти в IT windows»

1. Пояснительная записка

Настоящая программа разработана для обучающихся от 10 до 17 лет, занимающихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе технической направленности «Войти в IT windows», с целью организации с ними воспитательной работы. Реализация программы воспитательной работы осуществляется параллельно с выбранной ребенком или его родителями (законными представителями) основной дополнительной общеобразовательной программой.

Воспитательная работа направлена на создание благоприятных психолого-педагогических условий для развития личности обучающегося, максимальное раскрытие личностного потенциала ребенка, формирование мотивации к самореализации и личностным достижениям, подготовку к творческому труду в различных сферах научной и практической деятельности, успешной социализации ребенка в современном обществе.

Цель программы - воспитание социально активной личности через осознание собственной значимости, и необходимости участия в жизни общества.

Воспитательные задачи:

- содействовать воспитанию устойчивого интереса к изучению программирования;
- воспитание технической творческой активности;
- содействовать воспитанию информационной культуры;
- формирование стремления проявлять творческий подход через реализацию индивидуальных проектов;
- содействовать воспитанию интереса профессиям, связанным с программированием.

II. Планируемые результаты

Реализация программы воспитания предполагает достижение следующих результатов:

- создание мотивации на достижение результатов, на успешность и способны к дальнейшему саморазвитию;

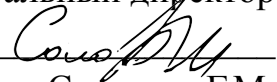
- сформированность способности к объективной самооценке и самореализации;
- приобретение коммуникативных навыков, которые обеспечивают способность обучающихся к дальнейшему усвоению новых знаний и умений, личностному самоопределению;
- развитие элементов изобретательности, технического мышления и творческой инициативы;
- развитие творческой смекалки.

Календарный план воспитательной работы

Основные направления воспитательной работы	Наименование воспитательного мероприятия	Период проведения
Профориентационное, профессионально-личностное	Участие в тематических профориентационных парках	в течение календарного года
Воспитание познавательных интересов	Участия в местных и республиканских образовательных конкурсах для проявления творческих и интеллектуальных способностей	в течение календарного года

Приложение 1
«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор


Соловьев Г.М.

«2» декабря 2024 г.

Учебный план
дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы
«Войти в IT windows»

№ п/п	Наименование раздела	Общее количество часов	в том числе			Формы контроля
			Теория	Практика	Сам. работа	
1	Раздел 1. Компьютерная грамотность	16	-	16	-	Текущий контроль
2	Раздел 2. Scratch	16	-	16	-	Текущий контроль
Итого по образовательной программе ДО «Войти в IT windows»		32	-	32	-	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ)
ПРОГРАММЫ
«Войти в IT windows»

1. Планируемые результаты обучения

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Войти в IT windows» направлена на достижение следующих образовательных результатов:

- знать основы работы на компьютере и файловой системы;
- знать, как управлять файлами и папками;
- умение работать в браузере и использовать горячие клавиши;
- умение создавать документы в Word, работать с таблицами и создавать открытки;
- владеть навыками работы с графическим редактором Paint и использовать особенности 2D- и 3D-графики;
- умение работать с таблицами в Excel, создавать презентации в PowerPoint и использовать мультимедиа в презентациях;
- владеть навыками создания игры на базе PowerPoint;
- умение устанавливать и удалять программы, записывать экран;
- знать основные концепции программирования;
- умение создавать спрайты и управлять ими, добавлять звуки в игру;
- умение создавать таймер, множить объекты и создавать интерфейс для игры;
- умение создавать различные игры, а также применять в своих проектах процедуры.

2. Учебно-тематический план

Учебно-тематический план дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Войти в IT windows»

«БОИТИ В IT WINDOWS»						
№ п/п	Наименование тем, модулей	Общее количество часов	в том числе			Форма контроля
			Теория	Практика	Сам. работа	
Раздел 1. Компьютерная грамотность						
1	Модуль 1: Устройство компьютера и файловая система Знакомство с компьютером. Мой компьютер.	5	-	5	-	Практическое задание
2	Модуль 2: Word Основы Word. Таблицы в Word. Создание открытки.	3	-	3	-	Практическое задание
3	Модуль 3: Графический редактор Paint	2	-	2	-	Практическое задание

	Особенности 2D-графики в Paint. Особенности 3D-графики в Paint.					
4	Модуль 4: Excel и PowerPoint Основы работы с таблицами в Excel. Основы работы в PowerPoint. Мультимедиа в PowerPoint. Создание игр на базе PowerPoint. Установка и удаление программ. Запись экрана.	6	-	6	-	Практическое задание
Итого по разделу 1		16	-	16	-	
Раздел 2. Scratch						
1	Модуль 1: Основы программирования в Scratch Охота часть 1 и часть 2. Встреча. Лабиринт часть 1 и часть 2. Дуэль.	6	-	6	-	Индивидуальный проект
2	Модуль 2: Интерфейсы и ограничения Внедорожник. Пинг-Понг. Стрелялка.	5	-	5	-	Индивидуальный проект
3	Модуль 3: Устройство известных игр Flappy Bird. Динозаврик. Платформер. Змейка.	5	-	5	-	Индивидуальный проект
Итого по разделу 2		16	-	16	-	
Итого по образовательной программе ДО «Войти в IT windows»		32	-	32	-	

3. Содержание модулей образовательной программы

Раздел 1. Компьютерная грамотность (16 ч)

Модуль 1. Устройство компьютера и файловая система (5 ч)

Знакомство с компьютером. Основные инструменты управления компьютером. Мышка и клавиатура. Менять цвет компьютера.

Мой компьютер. Знакомство с проводником и панелью быстрого доступа. Флеш-накопитель и жесткие диски. Папки «Корзина» и «Загрузки» на компьютере. Библиотеки на компьютере. Рассмотрим некоторые приложения из меню «Пуск».

Файлы и папки. Понятия «Файл», «Папка», «Ярлык». Создание папки. Перемещение объектов. Приложением «Блокнот». Работа с приложением «Фотографии».

Браузер. Знакомство с браузером и поисковиками. Поиск и сохранение картинки. Создание почтового ящика.

Горячие клавиши. «Горячие клавиши» применение и сочетание.

Модуль 2. Word (3 ч)

Основы Word. Приложение Microsoft Word. Редактирование текста. Работа с основными инструментами программы. Сохранение файла. Защита файла от редактирования.

Таблицы в Word. Таблицы Microsoft Word. Работа с инструментами таблицы. Вставка картинки.

Создание открытки. Инструмент WordArt. Работ со значками и трёхмерными моделями. Создаем открытку.

Модуль 3. Графический редактор Paint (2 ч)

Особенности 2D-графики в Paint. Приложением Paint. Основные инструменты рисования. Нарисуем рисунок.

Особенности 3D-графики в Paint. Программой Paint 3D. Основные инструменты рисования. Нарисуем рисунок.

Модуль 4. Excel и PowerPoint (6 ч.)

Основы работы с таблицами в Excel. Основы Microsoft Excel. Формулы.

Основы работы в PowerPoint. Знакомство с PowerPoint. Работа со слайдами.

Мультимедиа в PowerPoint. Добавление картинок. Добавление фона слайду. Работа с GIF-файлами и видео. Добавление фигуры и 3D-модели.

Создание игр на базе PowerPoint. Работа с триггерами. Добавление кнопок. Создание игры.

Установка и удаление программ. Устанавливаем и удаляем программы. программы.

Запись экрана. Запись экрана. Работа с видеоредактором.

Раздел 2. Scratch (16 ч)

Модуль 1. Основы программирования в Scratch (6 ч)

Охота. Часть 1. Знакомство с платформой Scratch. Добавление и изменение спрайты. Добавление и редактирование звуков. Изучаем события, движения, циклы и условия.

Охота. Часть 2. Переменные. Добавить и закодировать дополнительного спрайт. Кодирование победы и поражения. Доделать игру.

Встреча. Система координат. Кодирование общение спрайтов. Слои. Создание мультфильма.

Лабиринт. Часть 1. Систему координат. Новые блоки движений. Создаем игру лабиринт.

Лабиринт. Часть 2. Создание игры с уровнями. Добавление настоящей молнии. Создаем лабиринт с двумя уровнями.

Дуэль. Новый вид циклов. Создание игры для двоих. Создание игры «Дуэль».

Модуль 2. Интерфейсы и ограничения (5 ч)

Внедорожник. Часть 1. Изучаем новый условный оператор. Кодирование таймера. Создаем новую игру «Внедорожник». Часть 2. Кодировем настоящий метеорит. Добавляем трамплины.

Пинг-Понг. Сделаем игру Пинг-Понг.

Стрелялка. Часть 1. Добавить и закодировать клонов. Создать игру жанра Tower Defence. Часть 2. Изучим, как создавать кнопки. Добавим боевой интерфейс в нашу игру. Доделаем игру жанра Tower Defense.

Модуль 3. Устройство известных игр (5 ч)

Flappy Bird. Часть 1. Бесконечный фон. Сделаем игру Flappy Bird. Часть 2. Добавляем новые препятствия и новую механику в игру. Доделаем Flappy Bird.

Динозаврик. Изучаем вложенные циклы. Создаем анимацию бесконечной земли. Делаем игру по типу прыгающего динозаврика.

Платформер. Что такое процедура. Повторяем, как кодировать клонов. Закрепляем кодирование рекорда.

Змейка. Повторяем процедуры, переменные, циклы. Создаем игру "Змейка".



«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

Соловьев Г.М.

12 декабря 2024 г.

**Календарный учебный график
по дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы
«Войти в IT windows»**

Трудоемкость программы: 32 часа.

Срок реализации образовательной программы составляет 6, 4, 2 месяца.



Режим занятий обучающихся по расписанию, в зависимости от срока реализации образовательной программы, составляет:

- при сроке реализации образовательной программы 6 месяцев, 1 академический час в неделю;
- при сроке реализации образовательной программы 4 месяца, 2 академических часа в неделю;
- при сроке реализации образовательной программы 2 месяца, 4 академических часа в неделю.

Программа реализуется в течение календарного года. График начала занятий зависит от сроков комплектования групп.



Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СБ Контур»

Подписи отправителя:		Организация, сотрудник	Доверенность: рег. номер, период действия и статус	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
		 АПОНО "СИНГУЛЯРИТИ ХАБ" Соловьев Георгий Михайлович, ДИРЕКТОР	 Не требуется для подписания	024859F1003BB190AD437394468 873D4C3 с 22.03.2024 17:28 по 22.06.2025 17:28 GMT+03:00	28.05.2025 11:14 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа