Общество с ограниченной ответственностью
«Новосибирская Академия Информационных Технологий»
(ООО «НАИТ»)

СОГЛАСОВАНО
Педагогическим советом
ООО «НАИТ»
(протокол от 11.11.2026 № 2)

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора ООО «НАИТ»
от 11.11.2026 № 1111

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ПРОСТОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Тиль Антон Эмильевич
Должность: директор ООО «НАИТ»
Дата подписания: 11.11.2026
Идентификатор: ПЭП-НАИТ-2026-013

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

технической направленности

«Подготовительный факультет»

Возраст обучающихся: 7–10 лет
Срок реализации: 3 года
Объём программы: 324 академических часа (108 ак. ч в год)
Уровни: стартовый, базовый, продвинутый
Разработчики: педагогические работники ООО «НАИТ»

г. Новосибирск, 2026

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утверждённым приказом Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629;
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р;
- санитарными правилами СП 2.4.2.4283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.06.2026 № 19) и гигиеническими нормативами СанПиН 1.2.3685-21;
- Уставом ООО «НАИТ», Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся и иными локальными нормативными актами ООО «НАИТ».

Направленность программы — техническая.

Актуальность. Цифровая грамотность становится базовым навыком современного школьника. Дети младшего школьного возраста активно пользуются гаджетами, но часто не умеют работать с компьютером осознанно и безопасно. Программа знакомит детей с основами компьютерной грамотности, алгоритмического мышления, программирования, дизайна, анимации и 3D-моделирования в игровой и проектной форме и закладывает фундамент для дальнейшего обучения на Техническом и Графическом факультетах.

Отличительные особенности. Программа построена по модульному принципу: каждый год состоит из коротких тематических разделов продолжительностью 1–3 месяца, что соответствует возрастной потребности младших школьников в смене видов деятельности. Каждый раздел завершается созданием собственного продукта. В 3-й год обучения предусмотрен переход от блокового к текстовому программированию. За время обучения ребёнок выполняет более 30 проектов.

Педагогическая целесообразность. Игровые и проектные методы, работа в малой группе (6–12 человек) и чередование работы за компьютером с обсуждением, играми и физкультминутками позволяют учитывать возрастные особенности детей 7–10 лет и сохранять интерес к занятиям.

Адресат программы — дети 7–10 лет. Специальные знания для зачисления не требуются. Обучающиеся зачисляются на первый год обучения либо, по итогам собеседования и выполнения практического задания, на следующий год обучения.

Объём и срок освоения — 3 года, 324 академических часа: 108 ак. ч в год (12 ак. ч в месяц, как правило 3 ак. ч в неделю).

Уровни программы: 1-й год — стартовый, 2-й год — базовый, 3-й год — продвинутый.

Форма обучения — очная, групповые занятия. Наполняемость группы — 6–12 человек. Язык обучения — русский.

1.2. Цель и задачи программы

Цель — формирование у детей основ цифровой грамотности, алгоритмического мышления и интереса к информационным технологиям через создание собственных творческих и игровых проектов.

Обучающие задачи: научить уверенно и безопасно работать с компьютером и в сети «Интернет»; познакомить с понятием алгоритма и основами блокового и текстового

программирования; научить создавать презентации, рисунки, анимацию, простые сайты, мобильные приложения, игры и 3D-модели.

Развивающие задачи: развивать логическое и пространственное мышление, внимание, память, воображение; формировать умение планировать работу и доводить её до результата; развивать навыки презентации своей работы.

Воспитательные задачи: воспитывать ответственное отношение к своему здоровью и безопасности в цифровой среде, уважение к труду других людей, умение работать в команде.

1.3. Учебный план

1-й год обучения (стартовый уровень)

№	Раздел, тема	Всего	Теория	Прак-тика	Формы аттестации (контроля)
1	Вводное занятие. Техника безопасности, правила поведения, организация рабочего места	2	1	1	Беседа, опрос
2	Основы компьютерной грамотности	34	10	24	Практическая работа
3	Безопасный интернет	8	3	5	Беседа, игра-викторина
4	Основы программирования: алгоритмы и блоковое программирование	34	9	25	Практическая работа
5	Создание презентаций	18	5	13	Творческая работа
6	Итоговый проект года и промежуточная аттестация	12	1	11	Защита проекта
	Итого	**108**	**29**	**79**	

2-й год обучения (базовый уровень)

№	Раздел, тема	Всего	Теория	Прак-тика	Формы аттестации (контроля)
1	Вводное занятие. Техника безопасности, правила поведения, организация рабочего места	2	1	1	Беседа, опрос
2	Основы графического дизайна	18	5	13	Творческая работа
3	Основы веб-дизайна	30	8	22	Практическая работа
4	Мир Minecraft: программирование в игровом мире	24	6	18	Практическая работа
5	Основы создания мобильных приложений	22	6	16	Мини-проект
6	Итоговый проект года и промежуточная аттестация	12	1	11	Защита проекта
	Итого	**108**	**27**	**81**	

3-й год обучения (продвинутый уровень)

№	Раздел, тема	Всего	Теория	Прак-тика	Формы аттестации (контроля)
1	Вводное занятие. Техника безопасности, правила поведения, организация рабочего места	2	1	1	Беседа, опрос
2	Анимация	18	5	13	Творческая работа
3	Основы 3D-моделирования	18	5	13	Практическая работа
4	Игровое программирование	26	7	19	Мини-проект

№	Раздел, тема	Всего	Теория	Прак-тика	Формы аттестации (контроля)
5	Первые шаги в текстовом программировании	10	3	7	Практическая работа
6	Введение в интересные проекты в IT: мастер-классы	10	5	5	Беседа
7	Итоговый проект: подготовка и защита (итоговая аттестация)	24	2	22	Защита итогового проекта
	Итого	**108**	**28**	**80**	

1.4. Содержание программы

1-й год обучения (стартовый уровень)

1. Вводное занятие. Техника безопасности, правила поведения, организация рабочего места (2 ч)

Теория. Цели и задачи года обучения, правила поведения в кабинете и техника безопасности при работе с компьютером, электробезопасность, гимнастика для глаз и физкультминутки.

Практика. Настройка рабочего места и учётной записи, знакомство с программным обеспечением года обучения, входная диагностика.

2. Основы компьютерной грамотности (34 ч)

Теория. Устройство компьютера, мышь и клавиатура, рабочий стол, файлы и папки, текстовый редактор, графический редактор.

Практика. Упражнения на владение мышью и клавиатурой, клавиатурный тренажёр, набор и оформление текста, рисунки в графическом редакторе.

3. Безопасный интернет (8 ч)

Теория. Правила поведения в интернете, личные данные, надёжные пароли, к кому обратиться за помощью.

Практика. Игровые ситуации, памятка «Мои правила в интернете».

4. Основы программирования: алгоритмы и блоковое программирование (34 ч)

Теория. Алгоритм и исполнитель, последовательность, повторение, условие, событие, блоковые среды программирования.

Практика. Задачи для исполнителей, анимированные открытки и простые игры в среде блокового программирования (например, Scratch).

5. Создание презентаций (18 ч)

Теория. Слайд и его элементы, оформление, вставка изображений, анимация.

Практика. Презентация «Моё хобби» (Microsoft PowerPoint или аналоги).

6. Итоговый проект года и промежуточная аттестация (12 ч)

Теория. Этапы работы над проектом: идея, план, распределение времени, оформление результата, подготовка короткого выступления.

Практика. Выполнение индивидуального или группового проекта по материалу года, презентация и защита проекта, самооценка и взаимооценка.

2-й год обучения (базовый уровень)

1. Вводное занятие. Техника безопасности, правила поведения, организация рабочего места (2 ч)

Теория. Цели и задачи года обучения, правила поведения в кабинете и техника безопасности при работе с компьютером, электробезопасность, гимнастика для глаз и физкультминутки.

Практика. Настройка рабочего места и учётной записи, знакомство с программным обеспечением года обучения, входная диагностика.

2. Основы графического дизайна (18 ч)

Теория. Цвет, форма, композиция, простые графические редакторы.

Практика. Открытка, плакат, персонаж.

3. Основы веб-дизайна (30 ч)

Теория. Что такое сайт, страницы и ссылки, оформление страницы, конструкторы сайтов, первые теги HTML.

Практика. Сайт-визитка о себе или о любимом увлечении.

4. Мир Minecraft: программирование в игровом мире (24 ч)

Теория. Команды и блоковое программирование в игровом мире (Minecraft Education или аналогичные среды).

Практика. Программирование агента, постройки и мини-игры.

5. Основы создания мобильных приложений (22 ч)

Теория. Экраны, кнопки, события, блоковые конструкторы мобильных приложений (например, MIT App Inventor).

Практика. Простое мобильное приложение: викторина, рисовалка.

6. Итоговый проект года и промежуточная аттестация (12 ч)

Теория. Этапы работы над проектом: идея, план, распределение времени, оформление результата, подготовка короткого выступления.

Практика. Выполнение индивидуального или группового проекта по материалу года, презентация и защита проекта, самооценка и взаимооценка.

3-й год обучения (продвинутый уровень)

1. Вводное занятие. Техника безопасности, правила поведения, организация рабочего места (2 ч)

Теория. Цели и задачи года обучения, правила поведения в кабинете и техника безопасности при работе с компьютером, электробезопасность, гимнастика для глаз и физкультминутки.

Практика. Настройка рабочего места и учётной записи, знакомство с программным обеспечением года обучения, входная диагностика.

2. Анимация (18 ч)

Теория. Принципы анимации, кадр, раскадровка.

Практика. Мультфильм в программе для анимации.

3. Основы 3D-моделирования (18 ч)

Теория. Трёхмерные фигуры, сборка модели из примитивов, онлайн-редакторы 3D-моделирования для начинающих.

Практика. Модель дома, транспорта, персонажа.

4. Игровое программирование (26 ч)

Теория. Игровые механики, персонажи, уровни, счёт и жизни.

Практика. Собственная игра в среде блокового программирования.

5. Первые шаги в текстовом программировании (10 ч)

Теория. Переход от блоков к тексту, команды, циклы, рисование с помощью библиотеки turtle на Python.

Практика. Узоры и рисунки кодом.

6. Введение в интересные проекты в IT: мастер-классы (10 ч)

Теория. Профессии в IT, роботы, искусственный интеллект для детей, безопасность в интернете.

Практика. Мастер-классы и встречи с педагогами Технического и Графического факультетов.

7. Итоговый проект: подготовка и защита (итоговая аттестация) (24 ч)

Теория. Этапы работы над проектом: идея, план, распределение времени, оформление результата, подготовка короткого выступления.

Практика. Выполнение индивидуального или группового проекта по материалу года, презентация и защита проекта, самооценка и взаимооценка.

1.5. Планируемые результаты

По окончании 1-го года (стартовый уровень) обучающийся: знает устройство компьютера и правила безопасной работы; уверенно работает с мышью, клавиатурой, файлами и папками; знает правила безопасного поведения в интернете; составляет простые алгоритмы и программы в блоковой среде; создаёт презентацию.

По окончании 2-го года (базовый уровень) обучающийся: создаёт графические работы с учётом основ композиции и цвета; создаёт простой сайт; программирует действия в игровом мире; создаёт простое мобильное приложение в блоковом конструкторе.

По окончании 3-го года (продвинутый уровень) обучающийся: создаёт анимацию и 3D-модели; разрабатывает собственную игру с несколькими механиками; пишет простые программы на текстовом языке программирования; представляет и защищает итоговый проект.

Метапредметные результаты: умение ставить цель, планировать и выполнять работу по шагам, находить и исправлять ошибки, работать в паре и группе, рассказывать о своей работе.

Личностные результаты: интерес к информационным технологиям, ответственное и безопасное поведение в цифровой среде, аккуратность и доброжелательное отношение к другим.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Показатель	Значение
Начало учебного года	1 сентября (при зачислении в течение года — с даты приказа о зачислении)
Окончание учебного года	31 мая
Количество учебных месяцев	9
Объём в месяц	12 ак. ч
Объём в год	108 ак. ч
Годы обучения	3 (1-й, 2-й, 3-й)
Режим занятий	по расписанию группы, 1–2 занятия в неделю
Нерабочие праздничные дни	занятия не проводятся, годовой объём сохраняется за счёт переноса занятий
Входная диагностика	сентябрь (первые занятия года)
Промежуточная аттестация	май, защита проекта года

Месяц	Сен	Окт	Ноя	Дек	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Итого
Ак. часов	12	12	12	12	12	12	12	12	12	108

Итоговая аттестация проводится в мае 3-го года обучения в форме защиты итогового проекта.

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение. Занятия проводятся в учебных кабинетах по адресам мест осуществления образовательной деятельности, указанным в реестре лицензий и на официальном сайте ООО «НАИТ». Кабинет оснащается: компьютерами или ноутбуками по числу обучающихся в группе и рабочим местом педагога, проектором или интерактивной панелью, акустической системой, доступом к сети «Интернет» с контентной

фильтрацией в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2010 № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию».

Программное обеспечение: операционная система, текстовый и графический редакторы, программа для создания презентаций (Microsoft PowerPoint или аналоги), среды блокового программирования (Scratch и аналоги), конструкторы сайтов, Minecraft Education или аналогичные среды, MIT App Inventor или аналоги, программы для анимации, онлайн-редакторы 3D-моделирования для начинающих, Python с библиотекой turtle, клавиатурные тренажёры. При недоступности отдельных программ используются аналоги со сходными функциями, преимущественно отечественные или свободно распространяемые.

Кадровое обеспечение. Программу реализуют педагоги дополнительного образования (преподаватели), имеющие высшее или среднее профессиональное образование, соответствующее профилю программы, и отвечающие требованиям профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 652н). К реализации программы могут привлекаться специалисты-практики в области информационных технологий и дизайна.

Санитарно-гигиенические условия. Продолжительность академического часа — 45 минут, между академическими часами — перерыв не менее 10 минут. Работа за компьютером чередуется с другими видами деятельности; продолжительность использования электронных средств обучения на занятии не превышает норм, установленных санитарными правилами; на каждом занятии проводятся гимнастика для глаз и физкультминутка.

2.3. Формы аттестации и контроля

Входная диагностика проводится в начале каждого года обучения в форме беседы и практического задания и служит для выбора темпа и уровня заданий.

Текущий контроль проводится педагогом в течение года по каждому разделу: наблюдение, практическая работа, мини-проект, тестирование, творческая работа. Результаты используются для корректировки обучения и обратной связи обучающимся и родителям (законным представителям) и в журнал не выставляются.

Промежуточная аттестация проводится по итогам каждого года обучения в мае в форме защиты проекта. Результат — «зачтено» или «не зачтено».

Итоговая аттестация проводится по окончании 3-го года обучения в форме защиты итогового проекта перед комиссией из педагогов ООО «НАИТ» с приглашением родителей (законных представителей). Результат — «зачтено» или «не зачтено».

Документы об обучении. Обучающемуся, освоившему программу и прошедшему итоговую аттестацию, бесплатно выдаётся сертификат об обучении по образцу, установленному ООО «НАИТ». Обучающемуся, освоившему часть программы или отчисленному досрочно, по запросу выдаётся справка об обучении.

2.4. Оценочные материалы

Проект (работа) оценивается педагогом по пяти критериям, каждый от 0 до 2 баллов:

Критерий	0 / 1 / 2 балла
Соответствие теме и замыслу	не соответствует / частично / полностью
Техническое исполнение (работоспособность, качество)	не работает / работает с ошибками / работает корректно
Применение изученного материала	не применён / применён частично / применён полно и уместно
Самостоятельность и творческий подход	работа выполнена педагогом / с существенной помощью / самостоятельно, есть авторские решения
Представление и защита	не может рассказать о работе / рассказывает с подсказками / уверенно объясняет решения и отвечает на вопросы

Сумма 8–10 баллов — высокий уровень освоения, 5–7 баллов — средний уровень, 0–4 балла — низкий уровень. «Зачтено» ставится при сумме 5 баллов и более. При результате «не зачтено» обучающемуся предоставляется возможность доработать проект и повторно представить его в течение 30 дней.

Примерные задания для промежуточной аттестации по каждому году (модулю) определяются темой итогового проекта раздела учебного плана «Итоговый проект года и промежуточная аттестация»; тему обучающийся выбирает из предложенных педагогом или предлагает сам.

2.5. Методические материалы

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный (выполнение по образцу), частично-поисковый, проектный, игровой, метод проблемных ситуаций.

Формы занятий: комбинированное занятие, практикум, мастер-класс, игра, мини-проект, занятие-путешествие, викторина, выставка работ, защита проекта.

Педагогические технологии: проектное обучение, игровые технологии, технология обучения в сотрудничестве, информационно-коммуникационные технологии, технология развития критического мышления, здоровьесберегающие технологии.

Структура типового занятия: организационный момент и постановка цели; актуализация знаний; изучение нового материала с демонстрацией; практическая работа (основная часть занятия); физкультминутка и гимнастика для глаз; подведение итогов и рефлексия.

Дидактические материалы: презентации и видеоуроки по темам, пошаговые инструкции и памятки, шаблоны и заготовки проектов, банк практических заданий разного уровня сложности, примеры работ обучающихся.

Воспитательная составляющая. В ходе реализации программы формируются ответственное и безопасное поведение в цифровой среде, уважение к чужому труду и авторским правам, навыки командной работы, интерес к профессиям в сфере информационных технологий и дизайна. Проводятся беседы о профессиях, конкурсы и выставки проектов, открытые занятия для родителей.

2.6. Список литературы и информационных ресурсов

Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
- СП 2.4.2.4283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Литература для педагога

- Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Учебные пособия для начальной и основной школы. — М.: Просвещение (БИНОМ. Лаборатория знаний).
- Голиков Д. В. Scratch для юных программистов. — СПб.: БХВ-Петербург.
- Свейгарт Э. Учим Python, делая крутые игры. — М.: Эксмо.

Информационные ресурсы

- Сообщество и документация Scratch — https://scratch.mit.edu
- Документация языка Python — https://docs.python.org/3/
- MIT App Inventor — https://appinventor.mit.edu