Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №9
с углубленным изучением отдельных предметов»

Рассмотрена на заседании
кафедры предметов
информационно-
математического цикла
Протокол №1 от 28.08.2026
Заведующий кафедрой
Кинчина А.А.

Согласована с заместителем
директора по УВР
Баклановой Л.В.

Утверждена приказом
директора школы
Ключко О.М.
№ 164 - О от 14.09.2026

Рабочая программа

Уровень программы	базовый
Кружок	«Программирование на Scratch»
Класс	3 -6 классы
Составитель	Чусовитина Л.В., учитель информатики
Квалификационная категория	высшая

г.Тобольск, 2026

Пояснительная записка

Программа разработана на основе следующих нормативных правовых актов:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме реализации);
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи».

Актуальность программы

Информационные технологии — одна из самых востребованных сфер, которая всё активнее проникает в другие области жизни. Знакомство с блочным языком программирования и основами разработки уже в школьном возрасте помогает заложить прочную базу для будущего освоения IT-направлений.

Курс формирует не только технические навыки, но и развивает алгоритмическое мышление, креативность, проектное мышление, умение презентовать результаты своей работы и давать конструктивную обратную связь. Эти умения актуальны далеко за пределами программирования и необходимы в самых разных сферах современной жизни.

Цель программы

Целью курса является обучение основам программирования через создание анимаций и игр, развитие технической культуры, аналитического мышления и навыков проектной деятельности. Курс направлен на формирование у обучающихся способности к творческому самовыражению, работе в коллективе, применению полученных знаний при решении учебных и жизненных задач. Также ставится задача познакомить учащихся с базовыми принципами разработки цифровых продуктов и закрепить освоенный материал через систему практических и проектных заданий.

Совершенствуемые и/или формируемые компетенции	**Планируемые результаты обучения (знать, уметь, владеть - использовать конкретные инструменты)**
формирование логического и алгоритмического мышления	уметь составлять и анализировать алгоритмы
знакомство с блочным языком программирования	уметь работать в среде блочного программирования
знакомство с этапами работы в мультипликации	уметь создавать анимацию, проходя через все этапы ее создания: от идеи до саунд дизайна.
знакомство с основами визуализации STEM темы	уметь представить сложную научную тему в виде визуального ряда
знакомство с критериями цифрового продукта	создавать продукт в соответствии с критериями
знакомство со средствами отладки кода игры	уметь искать и обрабатывать ошибки в в коде игры

формулировка и обработка обратной связи	уметь давать конструктивные отзывы на чужие проекты и реагировать на данные от других

Задачи программы

Задачи обучения

- знакомство с этапами создания мультипликации;
- знакомство с инструментами разработки сюжета и создания истории;
- знакомство с одной из STEM тем на выбор (химические явления, физические явления, математические задачи);
- знакомство со средствами озвучивания мультфильмов;
- формирование и развитие навыков алгоритмического и логического мышления, грамотной разработки программ;
- знакомство с продвинутыми инструментами блочного программирования;
- знакомство со средствами отладки кода игры;
- знакомство с этапами работы над проектом.

Задачи развития

- формирование самостоятельности и творческого подхода к решению задач с использованием средств вычислительной техники;
- развитие интереса к реальным задачам из курса школьной программы;
- расширение кругозора обучающихся и профессиональное ориентирование в области информационных технологий.

Задачи воспитания

- воспитание упорства в достижении результата;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности;
- обучение проектной деятельности;
- создание условий для социализации и саморазвития личности обучающихся;
- создание условий для тренировки навыка публичных выступления и презентации продукта.

Планируемые результаты обучения

По окончании курса ученик приобретает следующие компетенции:

- умеет создавать сюжет мультфильма;
- умеет представить тему с помощью визуальных образов;
- умеет разбивать решение задачи на подзадачи;
- способен использовать средства среды программирования для озвучки мультфильма;
- знает этапы создания мультипликации;
- может самостоятельно проходить весь путь от постановки большой задачи до полной реализации;
- умеет использовать средства блочного языка программирования для создания игр;
- умеет искать и обрабатывать ошибки в коде игры;
- умеет разбивать решение задачи на подзадачи;
- способен создавать игру;
- может самостоятельно и в группе проходить весь путь от постановки большой задачи до полной реализации;
- знает, как объединить результаты работы нескольких людей в один полноценный игровой проект.

Личностные результаты:

Формирование у обучающихся ответственного отношения к процессу обучения, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию, умения совершить осознанный выбор и построить дальнейшую траекторию образования с учётом собственных компетенций и интересов.

Метапредметные результаты:

В ходе прохождения курса, обучающиеся разовьют навыки:

- коммуникативной компетентности в общении в процессе образовательной, учебно-исследовательской и творческой деятельности;
- планирования пути достижения целей, в том числе альтернативных, осознанного выбора наиболее эффективных способов решения учебных задач;
- самоконтроля, самооценки и принятия решений;
- организации учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, индивидуальной и групповой работы.

Механизм оценки результативности:

Контроль качества образования осуществляется в форме тестов (пример тестов представлен в приложение 1), выполнения практических и проектных работ.

По итогам каждого этапа проводится аттестации в форме небольшой проектной работы, являющаяся промежуточной аттестацией по программе.

Категории обучающихся по программе

Возраст обучающихся по программе: ученики 9-12 лет.

Срок реализации программы

Программа рассчитана на 30 недель обучения.

Формы и режим занятий

Занятия проходят в очной форме. Режим занятий: 2 раза в неделю 2 академических часа (академический час - 40 минут).

Форма обучения

Очная. Занятия с учителем.

Трудоемкость программы

Программа включает в себя 60 часов учебного материала.

Описание программы

Курс рассчитан на учащихся 9-12 лет и имеет базовый уровень сложности. Для начала обучения не требуется знание программирования, однако предполагается умение работать с мышью и клавиатурой, а также базовая компьютерная грамотность. Все задания выполняются в визуальной среде программирования, которая позволяет в доступной форме освоить основы алгоритмики, логики и проектной деятельности.

Программа включает три последовательно усложняющихся блока:

- создание мультфильма;
- разработка мини-игр;
- командная работа над большой игрой, объединяющей усилия всех участников.

На первом этапе учащиеся проходят путь от базовых приемов анимации до самостоятельной реализации короткого мультфильма с сюжетом. Во втором — осваивают разработку интерактивных игр: создают уровни, взаимодействия между персонажами, простую механику. На завершающем этапе каждый участник разрабатывает свой уровень в рамках общей идеи, а затем все уровни объединяются в одну коллективную игру. Такой формат помогает развивать как индивидуальные навыки, так и умение работать в команде.

Курс направлен не только на освоение технических инструментов, но и на развитие креативности, навыков гейм-дизайна и основ драматургии. Учащиеся тренируются создавать сценарии, прорабатывать механику игры, учитывать интересы будущей аудитории. При выполнении заданий необходимо привлекать знания из других школьных предметов: математики, русского языка, окружающего мира, что развивает межпредметные связи.

Материалы курса делятся на три типа:

- теоретический материал с примерами кода, анимации или игровых решений;
- практические задания на отработку навыков;
- технические задания и шаблоны для проектной работы.

Практическая и проектная деятельность занимает основную часть занятий. Особое внимание уделяется формированию самостоятельности, рефлексии и уверенности в собственных силах. Оценивание производится по результатам индивидуальных и групповых проектов.

Требования к уровню подготовки слушателя для прохождения курса

Для прохождения программы необходимо обладать подготовкой в области владения компьютером на уровне обычного пользователя. Умения программировать не требуется. Программа рассчитана на учащихся 9-12 лет.

Содержание программы

Учебный тематический план

№ п/п	**Наименование модулей/тем программы**	**Количество часов**		
		Теория	**Проекты**	**Всего**
1	Знакомство с мультипликацией. Раскадровка	2	4	6
2	Программирование мультфильма на блочном языке	4	10	14
3	Презентация анимационных работ	-	2	2
4	Программирование мини-игр на блочном языке	6	18	24
5	Разработка группового проекта	4	8	12
6	Презентация группового проекта	-	2	2
Итого объем программы		16	44	60
Итоговая аттестация		Проектная деятельность		

Календарно-тематическое планирование

№ урока	*Урок*	*Объем (ак.ч)*	*Режим занятия*
1	Мультипликация и основы построения сюжета	2	очный с элементами дистанционного при необходимости
2	Визуализация и раскадровка	4	
3	STEM, продумывание сюжета	2	
4	Создание аниматика. Базовые механики	2	
5	Создание аниматика. Интерактивные элементы	4	
6	Звуковое оформление	2	
7	Диалоги и их механика. Доработка проекта	4	
8	Фестиваль мультипликации	2	
9	Игра "Лабиринт"	4/3	
10	Игра "Динозавр"	4/2	
11	Игра "Внедорожник"	4/2	
12	Игра "Рыба-герой"	4/2	
13	Игра "Космический корабль"	4	
14	Игра "Змейка"	4	
15	Старт работы над групповым проектом	2	
16	Прототип игры	2	
17	Сборка уровней игры	4	
18	Гейм-дизайн	4	
19	Презентация группового проекта	2	
	ИТОГО	60/55	

Учебная (рабочая) программа

Наименование разделов и тем	**Содержание**
Знакомство с мультипликацией. Раскадровка	- Определение анимации. Виды анимации. Вход в блочный язык программирования. Основные используемые блоки. Практика. - Сюжет и его особенности. Тренировка читательской грамотности. Планирование визуальной составляющей выбранной темы.
	Раскадровка и ее этапы.
Программирование мультфильма на блочном языке	- Проработка персонажей. Костюмы. Элементы графического редактора. Таймлайн героев. Этапы создания аниматика. - Блоки движения. Анимация. - Подбор музыкального сопровождения и звуковых эффектов. Блоки звуков. - Добавление диалогов и текста.
Презентация анимационных работ	Показ проектов и презентация.
Программирование мини-игр на блочном языке	- Создание полноценных мини-игр с разнообразными механиками. - Продвинутое программирование на блочном языке.
Разработка группового проекта	- Проектирование и разработка игровых уровней в выбранной механике. Гейм-дизайн. - Объединение разработанных уровней в групповой игровой проект. Оформление игры. - Подготовка к презентации группового проекта.
Презентация группового проекта	Показ проектов и презентация групповой работы.

Материально-техническое обеспечение

Для работы группы дополнительного образования необходим компьютерный класс с компьютером для каждого ученика и учителя, интерактивная доска или экран с проектором для демонстрации учебных материалов.

Технические требования к компьютерам соответствуют требованиям к компьютерам для проведения уроков информатики.

Педагогические технологии

При реализации программы применяются следующие педагогические технологии:

- информационно-коммуникативные;
- деятельностью;
- проектные с элементами исследовательской деятельности;
- дифференцированные (индивидуальная траектория обучения).

Используются методы и формы преподавания:

- наглядные;
- словесные;
- с применением технических средств;
- практические;
- проблемные.

Учебно-методические материалы

Материалы занятий делятся на три типа:

- онлайн-учебник с теоретическим материалом, примерами решения задач;
- практические задачи на отработку навыков;
- проектное задание.

Выполнение задач и проектов происходит на платформе онлайн-учебник, в конструкторе сайтов.

Ресурсы, использованные при разработке программы

1. Авторская программа курса по выбору «Творческие задания в среде программирования Scratch» Ю.В.Пашковской 5-6 классы, которая входит в сборник «Информатика. Программы для образовательных организаций: 2-11 классы» /составитель М.Н. Бородин. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Иллюстрированное руководство по языкам Scratch и Python «Программирование для детей»/К. Вордерман, Дж.Вудкок, Ш.Макаманус и др.; пер. с англ.С.Ломакин. - М.:Манн, Иванов и Фербер, 2015.
3. Т.Е. Сорокина, поурочные разработки «Пропедевтика программирования со Scratch» для 5-го класса, 2015 г.
4. Учебно-методическое пособие. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch. /В.Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова. - Оренбург - 2009
5. http://scratch.mit.edu/pages/source - страница разработчиков.
6. http://scratch.mit.edu/ - официальный сайт проекта Scratch.

Ресурсы, рекомендованные обучающимся

1. Первый шаг в робототехнику: практикум для 5-6 кланов / Д. Г. Копосов / М.:

Ресурсы в интернете

1. Сайт education.yandex.ru — Яндекс Учебник.
2. Сайт https://turbowarp.org/editor — среда блочного программирования