МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Пензенской области

Управление образования администрации Каменского района

МОУ СОШ с. Батрак

РАССМОТРЕНА
педагогическим советом
Протокол № 1 от
«27» августа 2026 г.

УТВЕРЖДЕНА
директор
_____
Д. А. Янов
Приказ № 84 от
«27» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса «Информатика и ИКТ»

для обучающихся 7 класса

с. Батрак, 2026 г.

Пояснительная записка

Курс «Информатика и ИКТ» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. От 02.07.2021) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021)

- Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"(с изменениями и дополнениями от 30 сентября 2020 года);

При разработке дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (далее Программа) учтены требования, отраженные в государственных стандартах Российской Федерации и в федеральных государственных стандартах общего образования.

Программа разработана на основе Программы курса «Творческие задания в среде программирования Scratch» (Цветкова М.С., Богомолова О.Б. «Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы: 3-6 классы» - М.: Бином, 2015.).

Данный курс ориентирован на программирование в среде Scratch, а также на развитие логического и алгоритмического мышления. Ученики получать представление об элементарных алгоритмах, которые используются в разработке игр, узнают, какие бывают игры и как их создают, какие этапы проходит компьютерная игра, прежде чем попасть в руки игроков. Все это позволит ученикам развить мышление, представить разработку игр, как профессиональную деятельность.

В последние годы стал популярным язык и одноименная среда программирования - Scratch. Это можно объяснить потребностью и педагогического сообщества, и самих детей в средстве, которое позволит легко и просто, но не бездумно, исследовать и проявить свои творческие способности.

Данная программная среда дает принципиальную возможность составлять сложные по своей структуре программы, не заучивая наизусть ключевые слова, и при этом в полной мере проявить свои творческие способности и понять принципы программирования.

Занятия по программе будут проводиться на обновленной материально – технической базе Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».

Особенности среды программирования Scratch:

Объектная ориентированность; поддержка событийно-ориентированного программирования; параллельность выполнения скриптов; дружественный интерфейс; разумное сочетание абстракции и наглядности; организация текстов программ из элементарных блоков; наличие средств взаимодействия программ на Scratch с реальным миром посредством дополнительного устройства; встроенная библиотека объектов; встроенный графический редактор; активное интернет-сообщество пользователей.

Цель программы:

Обучение программированию через создание творческих проектов в среде Scratch.

Задачи программы:

1. Формирование информационной активности детей, то есть готовность в любой момент приступить к информационной деятельности в учебной, познавательной, художественной и исследовательской деятельности в школе, дома, со сверстниками, а также в коллективе со старшими и младшими.
2. Формирование вкуса к художественной деятельности и визуальной грамотности, то есть умение и желание видеть и создавать красивое.
3. Развитие творческих способностей учащихся, а также закладывание пропедевтики наиболее значимых тем курса информатики
4. Подготовка к участию в олимпиадах по математике и информатике, а также в научно-практических конференциях.

Данный курс нацелен на решение не только основных учебных задач, но и на широкий круг задач вспомогательного характера: развитие смекалки, скоростных качеств визуального диалога с компьютером, развитие дизайнерского вкуса, воспитание ценностных позиций к культурному наследию, формирование начал эрудиции в вопросах визуальных искусств, расширение кругозора в области информационных технологий и новых визуальных устройств, воспитание стремления к эстетическим качествам в любом труде и уважения плодов чужого труда.

Занятия проводятся в кабинете информатики. Необходимое условие – наличие подключения к сети интернет, использование образовательного контента Scratch.mit.edu.

Практическая часть работы – работа в среде программирования со скриптами и проектирование информационных продуктов. Для наилучшего усвоения материала практические задания рекомендуется выполнять каждому за компьютером. При выполнении глобальных проектов рекомендуется объединять школьников в пары. Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения рефлексивных упражнений и практических заданий. Итоговый контроль осуществляется по результатам разработки проектов. Формы подведения итогов: презентация проекта, викторина, игра.

Особенности проведения занятий:

- теоретический материал подается небольшими порциями с использованием игровых ситуаций;
- для закрепления и проверки уровня усвоения знаний применяются рефлексивные интерактивные упражнения;
- практические задания могут включать в себя работу с готовым проектом на редактирование скрипта, на дополнение скрипта командами, на сборку скрипта самостоятельно;

• работу по созданию глобальных творческих проектов следует начинать с разъяснения алгоритма разработки проектов, адаптированного под возраст школьников.

Планируемые результаты освоения курса

В основном формируются и получают развитие метапредметные результаты, такие как:

– умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

– умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;

– умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

– умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

– владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

– умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе;

– формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Вместе с тем вносится существенный вклад в развитие личностных результатов, таких как:

– формирование ответственного отношения к учению;

– формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности.

В части развития предметных результатов наибольшее влияние изучение курса оказывает на:

– формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

– формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;
- обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Полученные навыки работы в Scratch будут полезны в практической деятельности: помогут школьникам освоить азы алгоритмизации и программирования, будут применяться при создании и исследовании компьютерных моделей по школьным дисциплинам, помогут при изучении таких школьных дисциплин, как «Математика», «Музыка», «Изобразительное искусство», а также для более серьезного изучения программирования в старших классах.

Учебный план

№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Вводное занятие.	1	1	-	
2.	Знакомство и погружение в Скретч. Исполнитель. Среда исполнителя. СКИ. Режимы.	11	2	9	Устно
3.	Разрабатываем проекты	22	4	18	Защита проектов
	ИТОГО	34	7	27	

Содержание программы

Рассматриваемые вопросы: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов, команды и исполнители, Scratch - возможности и примеры проектов, интерфейс и главное меню Scratch, сцена, объекты (спрайты), свойства объектов, методы и события, программа, команды и блоки, программные единицы: процедуры и скрипты. линейный алгоритм, система координат на сцене Scratch, основные блоки, цикл в природе, циклические алгоритмы, цикл «Повторить n раз», цикл «Всегда», библиотека костюмов и сцен Scratch, анимация формы, компьютерная графика, графические форматы и т. д. Запись звука, форматы звуковых файлов, озвучивание проектов Scratch, сообщество Scratch, регистрация на сайте, публикация проектов Scratch, использование заимствованных кодов и объектов.

.Формы контроля

Для определения результативности в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком разработаны формы контроля, отражающие достижение цели и выполнения задач по освоению дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Программирование в Scratch»: практическая работа, выполнение и презентация творческого проекта, защита индивидуального проекта, игра, выставка работ.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Информатика и ИКТ»: итоговая работа, журнал посещаемости, материалы анкетирования и тестирования, портфолио.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Информатика и ИКТ»: демонстрация и защита творческих работ, диагностическая карта, участие в конкурсных событиях различного уровня, портфолио.

Оценочные материалы

Предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Информатика и ИКТ»

Код результата обучения	Наименование
Л1	─ готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания
Л2	готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
Л3	готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений
Л4	формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам
М1	умение систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах
М2	умение выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме
М3	умение идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему
М4	умение выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат
М5	умение ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей; выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели
М6	умение составлять план решения проблемы; планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию; оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата
П1	владение основными понятиями курса
П2	выявление и формулирование проблемы
П3	планировать этапы выполнения работ, осуществлять контроль за ходом и результатами выполнения проекта

Методическое обеспечение.

Для осуществления программы используются следующие методы обучения и воспитания:

1. По источнику знаний: словесные, наглядные, практические, объяснительно-иллюстративный
2. По уровню познавательной деятельности: репродуктивный, проблемный, частично – поисковый (эвристический), исследовательский.

Методы воспитания: ***убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.***

Для поддержания интереса у учащихся к занятиям используются различные формы организации занятий: встреча с интересными людьми, выставка, диспут, защита проектов, игра, конференция, круглый стол, праздник, презентация, творческая мастерская, тренинг.

Образовательный процесс – организуется в очной форме, частично дистанционно для передачи информации между руководителем и учащимися.

Список рекомендуемой литературы:

1. Матяш Н. В. Психология проектной деятельности школьников в условиях технологического образования/ Под ред. В. В. Рубцова. Мозырь: РИФ «Белый ветер», 2000. 285 с.
2. Патаракин Е. Д. Учимся готовить в среде Скретч (Учебно-методическое пособие). М: Интуит.ру, 2008. 61 с.
3. Пахомова Н. Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. М.: Аркти, 2008. 112 с.
4. Пашковская Ю.В. «Творческие задания в среде программирования Scratch. 5-6 классы. Рабочая тетрадь» - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. Примерные программы начального общего образования [Электронный ресурс] // Федеральный государственный образовательный стандарт [сайт]. URL: http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=531
6. Хохлова М. В. Проектно-преобразовательная деятельность младших школьников. // Педагогика. 2004. № 5. С. 51–56.
7. Цветкова М.С., Масленикова О.Н. «Практические задания с использованием информационных технологий для 5-6 классов: Практикум» - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
8. Цукерман Г. А. Что развивает и чего не развивает учебная деятельность младших школьников? // Вопросы психологии. 1998. № 5. С. 68–81.
9. Скретч [Электронный ресурс] // Материал с Wiki-ресурса Letopisi.Ru — «Время вернуться домой». URL: http://letopisi.ru/index.php/Скретч
10. Школа Scratch [Электронный ресурс] // Материал с Wiki-ресурса Letopisi.Ru — «Время вернуться домой». URL: http://letopisi.ru/index.php/Школа_Scratch
11. Scratch | Home | imagine, pgogram, share [сайт]. URL: http://scratch.mit.edu
12. Scratch | Галерея | Gymnasium №3 [сайт]. URL: http://scratch.mit.edu/galleries/view/54042

Электронные образовательные ресурсы:

1. https://infourok.ru/programma-po-vneurochnoy-deyatelnosti-dlya-klassov-v-ramkah-fgos-igri-v-scratc-2901141.html
2. http://scratch.mit.edu – официальный сайт Scratch
3. http://letopisi.ru/index.php/Скретч - Скретч в Летописи.ру
4. http://setilab.ru/scratch/category/commun - Учитесь со Scratch

5. http://socobraz.ru/index.php/Школа_Scratch
6. http://scratch.sostradanie.org – Изучаем Scratch
7. http://odjiri.narod.ru/tutorial.html – учебник по Scratch
8. http://younglinux.info - Цикл из 10 уроков “Введение в Scratch”
9. http://anngeorg.ru/info/scratch – Знакомимся с программой Scratch
10. LearningApps.org

Материально-технические условия реализации программы

Оборудование:
- Светлый и тёплый кабинет с хорошим освещением и удобными рабочими столами и стульями

Техническое оснащение:
1. Персональный компьютер для учителя, ноутбуки для учащихся
2. Подключение к Интернет
3. Мультимедийное оборудование (интерактивная доска)
4. кабель HDMI
5. принтер

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 647748900215522223424387408091878342116067041622

Владелец Янов Дмитрий Анатольевич

Действителен С 23.04.2026 по 23.04.2027