

Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение «Коношская основная школа»

Рекомендована
ШМО классных руководителей
протокол № 1
от «30» августа 2024 г.

Утверждена
приказом директора
МБОУ «Коношская ОШ»
№ 87 от «03» сентября 2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Программирование на компьютере»

Форма: дополнительное образование
Направление: общеинтеллектуальное

(срок реализации - 3 года, возраст детей - 11 - 13 лет)

Автор-составитель:
Ивашко Ольга Анатольевна
учитель информатики

п. Мирный
2024 г.

Пояснительная записка

Программа дополнительного образования «Программирование на компьютере» (далее — программа) для 5-7 классов составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования») с учётом Примерной программы воспитания (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 3/22 от 23.06.2022) и Примерной основной образовательной программы основного общего образования (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 1/22 от 18.03.2022). Программа даёт представление о цели, задачах, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами курса внеурочной деятельности по информатике, устанавливает содержание курса, предусматривает его структурирование по разделам и темам; предлагает распределение учебных часов по разделам и темам и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей обучающихся, включает описание форм организации занятий и учебно-методического обеспечения образовательного процесса. Программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе планируемые результаты освоения обучающимися программы на уровне основного общего образования и систему оценки достижения планируемых результатов. Программа служит основой для составления учителем поурочного тематического планирования курса.

Общая характеристика программы дополнительного образования «Программирование на компьютере»

Программа дополнительного образования «Основы программирования» отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Информатика характеризуется всё возрастающим числом междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Программа отражает и расширяет содержание четырёх тематических разделов информатики на уровне основного общего образования:

- 1) цифровая грамотность;
- 2) теоретические основы информатики;
- 3) алгоритмы и программирование;
- 4) информационные технологии.

Цели программа дополнительного образования «Программирование на компьютере»

Целями программы «Программирование на компьютере» являются:

- развитие алгоритмического и критического мышления, что предполагает способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи;
- формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;
- формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том

числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося.

Основные задачи программы «Программирование на компьютере» — сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- владение основами информационной безопасности;
- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, их решение с помощью информационных технологий;
- умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач;
- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Место программы дополнительного образования «Программирование на компьютере» в учебном плане

Программа предназначена для организации внеурочной деятельности за счёт направления «Дополнительное изучение учебных предметов с использованием оборудования «Точка роста»». Программа по информатике составлена из расчёта 68 учебных часов — по 1 ч в неделю в 5, 6 и 7 классах (по 34 ч в каждом классе). Срок реализации программы — три года. Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. В резервные часы входят часы на повторение и на занятия, посвящённые презентации продуктов проектной деятельности.

Планируемые результаты освоения программы дополнительного образования «Программирование на компьютере»

Личностные результаты

Патриотическое воспитание:

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;
- понимание значения информатики как науки в жизни современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм, с учётом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете.

Гражданское воспитание:

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет - среде;
- ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных и познавательных задач, создании учебных проектов;
- стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм, с учётом осознания последствий поступков.

Ценность научного познания:

- наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики;
- интерес к обучению и познанию;
- любознательность;
- стремление к самообразованию;
- овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно

определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Формирование культуры здоровья:

- установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Трудовое воспитание:

- интерес к практическому изучению профессий в сферах деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса.

Экологическое воспитание:

- наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе в виртуальном пространстве.

Метапредметные результаты

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи; б применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;
- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (исследования, проекта);
- выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче и формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

Предметные результаты

5 класс

- применять правила безопасности при работе за компьютером;

- знать основные устройства компьютера;
- знать назначение устройств компьютера;
- классифицировать компьютеры на мобильные и стационарные;
- классифицировать устройства компьютера на внутренние и внешние;
- знать принципы работы файловой системы компьютера;
- работать с файлами и папками в файловой системе компьютера;
- работать с текстовым редактором «Блокнот»;
- иметь представление о программном обеспечении компьютера;
- дифференцировать программы на основные и дополнительные;
- знать назначение операционной системы;
- знать виды операционных систем;
- знать понятие «алгоритм»;
- определять алгоритм по его свойствам;
- знать способы записи алгоритма;
- составлять алгоритм, используя словесное описание;
- знать основные элементы блок-схем;
- знать виды основных алгоритмических структур;
- составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы с помощью блок-схем;
- знать интерфейс среды визуального программирования Scratch;
- знать понятия «спрайт» и «скрипт»;
- составлять простые скрипты в среде визуального программирования Scratch;
- знать, как реализуются повороты, движение, параллельные скрипты и анимация в среде визуального программирования Scratch;
- иметь представление о редакторе презентаций;
- создавать и редактировать презентацию средствами редактора презентаций;
- добавлять различные объекты на слайд: заголовок, текст, таблица, схема;
- оформлять слайды;
создавать, копировать, вставлять, удалять и перемещать слайды;
работать с макетами слайдов;
- добавлять изображения в презентацию;
- составлять запрос для поиска изображений;
- вставлять схемы, таблицы и списки в презентацию;
- иметь представление о коммуникации в Сети;
- иметь представление о хранении информации в Интернете;
- знать понятия «сервер», «хостинг», «компьютерная сеть», «локальная сеть», «глобальная сеть»;

- иметь представление о формировании адреса в Интернете;
- работать с электронной почтой;
- создавать аккаунт в социальной сети;
- знать правила безопасности в Интернете;
- отличать надёжный пароль от ненадёжного;
- иметь представление о личной информации и о правилах работы с ней;
- знать, что такое вирусы и антивирусное программное обеспечение;
- знать правила сетевого этикета.

6 класс

- знать, что такое модель и моделирование;
- знать этапы моделирования;
- строить словесную модель;
- знать виды моделей;
- иметь представление об информационном моделировании;
- строить информационную модель;
- иметь представление о формальном описании моделей;
- иметь представление о компьютерном моделировании;
- знать, что такое компьютерная игра;
- перемещать спрайты с помощью команд;
- создавать игры с помощью среды визуального программирования Scratch;
- иметь представление об информационных процессах;
- знать способы получения и кодирования информации;
- иметь представление о двоичном коде;
- осуществлять процессы двоичного кодирования и декодирования информации на компьютере;
- кодировать различную информацию двоичным кодом;
- иметь представление о равномерном двоичном коде;
- знать правила создания кодовых таблиц;
- определять информационный объём данных;
- знать единицы измерения информации;
- знать основные расширения файлов;
- иметь представление о табличных моделях и их особенностях;
- знать интерфейс табличного процессора;
- знать понятие «ячейка»;
- определять адреса ячеек в табличном процессоре;
- знать, что такое диапазон данных;
- определять адрес диапазона данных;
- работать с различными типами данных в ячейках;

- составлять формулы в табличном процессоре;
- пользоваться функцией автозаполнения ячеек.

7 класс

- соблюдать требования безопасности при работе на компьютере;
- объяснять, что такое информация, информационный процесс;
- перечислять виды информации;
- кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам;
- переводить данные из одной единицы измерения информации в другую;
- характеризовать устройство компьютера;
- приводить примеры устройств для хранения и передачи информации;
- разбираться в структуре файловой системы;
- строить путь к файлу;
- объяснять, что такое алгоритм, язык программирования, программа;
- использовать переменные различных типов при написании программ на Python;
- использовать оператор присваивания при написании программ на Python;
- искать ошибки в программном коде на Python и исправлять их;
- дописывать программный код на Python;
- писать программный код на Python;
- использовать ветвления и циклы при написании программ на Python;
- анализировать блок-схемы и программы на Python;
- объяснять, что такое логическое выражение;
- вычислять значение логического выражения;
- записывать логическое выражение на Python;
- понимать структуру адресов веб-ресурсов;
- форматировать и редактировать текстовую информацию в Google Документах;
- создавать презентации в Google Презентациях.

Учебный план

№ П\п	Название раздела программы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
5 класс				
1	Устройство компьютера	3	0.5	2.5
2	Знакомство со средой визуального программирования Scratch	14		14
3	Создание презентаций	10		10
4	Коммуникация и безопасность в Сети	7	0.5	6.5
6 класс				
1	Информационные модели	3	1	2
2	Создание игр в Scratch	16		16
3	Информационные процессы	5	1	4
4	Электронные таблицы	10		10
7 класс				
1	Информация и информационные процессы	6	2	4
2	Основы языка программирования Python	12		12
3	Циклы в языке программирования Python	9		9
4	Информационные технологии	7	1	6

Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела, темы программы	Количество часов		Форма контроля
		Теория	Практика	
5 класс				
Устройство компьютера – 3 часа		0, 5	2, 5	
1	Компьютер — универсальное устройство обработки данных	0, 5	0, 5	Беседа, практическая работа
2	Файлы и папки		1	практическая работа
3	Текстовые документы		1	практическая работа
Знакомство со средой визуального программирования Scratch — 14 часов			14	
1	Язык программирования		14	практическая работа
Создание презентаций — 10 часов			10	
1	Мультимедийные презентации		10	практическая работа
Коммуникация и безопасность в Сети — 7 часов			7	
1	Работа в Интернете		3	практическая работа
2	Безопасность в Интернете		4	практическая работа
Всего — 34 часа				
6 класс				
Информационные модели — 3 часа		1	2	
1	Моделирование как метод	1	2	Беседа практическая

	познания мира.			работа
Создание игр в Scratch — 16 часов			16	
1	Язык программирования		16	практическая работа
Информационные процессы — 5 часов		1	4	
1	Информация и информационные процессы	1		Беседа
2	Двоичный код		1	практическая работа
3	Единицы измерения информации		2	практическая работа
Электронные таблицы — 10 часов			10	
1	Электронные таблицы		10	практическая работа
Всего — 34 часа				

7 класс				
Информация и информационные процессы — 6 часов		1	5	
1	Информация и информационные процессы	1	2	Беседа практическая работа
2	Файлы и папки		2	практическая работа
Основы языка программирования Python — 12 часов			12	
1	Знакомство с языком программирования Python		1	практическая работа
2	Типы данных. Переменные		1	практическая работа
3	Ввод и вывод данных		1	практическая работа
4	Ветвление		1	практическая работа

5	Проект «Чат-бот»	1	практическая работа
Циклы в языке программирования Python — 9 часов		9	практическая работа
1	Логические выражения и операторы	4	практическая работа
2	Циклы	2	практическая работа
3	Проект «Максимум и минимум»	3	практическая работа
Информационные технологии — 7 часов			
1	Работа в Интернете	2	практическая работа
2	Обработка различных видов информации	1	практическая работа
3	Проект «Презентация Elevator Pitch»	4	практическая работа
Всего — 34 часа			

Содержание программы дополнительного образования «Программирование на компьютере»

5 КЛАСС

Тема 1. Устройство компьютера (разделы «Цифровая грамотность» и «Информационные технологии»)

Правила безопасности при работе за компьютером. Основные устройства компьютера. Системный блок. Процессор. Постоянная и оперативная память. Мобильные и стационарные устройства. Внутренние и внешние устройства компьютера. Файловая система компьютера. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Функции операционной системы. Виды операционных систем. Работа с текстовым редактором «Блокнот».

Тема 2. Знакомство со средой визуального программирования Scratch (раздел «Алгоритмы и программирование»)

Алгоритмы и языки программирования. Блок-схемы. Линейные алгоритмы. Интерфейс Scratch. Циклические алгоритмы. Ветвление. Среда Scratch: скрипты. Повороты. Повороты и движение. Система координат.

Установка начальных позиций. Установка начальных позиций: свойства, внешность. Параллельные скрипты, анимация. Передача сообщений.

Тема 3. Создание презентаций (раздел «Информационные технологии»)

Оформление презентаций. Структура презентации. Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений. Редактирование слайда. Способы структурирования информации. Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах.

Тема 4. Коммуникация и безопасность в Сети (раздел «Цифровая грамотность»)

Коммуникация в Сети. Хранение информации в Интернете. Сервер. Хостинг. Формирование адреса в Интернете. Электронная почта. Алгоритм создания аккаунта в социальной сети. Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество. Личная информация. Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибербуллинг. Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные программы

6 КЛАСС

Тема 1. Информационные модели (раздел «Теоретические основы информатики»)

Моделирование как метод познания мира. Этапы моделирования. Использование моделей в повседневной жизни. Виды моделей. Информационное моделирование. Формальное описание моделей. Построение информационной модели. Компьютерное моделирование.

Тема 2. Создание игр в Scratch (раздел «Алгоритмы и программирование»)

Компьютерная игра. Команды для перемещения спрайта с помощью команд. Создание уровней в игре. Игра-платформер. Программирование гравитации, прыжка и перемещения вправо и влево. Создание костюмов спрайта. Создание сюжета игры. Тестирование игры.

Тема 3. Информационные процессы (раздел «Теоретические основы информатики»)

Информационные процессы. Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации. Двоичный код. Процесс кодирования на компьютере. Кодирование различной информации. Равномерный двоичный код. Правила создания кодовых таблиц. Информационный объём данных. Единицы измерения информации. Работа с

различными файлами. Основные расширения файлов. Информационный размер файлов различного типа.

Тема 4. Электронные таблицы (раздел «Информационные технологии»)

Табличные модели и их особенности. Интерфейс табличного процессора. Ячейки. Адреса ячеек. Диапазон данных. Типы данных в ячейках. Составление формул. Автозаполнение ячеек.

7 КЛАСС

Тема 1. Информация и информационные процессы (разделы «Цифровая грамотность» и «Теоретические основы информатики»)

Техника безопасности и правила работы на компьютере. Информация и информационные процессы. Виды информации. Хранение информации. Устройства для работы с информацией. Устройство компьютера. Кодирование информации. Код. Процессы кодирования и декодирования. Единицы измерения информации. Файловая система. Одноуровневая и многоуровневая файловые структуры. Путь к файлу. Операции с файлами.

Тема 2. Основы языка программирования Python (раздел «Алгоритмы и программирование»)

Современные языки программирования. Алгоритм. Язык программирования. Программа. Среда разработки IDE. Интерфейс SculpT. Виды алгоритмов: линейный, разветвляющийся. Переменные. Правила образования имён переменных. Типы данных: целое число, строка. Функция. Виды функций. Функция: print(), input(), int(). Ветвление в Python. Оператор if-else. Вложенное ветвление. Множественное ветвление. Оператор if-elif-else. Проект «Чат-бот».

Тема 3. Циклы в языке программирования Python (раздел «Алгоритмы и программирование»)

Логическое выражение. Простые и сложные логические выражения. Результат вычисления логического выражения. Условие. Операции сравнения в Python. Логические операторы в Python: and, or и not. Операторы целочисленного деления и деления с остатком на Python. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Проект «Максимум и минимум».

Тема 4. Информационные технологии (разделы «Цифровая грамотность» и «Информационные технологии»)

Средства коммуникации. Современные средства общения. Всемирная паутина (WWW). Назначение браузера. Создание почтового ящика. Облачное хранилище. Правила безопасности в Интернете. Текстовая информация в

реальной жизни. Обработка текстовой информации. Форматирование текста. Обработка графической информации. Виды графической информации. Применение компьютерной графики. Работа с табличным процессором. Создание презентаций. Проект «Презентация Elevator Pitch».

Календарный учебный график

5 класс

№ п/п	Дата проведения занятия	Время проведения занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1	6.09.2024	14.20 — 15.05	1	Компьютер — универсальное устройство обработки данных	Лекция	Кабинет информатики	Беседа
2	13.09.2024	14.20 — 15.05	1	Файлы и папки	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
3	20.09.2024	14.20 — 15.05	1	Текстовые документы	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
4	27.09.2024	14.20 — 15.05	1	Алгоритмы и языки программирования.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
5	4.10.2024	14.20 — 15.05	1	Блок-схемы	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
6	11.10.2024	14.20 — 15.05	1	Линейные алгоритмы.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
7	18.10.2024	14.20 — 15.05	1	Интерфейс Scratch.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа

8	25.10.2024	14.20 — 15.05	1	Циклические алгоритмы	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
9	8.11.2024	14.20 — 15.05	1	Ветвление.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
10	15.11.2024	14.20 — 15.05	1	Среда Scratch: скрипты	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
11	22.11.2024	14.20 — 15.05	1	Повороты	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
12	29.11.2024	14.20 — 15.05	1	Повороты и движение	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
13	6.12.2024	14.20 — 15.05	1	Система координат. Установка начальных позиций.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
14	13.12.2024	14.20 — 15.05	1	Параллельные скрипты, анимация	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
15	20.12.2024	14.20 — 15.05	1	Параллельные скрипты, анимация	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
16	27.12.2024	14.20 — 15.05	1	Передача сообщений	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
17	10.01.2025	14.20 — 15.05	1	Оформление презентаций	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
18	17.01.2025	14.20 — 15.05	1	Структура	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа

	25	15.05		презентации	ская работа	информат ики	ская работа
19	24.01.20 25	14.20 — 15.05	1	Изображения в презентации	Практиче ская работа	Кабинет информат ики	Практиче ская работа
20	31.01.20 25	14.20 — 15.05	1	Составление запроса для поиска изображений.	Практиче ская работа	Кабинет информат ики	Практиче ская работа
21	07.02.20 25	14.20 — 15.05	1	Редактирован ие слайда	Практиче ская работа	Кабинет информат ики	Практиче ская работа
22	14.02.20 25	14.20 — 15.05	1	Способы структурирова ния информации	Практиче ская работа	Кабинет информат ики	Практиче ская работа
23	21.02.20 25	14.20 — 15.05	1	Схемы, таблицы, списки	Практиче ская работа	Кабинет информат ики	Практиче ская работа
24	28.02.20 25	14.20 — 15.05	1	Заголовки на слайдах	Практиче ская работа	Кабинет информат ики	Практиче ская работа
25	7.03.202 5	14.20 — 15.05	1	Создание презентации	Практиче ская работа	Кабинет информат ики	Практиче ская работа
26	14.03.20 25	14.20 — 15.05	1	Выступление с презентацией	Практиче ская работа	Кабинет информат ики	Практиче ская работа
27	21.03.20 25	14.20 — 15.05	1	Коммуникаци я в Сети. Хранение информации в Интернете. Сервер. Хостинг	Практиче ская работа	Кабинет информат ики	Практиче ская работа

28	28.03.20 25	14.20 — 15.05	1	Формировани е адреса в Интернете. Электронная почта.	Практиче ская работа	Кабинет информат ики	Практиче ская работа
29	11.04.20 25	14.20 — 15.05	1	Алгоритм создания аккаунта в социальной сети	Практиче ская работа	Кабинет информат ики	Практиче ская работа
30	18.04.20 25	14.20 — 15.05	1	Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля	Практиче ская работа	Кабинет информат ики	Практиче ская работа
31	25.04.20 25	14.20 — 15.05	1	Безопасность: интернет- мошенничеств о	Практиче ская работа	Кабинет информат ики	Практиче ская работа
32	16.05.20 25	14.20 — 15.05	1	Личная информация. Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибербуллинг .	Практиче ская работа	Кабинет информат ики	Практиче ская работа
33	23.05.20 25	14.20 — 15.05	1	Вирусы. Виды вирусов. Антивирусны е программы	Практиче ская работа	Кабинет информат ики	Практиче ская работа
34		14.20 — 15.05	1	Резервное время			

6 класс

№ п/п	Дата проведения занятия	Время проведения занятия	Количество часов	Тема занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1	6.09.2024	14.20 — 15.05	1	Моделирование. Этапы моделирования.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
2	13.09.2024	14.20 — 15.05	1	Виды моделей.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
3	20.09.2024	14.20 — 15.05	1	Построение информационной модели.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
4	27.09.2024	14.20 — 15.05	1	Компьютерная игра	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
5	4.10.2024	14.20 — 15.05	1	Команды для перемещения спрайта	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
6	11.10.2024	14.20 — 15.05	1	Создание уровней в игре.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
7	18.10.2024	14.20 — 15.05	1	Игра-платформер	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
8	25.10.2024	14.20 — 15.05	1	Программирование гравитации, прыжка и	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа

				перемещения вправо			
9	8.11.2024	14.20 — 15.05	1	Программирование гравитации, прыжка и перемещения влево	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
10	15.11.2024	14.20 — 15.05	1	Создание костюмов спрайта	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
11	22.11.2024	14.20 — 15.05	1	Создание костюмов спрайта	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
12	29.11.2024	14.20 — 15.05	1	Создание сюжета игры.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
13	6.12.2024	14.20 — 15.05	1	Создание сюжета игры.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
14	13.12.2024	14.20 — 15.05	1	Создание сюжета игры.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
15	20.12.2024	14.20 — 15.05	1	Создание сюжета игры.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
16	27.12.2024	14.20 — 15.05	1	Создание сюжета игры.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
17	10.01.2025	14.20 — 15.05	1	Создание сюжета игры.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
18	17.01.2025	14.20 — 15.05	1	Тестирование игры	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа

					работа	тики	ческая работа
19	24.01.2025	14.20 — 15.05	1	Тестирование игры	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
20	31.01.2025	14.20 — 15.05	1	Информация и информационные процессы	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
21	07.02.2025	14.20 — 15.05	1	Двоичный код	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
22	14.02.2025	14.20 — 15.05	1	Единицы измерения информации	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
23	21.02.2025	14.20 — 15.05	1	Работа с различными файлами. Основные расширения файлов.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
24	28.02.2025	14.20 — 15.05	1	Информационный размер файлов различного типа	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
25	7.03.2025	14.20 — 15.05	1	Табличные модели и их особенности	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
26	14.03.2025	14.20 — 15.05	1	Интерфейс табличного процессора.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
27	21.03.2025	14.20 — 15.05	1	Ячейки. Адреса	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа

				ячеек.	работа	тики	
28	28.03.20 25	14.20 — 15.05	1	Диапазон данных.	Практиче ская работа	Кабинет информа тики	Практическая работа
29	11.04.20 25	14.20 — 15.05	1	Типы данных в ячейках.	Практиче ская работа	Кабинет информа тики	Практическая работа
30	18.04.20 25	14.20 — 15.05	1	Составление формул	Практиче ская работа	Кабинет информа тики	Практическая работа
31	25.04.20 25	14.20 — 15.05	1	Составление формул	Практиче ская работа	Кабинет информа тики	Практическая работа
32	16.05.20 25	14.20 — 15.05	1	Автозаполне ние ячеек	Практиче ская работа	Кабинет информа тики	Практическая работа
33	23.05.20 25	14.20 — 15.05	1	Автозаполне ние ячеек	Практиче ская работа	Кабинет информа тики	Практическая работа
34		14.20 — 15.05	1	Резервное время			

7 класс

№ п/ п	Дата проведе ния занятия	Время проведе ния занятия	Кол -во час ов	Тема занятия	Форма занятия	Место проведе ния	Форма контроля
1	6.09202 4	14.20 — 15.05	1	Техника безопасности и правила работы на компьютере.	Практиче ская работа	Кабинет информа тики	Практическая работа

				Информация и информационные процессы			
2	13.09.2024	14.20 — 15.05	1	Виды информации. Хранение информации. Устройства для работы с информацией	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
3	20.09.2024	14.20 — 15.05	1	Устройство компьютера. Кодирование информации. Код.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
4	27.09.2024	14.20 — 15.05	1	Процессы кодирования и декодирования. Единицы измерения информации	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
5	4.10.2024	14.20 — 15.05	1	Файловая система.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
6	11.10.2024	14.20 — 15.05	1	Путь к файлу. Операции с файлами	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
7	18.10.2024	14.20 — 15.05	1	Современные языки программирования.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа

8	25.10.2024	14.20 — 15.05	1	Алгоритм. Язык программирования	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
9	8.11.2024	14.20 — 15.05	1	Программа. Среда разработки IDE.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
10	15.11.2024	14.20 — 15.05	1	Интерфейс Sculpt	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
11	22.11.2024	14.20 — 15.05	1	Виды алгоритмов: линейный, разветвляющийся	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
12	29.11.2024	14.20 — 15.05	1	Переменные. Правила образования имён переменных.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
13	6.12.2024	14.20 — 15.05	1	Типы данных: целое число, строка	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
14	13.12.2024	14.20 — 15.05	1	Функция. Виды функций.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
15	20.12.2024	14.20 — 15.05	1	Ветвление в Python)	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
16	27.12.2024	14.20 — 15.05	1	Функция: print(), input(), int()	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа

17	10.01.20 25	14.20 — 15.05	1	Оператор if-else. Вложенное ветвление.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
18	17.01.20 25	14.20 — 15.05	1	Множественное ветвление. Оператор if-elif-else	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа Практическая работа
19	24.01.20 25	14.20 — 15.05	1	Логическое выражение. Простые и сложные логические выражения	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
20	31.01.20 25	14.20 — 15.05	1	Результат вычисления логического выражения. Условие	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
21	07.02.20 25	14.20 — 15.05	1	Операции сравнения в Python. Логические операторы в Python: and, or и not	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
22	14.02.20 25	14.20 — 15.05	1	Операторы целочисленного деления и деления с остатком на Python	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
23	21.02.20 25	14.20 — 15.05	1	Цикл с предусловием. Цикл с	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа

				параметром			
24	28.02.2025	14.20 — 15.05	1	Статистика. Примеры статистических моделей.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
25	7.03.2025	14.20 — 15.05	1	Формула вычисления среднего значения.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
26	14.03.2025	14.20 — 15.05	1	Функции для вычисления максимального и минимального значения	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
27	21.03.2025	14.20 — 15.05	1	Функции для вычисления максимального и минимального значения	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
28	28.03.2025	14.20 — 15.05	1	Средства коммуникации. Современные средства общения. Всемирная паутина (WWW).	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
29	11.04.2025	14.20 — 15.05	1	Назначение браузера. Создание почтового ящика. Облачное	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа

				хранилище. Правила безопасности в Интернете			
30	18.04.2025	14.20 — 15.05	1	Текстовая информация в реальной жизни. Обработка текстовой информации.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
31	25.04.2025	14.20 — 15.05	1	Форматирование текста. Обработка графической информации. Виды графической информации.	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
32	16.05.2025	14.20 — 15.05	1	Применение компьютерной графики	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
33	23.05.2025	14.20 — 15.05	1	Работа с табличным процессором. Создание презентаций	Практическая работа	Кабинет информатики	Практическая работа
34		14.20 — 15.05	1	Резервное время			