

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Федоровская средняя общеобразовательная школа № 1»

ПРИНЯТО на заседании
педагогического совета
протокол № 11
от 30.05.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора МБОУ «ФСОШ №1»


Н.В. Зинякова
Приказ № 765 от 30.08.2024 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ИНФОРМАЦИОННЫЙ КОМПАС»**

Возраст детей – 11-14 лет
Срок реализации – 1 год

Разработчик: Красноперова Людмила Евгеньевна, учитель информатики

г.п. Федоровский, 2024

Паспорт дополнительной общеобразовательной программы

Название программы	«Информационный компас»
Направленность программы, классификация программы	Техническая
Срок реализации программы	1 год
Возраст обучающихся	11-14 лет
Количество обучающихся по программе	в одной группе 15 человек
Разработчик(и) программы	Красноперова Людмила Евгеньевна, учитель информатики МБОУ «Федоровская СОШ №1»
Территория	ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Федоровский
Юридический адрес учреждения	Российская Федерация, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, 628456, Сургутский район, г.п. Федоровский, ул. В. Лаба, 2
Контакты	Телефон: 8(3462)73-18-50 e-mail: fsosh1-sr@mail.ru
Год разработки программы	2023
Цель	развитие информационной компетентности учащихся через изучение различных аспектов современных информационно-коммуникативных технологий.
Задачи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Способствовать овладению учащимися умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты. 2. Содействовать освоению учащимися знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях. 3. Способствовать выработке навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда. 4. Создавать условия для развития навыков самоорганизации учащихся, их уверенности в себе, развитию логического мышления, познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей детей средствами ИКТ.
Документы, послужившие основанием для разработки проекта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Декларация прав ребёнка, принятая резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи от 20 ноября 1989 года. 2. Конвенция о правах ребенка, принятая резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи от 20 ноября 1989 года. 3. Федеральный закон от 26.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации». 4. Государственная программа РФ «Развитие образования на 2018-2025».

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Концепция развития дополнительного образования детей в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре до 2020 года. 6. План мероприятий на 2015-2020 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года N 1726-р (с изменениями на 28 января 2017 года). 7. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам». 8. Региональный проект «Успех каждого ребенка» (1 октября 2018 г. – 31 декабря 2024 г.). 9. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей». 10. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) Министерства образования и науки Российской Федерации (письмо от 18.11.2015г. № 09-3242). 11. Приказ Департамента образования и молодежной политики ХМАО – Югры от 04.08.2016 № 1224 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Ханты-Мансийском автономном округе -Югре». 12. Приказ Департамента образования и молодежной политики ХМАО – Югры от 20.08.2018г. № 1142 «О внесении изменений в Приказ Департамента образования и молодежной политики ХМАО – Югры от 04.08.2016 № 1224 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре».
Образовательные форматы	<p>- очно (принцип workshop) – обучающиеся проходят курс коллективно при поддержке педагога; - заочно - обучающиеся получают задание, после выполнения отправляют готовый результат; - дистанционно - выполнение заданий с постоянной технической поддержкой.</p> <p>Формы организации познавательной деятельности: индивидуальная, коллективная, групповая.</p> <p>Программа рассчитана на 1 год.</p> <p>Режим занятий: 1 раз в неделю 1 занятие по 40 минут .</p> <p>Формы контроля: самостоятельная работа, викторина, наблюдение, индивидуальный опрос, проекты, результаты конкурсов и олимпиад, личные достижения учащегося.</p>
Требования к условиям организации образовательного процесса	<p><i>Для заочных, дистанционных занятий и самообучения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Персональный компьютер. • Операционная система Windows. • Установленный браузер. • Доступ в интернет. <p><i>Для очных занятий:</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Кабинет со столами и стульями. • Принтер-сканер-ксерокс. <p>Проектор</p>
<p>Ожидаемые результаты освоения программы</p>	<p>Обучающийся будет знать/иметь представление правила техники безопасности при работе на ПК понятия «растровая графика», «векторная графика»; различия векторных и растровых изображения, их достоинства и недостатки; элементы интерфейса векторного редактора Word; элементы интерфейса растрового редактора Paint; особенности программ верстки; особенности создания различных продуктов полиграфии: визитка, конверт, календарь, листовка; основы покадровой анимации, анимации формы и анимации движения.</p> <p>Обучающийся будет уметь создавать векторные изображения; использовать операции с объектами для получения сложных изображений; создавать растровые изображения; создавать коллажи из нескольких изображений; корректировать и ретушировать фотографии; создавать различных продуктов полиграфии: визитка, конверт, календарь, листовка; работать с 3-D изображением.</p>
<p>Условия реализации программы (оборудование, инвентарь, специальные помещения, ИКТ и др.)</p>	<p>Техническое обеспечение <i>Для очных занятий:</i> Средства обучения: теоретический кабинет, оборудованный в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями на 13 ученических мест, доступ к сети Интернет, проектор, мультимедийные презентации.</p> <p>Программное обеспечение Операционная система Windows. <i>Для заочных, дистанционных занятий и самообучения:</i> персональный компьютер; операционная система Windows; установленный браузер; доступ в интернет.</p>

Нормативно-правовые документы, регламентирующие разработку и реализацию общеобразовательных общеразвивающих программ дополнительного образования:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 08.12.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021)
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.04.2015 № 729-р «Концепция развития дополнительного образования детей»
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Минпросвещения РФ от 09.11.2018 № 196».
7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
8. Устав МБОУ «Федоровская СОШ №1»

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1. 1. Пояснительная записка

1. 1.1. Направленность программы – художественная.

1.1.2. Актуальность программы

В настоящее время компьютерная грамотность является неотъемлемой частью профессиональной жизни человека. Владение компьютером – основное требование, предъявляемое к специалистам во всех без исключения профессиональных сферах. При этом от специалиста, зачастую, требуется не только базовый уровень знаний компьютера, а уровень уверенного и даже продвинутого пользователя, владеющего приемами программирования, умеющего работать в сети Интернет, пользоваться сетевыми и коммуникационными сервисами, эффективно обрабатывать все виды информации (текстовую, графическую, числовую). Работа с информацией стала отдельной специальностью, остро востребованной на рынке труда. Актуальность программы состоит в ее содержании, направленном на подготовку продвинутого пользователя, готового решать задачи в области программирования, формах и методах обучения, которые способствуют индивидуализации обучения.

1.1.3. Значимость (обоснование актуальности программы) для конкретного региона.

Педагогическая целесообразность программы заключается в метапредметности. Знания, умения и навыки, полученные в ходе освоения программы, помогут обучающемуся оптимально использовать информационные технологии для решения различных задач. Практическая направленность программы может способствовать профессиональному самоопределению обучающихся.

1.1.4. Отличительные особенности программы:

Программа предназначена для обучающихся 11-14 лет с повышенным интересом к информационным технологиям и программированию. Приобретая навыки работы с различными программными продуктами, обучающиеся развивают логическое мышление, творческие способности, исследовательские умения и навыки, получают навык самостоятельной проектной деятельности

1.1.5. Новизна программы

Особенность содержания программы «Информационный компас» состоит в том, что каждый год обучения представляет собой относительно автономный полный курс, строится для обучающихся определенного возраста, последовательно изучающих единую систему концентрических курсов, постепенно расширяя их кругозор в изучаемой предметной области. В каждом центре учащийся возвращается к базовым понятиям и основным закономерностям этой предметной области.

1.1.6. Адресат программы.

Программа адресована обучающимся 11 - 14 лет (5 - 7 классы), мотивированных на получение повышенных образовательных результатов в художественной деятельности и участие в конкурсных мероприятиях.

В группу принимаются все желающие без предварительного отбора.

Наполняемость групп – 13 человек

1.1.7. Сроки реализации программы. Программа «Информационный компас» рассчитана на 1 год (37 часов).

1.1.8. Уровень программы. Базовый

1.1.9. Особенности организации образовательного процесса: традиционная, с использованием дистанционных образовательных технологий ДОТ.

1.1.10. Форма обучения и режим занятий: Форма проведения занятий – аудиторная. Форма организации деятельности – групповая. Состав группы обучающихся – постоянный.

Занятия проводятся:

- в очном формате – 1 академических часа в неделю (1 раз в неделю по 40 минут).

Формы очной организации образовательного процесса предполагают проведение коллективных занятий (13 человек).

- работа над проектами обучающихся;

- подготовка к конкурсам.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы - развитие информационной компетентности учащихся через изучение различных аспектов современных информационно-коммуникативных технологий.

Основные задачи:

5. Способствовать овладению учащимися умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты.

6. Содействовать освоению учащимися знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях.

7. Способствовать выработке навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

8. Создавать условия для развития навыков самоорганизации учащихся, их уверенности в себе, развитию логического мышления, познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей детей средствами ИКТ.

Образовательные задачи

- 1) формировать навыки грамотного и квалифицированного пользователя ПК;
- 2) учить эффективно выбирать и использовать программное обеспечение в зависимости от прикладной задачи;
- 3) познакомить с основными терминами компьютерной графики;
- 4) способствовать формированию умений работать с растровой и векторной графикой;
- 5) дать представление о программах верстки текста;
- 6) дать представление о компьютерной анимации;
- 7) развивать операционное мышление и творческие способности;
- 8) способствовать формированию умений работать над творческим проектом, разрабатывать и осуществлять его защиту.

Педагогические принципы, определяющие теоретические подходы к построению образовательного процесса

Реализация программы «Информационный компас» основывается на общедидактических принципах научности, последовательности, системности, связи теории с практикой, доступности. Особо актуальными при разработке программы стали следующие принципы.

В целях раскрытия педагогического и развивающего потенциала учебно-воспитательного процесса по программе акцент в ней делается на следующих принципах:

1. **Индивидуализация образования (личностно-ориентированный подход).** Одним из важнейших элементов дополнительного образования является возможность овладеть знаниями с индивидуальной скоростью и в индивидуальном объеме, что предполагает отдельную работу с каждым обучающимся. Поэтому занятия делятся на практические фронтальные, на которых тема изучается всей группой, и индивидуальные, на которых и осваивается основная часть тем.

2. **Обучение в активной деятельности.** Все темы программы обучающиеся осваивают на практике, решая задачи прикладного характера.

3. **Принцип природосообразности.** Воспитание должно основываться на научном понимании естественных и социальных процессов, согласовываться с общими законами развития человека сообразно его полу и возрасту. Образование строится в соответствии с природой ребенка, его психической конституцией, его способностями. Содержание программы должно быть безопасным, целесообразным, соразмерным. Осуществление данного принципа дает возможность построить «индивидуальные маршруты» каждому обучающемуся объединения. Это в свою очередь открывает очевидные плюсы: психическое здоровье, отсутствие комплексов, глубокие и прочные знания и умения в соответствии с интересами, запросами личности.

4. **Принцип эвристической среды** означает, что в социальном окружении доминируют творческие начала при организации деятельности объединения. При этом творчество рассматривается как необходимая составляющая жизни каждого человека и как универсальный критерий оценки личности и отношений в коллективе.

Программа курса предусматривает теоретические и практические занятия: проведение практикумов, индивидуальных консультаций. В течение всех лет обучения проводятся как лекционные занятия, так и семинары, практические работы, конкурсные занятия. Итогом работы по отдельной теме является создание самостоятельного творческого продукта.

В занятия встраиваются элементы групповой работы, работы по поиску информации, ее анализу, применению, которые позволяют решить не только задачу обучения, но и сформировать у обучающихся ключевые жизненные компетенции. Основные формы получения «обратной связи»: внутренние и внешние предметные олимпиады, в том числе и дистанционные, научно-практические конференции.

1.3. Содержание программы

1.3.1. Учебный план

№	Название разделов	Количество часов всего	В том числе	
			теория	практика
1.	Раздел 1. Основы растровой графики	14	1	13
2.	Раздел 2. Основы векторной графики. Векторный редактор Word	7,5	0,5	7
3.	Раздел 3. Основы моделирования. Редактор 3Dграфики Paint	9	1	8
4.	Раздел 4. В мире публикаций и брошюр. Редактор создания буклетов Publisher	6,5	0,5	6
	ВСЕГО	37	3	34

1.3.2. Содержание учебного плана.

Раздел 1. Основы растровой графики (24 часа)

Тема 1.1. Вводное занятие.

Теория. О задачах программы и плане на учебный год. Правила техники безопасности

Практика. Инструктаж о правилах поведения на занятиях и технике безопасности. Организация рабочего места. *Входная диагностика.*

Теория. Понятия «растровая графика», «пиксель», «растр». Основы представления цвета в цифровом виде. Настройка интерфейса графического редактора Paint. Выделение изображения. Слои. Операции со слоями. Фигуры. Ретушь и коррекция изображений. Фильтры.

Практика. Практические работа «Инструменты выделения. Трансформация». Практическая работа «Использование слоев». Практическая работа «Рисование». Практическая работа «Фигуры. Работа с текстом». Практическая работа «Использование фильтров». Практическая работа «Эффекты слоев. Коррекция изображений». Итоговый творческий проект «Создание иллюстраций к сказкам».

Раздел 2. Основы векторной графики (7,5 часов)

Теория. Понятия «векторная графика», особенности и сферы применения векторной графики. Настройка интерфейса графического редактора Word. Создание фигур. Создание и редактирование кривых. Создание сложных изображений. Работа с цветом в векторном редакторе. Работа с текстом.

Практика. Практические работа «Инструменты создания фигур. Трансформация». Практическая работа «Создание и редактирование кривых». Практическая работа «Команды формирования контуров». Практическая работа «Приемы создания сложных изображений». Практическая работа «Работа с цветом. Работа с текстом». Итоговый творческий проект «Создание логотипа».

Раздел 3. Основы моделирования. Редактор 3Dграфики (9 часов)

Теория. Виртуальность как способ изучения реального мира. Интерфейс программы Blender. Объекты. Выдавливание. Подразделение. Булевы операции. Модификаторы. Зеркальное отражение. Материалы и текстуры. Создание объекта по точным размерам.

Практика. Практические работа «Изменение и перемещение объектов». Практическая работа «Молекула воды. Капля». Практическая работа «Выдавливание. Подразделение». Практическая работа «Булевы операции». Практическая работа «Модификаторы. Зеркальное отражение». Практическая работа «Создание объекта по точным размерам» Итоговая творческая работа «Создание 3Dмодели».

Раздел 4. В мире публикаций и брошюр. Редактор создания буклетов Pablisher. (6,5 часов)

Теория. Применение редактора. Интерфейс программы Pablisher. Правила оформления буклетов.

Практика. Практические работа «Разметка буклета». Практическая работа «Вставка объектов». Практическая работа «Визитная карточка». Итоговый творческий проект «Создание буклета».

1.4. Планируемые результаты:

По окончании обучения обучающиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы на компьютере и применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

Личностные, метапредметные и предметные результаты

1. Овладение предметными знаниями и умениями

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основные предметные результаты отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, 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.

Обучающийся будет знать/иметь представление правила техники безопасности при работе на ПК понятия «растровая графика», «векторная графика»; различия векторных и растровых изображений, их достоинства и недостатки; элементы интерфейса векторного редактора Word; элементы интерфейса растрового редактора Paint; особенности программ верстки; особенности создания различных продуктов полиграфии: визитка, конверт, календарь, листовка; основы покадровой анимации, анимации формы и анимации движения.

Обучающийся будет уметь создавать векторные изображения; использовать операции с объектами для получения сложных изображений; создавать растровые изображения; создавать коллажи из нескольких изображений; корректировать и ретушировать фотографии; создавать различных продуктов полиграфии: визитка, конверт, календарь, листовка; работать с 3-D изображением.

2. Овладение метапредметными умениями

По окончании обучения по программе обучающийся **сможет**:

- самостоятельно ставить лично необходимые учебные и жизненные задачи; использовать уже изученный материал для работы над проблемными ситуациями; самостоятельно обнаруживать, формулировать учебную проблему в групповой и индивидуальной

деятельности; самостоятельно составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); самостоятельно действовать по составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя подобранные средства (в том числе и Интернет);

- анализировать потребность окружающих в планируемых результатах деятельности; уметь выделять главное и второстепенное в ситуациях, требующих решения; самостоятельно оценивать степень успешности своей образовательной деятельности ориентироваться в своей системе знаний и определять, какие дополнительные знания необходимо приобрести;
- самостоятельно отбирать, сопоставлять и проверять информацию, полученную из различных источников для решения задач (проблем) и создавать презентации, буклеты; самостоятельно перерабатывать (анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать) полученную информацию, преобразовывать ее из одного вида в другой и представлять в оптимальной форме в зависимости от адресата;
- применять современные информационные технологии, доводить свою позицию до других, критично анализировать свою позицию, признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимать другие позиции (понимать систему взглядов и интересов другого человека); толерантно строить свои отношения с людьми иных позиций и интересов, находить компромиссы; продуктивно взаимодействовать с членами своей группы, решающей общую задачу (работать в «цепочке», где от каждого звена зависит конечный результат труда).

3. Личностные результаты

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

РАЗДЕЛ № 2 КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график.

<i>Месяц</i>	<i>Содержание деятельности</i>	<i>Промежуточная и итоговая аттестация</i>
Сентябрь	Занятия по расписанию: 2 учебные недели для групп первого года обучения. Начало занятий 16 сентября. 4 учебных недели для групп второго – четвертого годов обучения. Начало занятий 1 сентября	Входная диагностика знаний и практических навыков
Октябрь	Занятия по расписанию 5 учебных недель.	
Ноябрь	Занятия по расписанию 4 учебные недели Участие в международном конкурсе по информатике. В период школьных осенних каникул: игровое занятие «Виртуальное путешествие». Дополнительный день отдыха - 4 ноября	
Декабрь	Занятия по расписанию 5 учебных недель.	
Январь	Занятия по расписанию 3 учебные недели.	
Февраль	Занятия по расписанию 4 учебные недели.	
Март	Занятия по расписанию 5 учебных недель. В период школьных весенних каникул: 1) интеллектуальная игра «Алгоритмика»; 2) участие в олимпиадах различного уровня.	

Апрель	Занятия по расписанию 4 учебные недели.	
Май	Занятия по расписанию 4 учебные недели. Участие в школьной научно-практической конференции «Открытие». Итоговое отчетное мероприятие «Презентация творческого проекта». Итоговое отчетное мероприятие - квест «А ты знаешь программирование?»	Промежуточная аттестация для групп первого - третьего годов обучения Итоговая аттестация для групп четвертого года обучения
Итого учебных недель по программе:	36 учебных недель для групп первого года обучения; 38 учебных недель для групп второго-четвертого годов обучения	
Июнь	Продолжение занятий по программе летней оздоровительной кампании «Мастер анимации» (2 недели)	

№ п/п	№	Дата проведения	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
Раздел 1. Основы растровой графики							
1-2	1			Беседа диагностика	2	Введение. Инструктаж по технике безопасности. Компьютер – что мы о нем знаем?	Входная диагностика знаний и практических навыков

№ п/п	№	Дата проведения	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
3.	2			Беседа практическая работа	1	Знакомство с программой Paint. Открытие и сохранение файлов. Интерфейс. Палитры.	
4.	3			практическая работа	1	Инструменты выделения. Трансформация изображений.	
5.	4			практическая работа	1	Кадрирование, изменение размеров. Поворот.	
6.	5			практическая работа	1	Создание изображения: кисть, карандаш.	
7.	6			практическая работа	1	Слои. Использование слоев при создании изображений.	
8.	7			практическая работа	1	Фигуры. Работа с текстом	
9.	8			практическая работа	1	Использование слоев для создания коллажей.	
10.	9			практическая работа	1	Эффекты слоев. Коррекция рисунков. Ретушь.	
11.	10			игра	1	Игровое занятие «Турнир знатоков»	
12.	11			практическая работа	1	Использование фильтров.	
13.	12			индивидуальная творческая работа	1	Итоговая творческая работа. Начало работы.	
14.	13			индивидуальная творческая работа, презентация	1	Завершение работы. Презентация.	Текущий контроль
Раздел 2. Основы векторной графики							
15	1			Беседа практическая	1,5	Особенности векторной графики. Знакомство с интерфейсом редактора Word.	

№ п/п	№	Дата проведения	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
				работа			
16	2			практическая работа	1	Инструменты создания фигур.	
17	3			практическая работа	1	Создание и редактирование кривых.	
18	4			практическая работа	1	Работа с цветом: заливка, градиент. Работа с текстом.	
19	5			практическая работа	1	Команды формирования контуров.	
20	6			групповая творческая работа	1	Приемы создания сложных изображений. Творческая мастерская «Создание логотипа»	
21	7			индивидуальная творческая работа	1	Творческая работа. Постановка задачи, начало работы.	
22	8			индивидуальная творческая работа, презентация	1	Творческая работа. Завершение работы, презентация.	Промежуточный контроль
Тема 3. Основы моделирования. Редактор 3D-графики Paint							
23	1			Беседа практическая работа	1	Виртуальность как способ изучения реального мира. Введение в 3dBlender. Ориентация в 3D пространстве, перемещение и изменение объектов. Практическая работа.	
24-25	2-3			практическая работа	2	Объекты. Практическая работа «Молекула воды», «Капля».	
26	4			практическая работа	1	Выдавливание. Подразделение. Практическая работа.	
27	5			практическая работа	1	Булевы операции. Практическая работа.	
28	6			практическая	1	Модификаторы. Зеркальное отражение.	

№ п/п	№	Дата проведения	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
				работа		Сглаживание объектов. Практическая работа.	
29	7			практическая работа	1	Материалы. Текстуры. Добавление материала. Свойства материала. Практическая работа.	
30	8			практическая работа	1	Создание объекта по точным размерам. Практическая работа.	
31	1			индивидуальная творческая работа	1	Итоговая творческая работа. Постановка задачи, начало работы	
32				индивидуальная творческая работа, презентация	1	Итоговая творческая работа. Завершение работы. Презентация	
Тема 4. В мире Publisher							
33				Беседа практическая работа	1	Знакомство с интерфейсом программы Publisher . Применение редактора. Интерфейс программы Publisher . Правила оформления буклетов.	
34				практическая работа	1	Практические работа «Разметка буклета».	
35	2-3			практическая работа	1	Практическая работа «Вставка объектов».	
36				лекция, практическая работа	1	Практическая работа «Визитная карточка».	
37				индивидуальная творческая работа,	1	Итоговый творческий проект «Создание буклета». Презентация. Промежуточная аттестация.	Итоговой контроль

№ п/п	№	Дата проведения	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
				презентация			

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

- столы для компьютера;
- компьютерные стулья;
- шкафы для дидактических материалов, пособий;
- специальная и научно-популярная литература для педагога и учащихся;
- канцтовары;

Информационное обеспечение:

- персональный компьютер (на каждого участника);
- мультимедийный проектор;
- видеоматериалы разной тематики по программе;
- оргтехника;
- выход в сеть Internet;

Аппаратное обеспечение:

- Процессор не ниже Core2 Duo;
- Объем оперативной памяти не ниже 4 ГбDDR3;
- Дисковое пространство на менее 128 Гб;
- Монитор диагональю на мене 19”;

Программное обеспечение:

- Операционная система Windows 7 Профессиональная или выше;
- Интерпретатор Python версии 3.7 и выше;
- IDE JatBrains PyCharm;
- Foxit Reader или другой просмотрщик PDF файлов;
- WinRAR;
- Пакет офисных программ;
- Adobe Photoshop или другой растровый графический редактор;
- Любой браузер для интернет серфинга.

Кадровое обеспечение

Реализовывать программу может педагог, имеющий среднее специальное или высшее педагогическое образование, обладающий достаточными знаниями и опытом практической работы с графическими программами Paint, Flash, текстовыми редакторами, редакторами публикаций и мультимедиа, а также исполнителями среды КуМир.

Педагогические технологии, методы, приемы и формы организации образовательного процесса

При реализации программы используются следующие педагогические технологии: ИКТ, здоровьесберегающей, метод проектов, метод дистанционного обучения). Применение метода проектов позволяет развивать навыки исследовательской, творческой деятельности. Процесс решения проблемы, изложенной в творческий процесс познания, подразумевающий коллективный характер познавательной деятельности. Технология «метод проектов», предполагающая с одной стороны построение материала курса в формате проекта, с достижением определенного результата и его презентацией, с другой стороны — создание условий для индивидуального выполнения проекта обучающимися. Использование метода дистанционного обучения позволяет вовлечь большое число учащихся находящихся на большом расстоянии, возможность выбора ими наиболее подходящего времени для занятий и возможность переносить результаты процесса обучения на различные электронные носители. ИКТ способствует достижению основной цели модернизации образования – улучшению качества обучения, обеспечивает гармоничное развитие личности, ориентирующейся в информационном пространстве, приобщенной к информационно-коммуникационным возможностям современных технологий и обладающей информационной культурой. Применение здоровьесберегающей технологии помогает сохранению и укреплению здоровья школьников, предупреждение переутомления учащихся на уроках; улучшение психологического климата в коллективе; приобщение родителей к работе по укреплению здоровья школьников; повышение концентрации внимания; снижение показателей уровня тревожности.

Формы занятий:

фронтальная - когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;

индивидуальная - самостоятельная работа обучающихся с оказанием помощи педагога учащимся при возникновении затруднения, не уменьшая активности обучающихся и содействуя выработке навыков самостоятельной работы.

групповая - когда обучающимся предоставляется возможность самостоятельно построить свою деятельность на основе принципа взаимозаменяемости, ощутить помощь со стороны друг друга, учесть возможности каждого на конкретном этапе деятельности. Всё это способствует более быстрому и качественному выполнению задания. Особым приёмом при организации и групповой формы работы является ориентирование обучающихся на создание так называемых мини групп или подгрупп с учётом их возраста и опыта работы.

демонстрационная - когда обучающиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрационным экраном или экранами компьютеров на ученических рабочих местах.

2.3 Формы аттестации (контроля)

Педагогический мониторинг – это систематическая оценка уровня освоения дополнительной программы в течение учебного года.

Контроль за освоением программного содержания проводится по следующим этапам:

- 1) Входная диагностика знаний. В начале учебных занятий педагогом проводится вводное тестирование для определения начального уровня знаний.
- 2) Текущий контроль уровня знаний осуществляется по результатам выполнения обучающимися тестовых заданий, практических и лабораторных работ, проведением интеллектуальных игр.
- 3) Промежуточный контроль усвоения материала осуществляется по завершению изучения отдельной темы с помощью итогового теста, творческой работы или проекта.
- 4) Итоговая аттестация (мониторинг обученности) обучающихся проходит в форме тестирования и защиты творческого проекта. Итоговый мониторинг проводится по следующим параметрам: усвоение обучающимися предметных знаний и умений; качество и способность обучающегося работать самостоятельно и творчески.

2.4. Оценочные материалы

Инструментарий оценивания: тест, выполненный в программе MyTest или ЭОР «ЯКласс», состоящий из 10 вопросов с открытыми или закрытыми вариантами ответов. 100-87% - 5 баллов, 86-67% - 4 балла, 66-45% - 3 балла, 44-10% - 2 балла, менее 10% - 1 балл;

Критерии оценивания проекта

I. Аналитический этап.

1.1. Критерии оценивания исследовательского проекта.

1. Наличие авторского конечного продукта исследовательской деятельности.
2. Теоретическая значимость исследования.
3. Практическая значимость, реальность проекта.
4. Объем и полнота разработки проблемы (темы), законченность исследования.
5. Оригинальность раскрытия темы (решения проблемы).
6. Соответствие структуры исследования официальным требованиям.
7. Соответствие оформления исследования официальным требованиям.

1.2. Критерии оценивания творческого проекта.

1. Наличие авторского конечного продукта творческой деятельности.
2. Оригинальность разработки темы (проблемы).
3. Полнота, насыщенность содержания проекта.
4. Эстетика внешнего оформления.

II. Рефлексивный этап (предзащита).

1. Владение основами проектной деятельности.
2. Рефлексия проектной деятельности.
3. Степень самостоятельности выполнения проекта.
4. Коммуникативная культура.

III. Презентационный этап.

Критерии оценивания защиты (презентации) проекта.

1. Полнота представления содержания проекта.
2. Культура речи (правильность, точность, уместность, выразительность).
3. Умение удержать внимание аудитории, оригинальность.
4. Соответствие временным требованиям.
5. Готовность к дискуссии, грамотность ее ведения.

Каждый критерий оценивается в баллах:

0 баллов – критерий не реализован;

1 балл – критерий реализован частично;

2 балла – критерий полностью реализован.

Выставление оценки:

Исследовательский проект:

«5» - 32-30 баллов;

«4» - 29-27 баллов;

«3» - 26-24 балла;

«2» - ниже 24 баллов.

Творческий проект:

«5» - 26-24 балла;

«4» - 23-21 балл;

«3» - 20-18 баллов;

«2» - ниже 18 баллов

Подведение итогов реализации программы

В конце учебного года педагог обобщает результаты всех диагностических процедур и определяет уровень результатов образовательной деятельности каждого обучающегося – интегрированный показатель, в котором отображена концентрация достижений всех этапов и составляющих учебно-воспитательного процесса. Возможные уровни освоения ребенком образовательных результатов по программе - низкий (Н), средний (С), высокий (В).

В соответствии с календарным учебным графиком в конце учебного года проводится:

- промежуточная аттестация обучающихся (оценка качества освоения программы по итогам учебного года) для групп первого и второго года обучения в форме защиты творческих проектов;
- итоговая аттестация (оценка качества освоения программы обучающимися за весь период обучения по программе) для групп третьего года обучения в форме защиты творческих проектов.

Диагностика усвоения содержания программы проводится педагогом в течение всего учебного года, и результаты ее заносятся в журнал критериальных оценок. Данные о результатах обучения анализируются на итоговом занятии.

Сведения о проведении и результатах промежуточной и итоговой аттестации фиксируются в протоколах и сдаются администрации Центра.

2.5. Методические материалы

Программное содержание, методы, формы, средства обучения отбирались с учетом выше обозначенных принципов и основных направлений развития дополнительного образования, отраженных в Концепции развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р).

Содержание программы ориентировано на:

- удовлетворение индивидуальных потребностей учащихся в интеллектуальном и научно-техническом развитии;
- формирование и развитие творческих способностей учащихся;
- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития и творческого труда учащихся;
- социализацию и адаптацию учащихся к жизни в обществе.

Формы организации деятельности учащихся на занятии:

- фронтальная;
- групповая;
- индивидуальная.

Образовательные технологии

При реализации данной программы используются информационно-коммуникационная, проектная, технология проблемного обучения, игровые технологии.

Режим занятий

1 раз в неделю (занятие 40 минут)

Методы обучения (по внешним признакам деятельности преподавателя и обучающихся):

- *Лекции* – изложение педагогом предметной информации.
- *Дискуссии* – постановка спорных вопросов, отработка отстаивать и аргументировать свою точку зрения.
- *Обучающие игры* – моделирование различных жизненных ситуаций с обучающей целью.

- *Презентация* – публичное представление определенной темы.
- *Практическая работа* – выполнение упражнений.
- *Самостоятельная работа* – выполнение упражнений совместно или без участия педагога.
- *Творческая работа* – подготовка, выполнение и защита творческих проектов учащимися.

По источнику получения знаний:

- словесные;
- наглядные:
- демонстрация плакатов, схем, таблиц, диаграмм, моделей;
- использование технических средств;
- просмотр кино- и телепрограмм;
- практические:
 - практические задания;
 - тренинги;
 - деловые игры;
 - анализ и решение конфликтных ситуаций и т.д.

По степени активности познавательной деятельности учащихся:

- объяснительный;
- иллюстративный;
- проблемный;
- частично-поисковый;
- исследовательский.

Для реализации программы «Информационный компас» сформирован учебно-методический комплекс, который постоянно пополняется. Учебно-методический комплекс имеет следующие разделы и включает следующие материалы:

Методические материалы для педагога

1. Методические рекомендации, конспекты занятий, сценарии мероприятий, памятки.
 - 1.1. Сценарии каникулярных мероприятий «Турнир знатоков», «Самый умный».
 - 1.2. Учебные презентации, видеоролики.
 - 1.3. Практические работы по темам программы.
 - 1.4. Комплексы оздоровительно-профилактических упражнений, предотвращающих и снижающих утомление обучающихся (для среднего школьного возраста).

2. Диагностический инструментарий:

2.1. Тесты для входной и промежуточной диагностики на ЭОР «ЯКласс» и MyTest.

2.5. Журнал критериальных оценок проектов.

3. Организационно-методические материалы:

3.1. Перспективный план работы педагога на текущий год;

3.2. Календарно-тематическое планирование учебного материала на учебный год;

3.3. Отчет о деятельности педагога за прошедший учебный год.

3.4. Инструкции по охране труда и технике безопасности.

3.5. Положения, приказы, информационные письма о проведении мероприятий различного уровня по профилю объединения.

Литература для педагога

Общепедагогическая, психологическая и методическая литература

1. Гин, А.А. Приёмы педагогической техники: свобода выбора, открытость, деятельность, обратная связь, идеальность: Пособие для учителей / А.А. Гин. – Гомель : ИПП «Сож», 1999. – 88 с.
2. Григорьев, Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М. : Просвещение, 2011. – 223 с. – (Стандарты второго поколения).

Специальная литература по методике информационных технологий

1. С. Шапошников. Введение в Scratch. Цикл уроков по программированию для детей. – Лаборатория юного линуксоида, 2011.
2. В.Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch. Учебно-методическое пособие. – Оренбург, 2009
3. А.Г. Жадаев Наглядный самоучитель FlashCS4. – СПб.: БХВ-Петербург, 2009
4. В.И. Глизбург, Е.С. Самойлова Информатика и ИКТ. Комплексная подготовка. М.: Айрис-пресс, 2013
5. А.М. Горностаева Диалог с компьютером. Интерактивные средства обучения, созданные при помощи программы MacromediaFlash: компьютерная графика, мультимедийные энциклопедии, интерактивные приложения. – М.: Глобус, Волгоград: Панорама, 2008.
6. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования: Учебник для сред.проф. образования / И.Г. Семакин, А.П. Шестаков. - М.: Издательский центр "Академия", 2008.
7. Киселев Г.М., Бочкова Р.В., Сафонов В.И. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS Office 2007): Учебное пособие. - Издательство: Дашков и К, 2010 г.
8. Горбачев А.Г., Котлеев Д.В. Microsoft Word. Работайте с электронными документами в 10 раз быстрее. - Издательство: ДМК Пресс, 2007 г.
9. Горбачев А.Г., Котлеев Д.В. Microsoft Excel. Работайте с электронными таблицами в 10 раз быстрее. - Издательство: ДМК Пресс, 2009 г.

10. Васильев Ю.В. Сводные таблицы в Microsoft Excel. - Издательство: Сибирское университетское издательство, 2008 г.
11. Денисов А. Интернет. – СПб., 2000.
12. Кирсанов Д. Web-дизайн. – СПб., 1999.
13. Найк В. Стандарты и протоколы Интернета. – М., 1999.
14. Бесплатная Web-страница своими руками: подроб. иллюстрир. рук./под ред. В.Б. Комягина.-М.: Лучшие книги, 2005.-240 с.
15. Общение в Интернете и ICQ. Легкий старт.-СПб.: Питер, 2005.- 144 с.- (Серия «Легкий старт»).

Дидактические материалы для учащихся

1. Информатика. 5–6 классы. Изучаем алгоритмику. Мой КуМир. *Мирончик Е.А., Куклина И.Д., Босова Л.Л.*
2. Медиапособия: учебные фильмы, компьютерные тесты, медиапрезентации по темам занятий.
3. Раздаточный материал по темам занятий: комплект задач и заданий разного уровня по каждой теме.

Материально-техническое обеспечение

Степень реализации программы зависит от технической оснащенности компьютерного класса, наличия программного обеспечения и уровня материальной поддержки учебного процесса. Для проведения практических занятий в компьютерном кабинете необходим следующий состав аппаратного и программного обеспечения:

- 1) Учебный компьютерный кабинет, удовлетворяющий санитарно–гигиеническим требованиям, для занятий группы 13 человек (компьютеры, парты, стулья, доска, шкаф для УМК), укомплектованный выделенным каналом выхода в Интернет.

- 2) Техническое и программное обеспечение.

Для реализации данной программы требуются IBM-совместимые компьютеры с процессором типа Intel 80286 и выше. Желательно соответствие между числом учащихся и числом компьютеров как 1:1.

На компьютерах должна быть установлена операционная система WindowsXP и выше.

В процессе обучения используется следующее программное обеспечение: обозреватель GoogleChrom и другие интернет браузеры, текстовые редакторы Блокнот, WordPad, текстовый редактор пакета Microsoft Office. графические редакторы; редактор презентаций Microsoft PowerPoint. программа для монтирования видеороликов MovieMaker; программа для создание флеш-анимации AdobeFlash; комплект учебных МиРов НИИСИ РАН.

- 3) Оборудование, необходимое для реализации программы:

- 3.1. Мультимедийная проекционная установка;
- 3.2. Принтер черно-белый, цветной;
- 3.3. Сканер;

3.4. Ксерокс;

3.5. Цифровой фотоаппарат.

- 4) Канцелярские принадлежности: ручки, карандаши, маркеры, корректоры; блокноты, тетради; бумага разных видов и формата (А 3, А 4); клей; ножницы, степлеры, файлы, папки.

2.6. Рабочие программы (модули) курсов, дисциплин программы;

2.7. Список литературы

1. Буйлова, Л.Н. Методические рекомендации по подготовке авторских программ дополнительного образования детей / Л.Н. Буйлова, Н.В. Кленова, А.С. Постников [Электронный ресурс] / Дворец творчества детей и молодежи. В помощь педагогу. – Режим доступа : <http://doto.ucoz.ru/metod/>.
2. Закон Российской Федерации «Об образовании» № 273-ФЗ, 26.12.2012 г. [Электронный ресурс] / Министерство образования и науки Российской Федерации. – Режим доступа : http://минобрнауки.рф/документы/2974/файл/1543/12.12.29-ФЗ_Об_образовании_в_РФ
3. Конасова, Н.Ю. Оценка результатов дополнительного образования детей. ФГОС. / Н.Ю. Конасова. - Волгоград: Учитель, 2016. – 121с. – (Образовательный мониторинг).
4. Концепция развития дополнительного образования детей. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р. [Электронный ресурс] / Дополнительное образование: информационный портал системы дополнительного образования детей. – Режим доступа : <http://dopedu.ru/poslednie-novosti/kontseptsiya>. 5. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы). Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ № 09-3242 от 18.11.2015 г. [Электронный ресурс] / Самарский дворец детского и юношеского творчества. – Режим доступа: pionersamara.ru/sites/default/files/docs/metodrek_dop_rf15.doc.
6. Методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ. Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 03.09.2015 г. № МО-16-09-01/826-ту [Электронный ресурс] / Самарский дворец детского и юношеского творчества. - Режим доступа: <http://pioner-samara.ru/content/metodicheskayadeyatelnost> .
7. Положение о порядке разработки, экспертизы и утверждения дополнительной общеобразовательной программы МБОУ ДО ГЦИР городского округа Тольятти. [Электронный ресурс] / Гуманитарный центр интеллектуального развития. Официальные документы. – Режим доступа: http://cir.tgl.ru/sp/pic/File/Chekrkasova_Yuliya/POLOJENIE_GTsIR_o_programmah.pdf

8. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля освоения дополнительных программ, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся МБОУ ДО ГЦИР городского округа Тольятти. [Электронный ресурс] / Гуманитарный центр интеллектуального развития. Официальные документы. – Режим доступа: http://cir.tgl.ru/sp/pic/File/Chekrkasova_Yuliya/POLOJENIE_GTsIR_o_formah_attestacii.pdf.
9. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41г «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей». [Электронный ресурс] / Дополнительное образование: информационный портал системы дополнительного образования детей. – Режим доступа : <http://dopedu.ru/poslednienovosti/novie-sanpin-dlya-organizatsiy-dod>.
10. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам». [Электронный ресурс] / Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации. – Режим доступа : <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201811300034>