

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 31»

Согласована: Протокол заседания МО № 4 от «20» мая 2023г.	Принята: Протокол заседания педсовета № 9 от «16» июня 2023г.	 <p>Утверждена. Директор средней школы №31 Т.Н.Алешина. Приказ №01-98/107-04 от 16.06.2023</p>
---	---	---

Научно-техническая направленность.

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Инфомир-1»
возраст обучающихся: 14-16 лет
срок реализации: 9 месяцев.

Автор-составитель:
Савина Е.В.,
педагог
дополнительного образования.

Ярославль, 2023 г.

Оглавление

1. Пояснительная записка.....	2
2. Учебно-тематический план	4
3. Содержание.....	5
4. Обеспечение программы	6
5. Мониторинг достижений	7
6. Календарный план	8
7. Литература	9

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Инфомир» направлена на:

- формирование и развитие творческих способностей учащихся;
- удовлетворение индивидуальных потребностей учащихся в интеллектуальном развитии;
- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни;
- профессиональную ориентацию учащихся.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Инфомир» составлена на основе следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.12 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года и плана мероприятий по ее реализации (Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р);
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 09 ноября 2018 г. № 196 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления молодежи», утвержденные 28.09.2020 (Постановление №28 Главного государственного санитарного врача РФ);
5. Приказ департамента образования Ярославской области от 07.08.2018 № 19-нп «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Ярославской области»;
6. Устав муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 31».

Актуальность программы.

Бурное развитие информационно-коммуникационных технологий, аппаратно-технических и программных средств в современном мире диктуют необходимость их освоения подрастающим поколением при организации профильной и предпрофессиональной подготовки. Умение использовать в полном объеме возможности аппаратно-программных комплексов поможет обучаемым в процессе обучения и приобретении навыков для будущей профессиональной деятельности.

Новизна.

Поддержка и развитие интереса к информационным технологиям, возможность их использовать, а также создавать свои собственные проекты для повседневной жизни – это одна из задач данной программы. Заключительным результатом программы являются навыки работы с различными программными приложениями, некоторые из которых не входят в содержание школьной программы.

Направленность (профиль) программы: Научно-техническая

Вид программы: модифицированная.

Категория обучающихся: 14-16 лет.

<p>Цель данного курса: развивать информационно-коммуникационные компетенции в процессе формирования информационной культуры; умения фиксировать и обрабатывать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию необходимую для реализации проектной деятельности.</p>	
Задачи	Ожидаемые результаты
Обучающие	
овладение технологией работы с аппаратно-программным комплексом;	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;
изучение основ проектирования и разработки мультимедийных проектов;	формирование навыков создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ)
овладение основами будущей профессиональной деятельности в области сервиса.	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
Развивающие	
совершенствование навыков формализации задачи, вплоть до её записи на некотором алгоритмическом языке.	развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;
Воспитательные	
бережное отношение как к технике, так и к информации; этическое, нравственное неприятие компьютерного вандализма и создания вирусов.	формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

2. Учебно-тематический план

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		теори я	практ ика	всего
Раздел 1. «Основы мультимедийных технологий». 6 часов		5	3	8
1	Проверка уровня знаний обучаемых. Техника безопасности.	1		
2	Работа с периферийными устройствами	1		
3	Мультимедиа возможности компьютера.	1	1	
4	Запись звука, музыки. Форматы записи звуковых файлов.	2	2	
Раздел 2. «Основы компьютерной графики». 10 часов		7	3	10
5	Техника и технология графических систем	1		
6	Создание растровых изображений	1		
7	Редактирование растровых изображений	1		
8	Предпечатная подготовка документа	1		
9	Разработка фирменной документации	1	1	
10	Система интерактивной графики Adobe Flash	1	1	
11	Практическая работа на компьютере для проверки и закрепления полученных навыков. Создание проекта	1	1	
Раздел 3. «Основы моделирования и программирования». 18 часов		5	13	18
12	Информационное моделирование как метод познания.	1		
13	Модель процесса управления.	1	1	
14	Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.	1	1	
15	Программирование без компьютера.	1		
16	Элементы управления программ.	1	3	
17	Создаем простейшую программу. Программа ввода текста в заголовков.		2	
18	Создание электронного альбома. Создание строки Меню.		2	
19	Программное управление объектами.		2	
20	Создание графической модели с использованием движения по координатам.		2	
	Всего	17	19	36

3. Содержание

Первый раздел «Основы мультимедийных технологий» 8 часов

Раздел является **базовым** для всего курса. В процессе изучения материалов первого раздела, обучаемые приобретают основные навыки работы на аппаратно-программном комплексе. Здесь не ставится задача глубокого изучения программ. Даются только основные понятия и простейшие приемы работы в программах. Более глубокое изучение возможности программного обеспечения достигается на практическом применении их, во втором и третьем разделе.

Результатом изучения первого тематического блока является:

- развитие навыков использования аппаратно-программного комплекса;
- умение анализировать и собирать информацию;
- умение пользоваться операционной системой и приложений входящих в ее состав, для решения поставленных задач;
- первичные навыки работы в программах обработки текста, графических редакторах, электронных таблицах;
- первичные навыки работы в мультимедийных программах.

Второй раздел «Основы компьютерной графики» 10 часов

Изучение проходит в разработке проектов, а при их реализации обучающиеся получают необходимы навыки и овладевают приемами работы с мультимедийными системами и программным обеспечением. Обучаемые сами создают проекты, с элементами исследовательской работы, используя аппаратно-программный комплекс. Такая форма обучения позволяет легче усваивать материал, дает возможность проявлять изобретательность и фантазировать при создании собственных проектных работ.

Результатом изучения второго раздела является:

- знание основных понятий графических материалов и приложений;
- умение работать в графических программах при разработке проектов;
- умение создавать растровые и векторные изображения;
- навыки обработки оформления полиграфических материалов;
- владеть техникой и технологией разработки проектов;
- овладеть основами Веб-дизайна;
- развитие у обучаемых художественного вкуса.

Третий раздел «Основы моделирования и программирования» 18 часов

В процессе изучения блока обучаемые знакомятся со способами передачи информации, автоматизации процессов, алгоритмизации процессов, моделированием объектов. Получает представление о языках программирования и алгоритмизации на примере проектной деятельности и разрешения задач. Задачей изучения блока является ознакомление с основами технологий алгоритмизации и программирования, а так же порядка их использования в будущей деятельности.

Результатом изучения третьего раздела является:

- знание назначение моделирования и основные этапы моделирования;
- знание обучаемых истории возникновения алгоритмических языков;
- знание основных понятий и терминов программирования;
- знание принципа программной обработки данных на компьютере;
- основы работы в программах языков программирования;
- понятие о моделировании, информационных процессах, алгоритмизации и языках кодирования, процессах программирования;
- понятие об объектах и их свойствах;
- умение составлять простые программы в среде.

4. Обеспечение программы

Методическое обеспечение	<p>Реализуется через разнообразные формы и методы проведения занятий. Это беседы и лекции, из которых дети узнают много новой информации, практические задания на формирование и развитие качеств мышления, необходимых образованному человеку для полноценного функционирования в современном обществе</p> <p>Используются на занятиях мультимедийные средства, интернет-ресурсы, цифровые образовательные ресурсы, библиотека необходимой литературы по программе.</p> <p>Обучение по программе возможно с использованием дистанционных технологий в режиме on-line обучения.</p>
Информационное обеспечение	<p>Осуществляется посредством информирования общественности о предоставляемых услугах через сайт учреждения и сайт ПФДО; предоставления информации родителям на родительских собраниях и печатных стендах школы.</p>
Организационное обеспечение	<p>Программа рассчитана на 36 часов.</p> <p>Занятия проводятся 1 раз в неделю.</p> <p>Наполняемость группы от 7 до 25 человек.</p>
Материально-техническое обеспечение	<p>Кабинет для проведения занятий по программе имеет в наличии набор необходимого оборудования; материалы, наглядные и дидактические средства обучения; подборку литературы, видеофильмов и презентаций.</p> <p>Кабинет отвечает санитарно-гигиеническим условиям, эстетическим, техническим требованиям и требованиям ТБ.</p>
Кадровое обеспечение	<p>Педагог, реализующий программу, имеет педагогическое образование, соответствующее профилю программы.</p>

5. Мониторинг достижений

1. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике.

Рассказ – основная форма при изучении нового материала.

Показ – используется для наглядного показа приемов работы на компьютере.

Совместные действия – отработка наиболее сложных элементов работы на компьютере.

Самостоятельная работа на компьютере – для приобретения устойчивых навыков работы.

Беседа.

2. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.

Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями.

Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись.

3. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

- а) Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.
- б) Решение задачи по программированию считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.
- в) Практическая работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление задания.

Самостоятельный анализ выполненной работы – приобретение навыков самоконтроля и самоорганизованности.

Формы занятий направлены на активизацию познавательной деятельности, на развитие творческой активности учащихся.

Формы контроля

Соревнования, викторины, конкурсы, "деловые игры", самостоятельные работы (разработка проектов) – способ проверить уровень усвояемости материала.

6. Календарный план.

№ п.п.	Дата	Тема	Примечания
1.		Проверка уровня знаний обучаемых. Техника безопасности.	
2.		Работа с периферийными устройствами	
3.		Мультимедиа возможности компьютера.	
4.		Создание файла мультимедиа.	
5.		Запись звука, музыки. Форматы записи звуковых файлов.	
6.		Форматы записи звуковых файлов. Мр3 формат.	
7.		Форматы записи звуковых файлов. FLAC, WAV формат.	
8.		Техника и технология графических систем.	
9.		Создание растровых изображений	
10.		Редактирование растровых изображений.	
11.		Предпечатная подготовка документа.	
12.		Разработка фирменной документации.	
13.		Практика работы с документацией.	
14.		Система интерактивной графики Adobe Flash.	
15.		Работа с программой Adobe Flash.	
16.		Практическая работа на компьютере для проверки и закрепления полученных навыков.	
17.		Создание проекта.	
18.		Информационное моделирование как метод познания.	
19.		Модель процесса управления.	
20.		Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.	
21.		Программирование без компьютера.	
22.		Элементы управления программ.	
23.		Создаем простейшую программу.	
24.		Программа ввода текста в заголовок.	
25.		Создание электронного альбома.	
26.		Создание строки Меню.	
27.		Программное управление объектами.	
28.		Создание графической модели с использованием движения по координатам.	
29.		Информационное моделирование как метод познания.	
30.		Модель процесса управления.	
31.		Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.	
32.		Программирование без компьютера.	
33.		Элементы управления программ.	
34.		Создаем простейшую программу.	
35.		Программа ввода текста в заголовок.	
36.		Итоговое занятие. Представление проектов.	

7. Литература

Для учителя:

1. Воган, Т. Мультимедиа: практический курс / Т. Воган. – М.: Попурри, 2007. – 504 с.
2. Воган, Т. Руководство по созданию мультимедийных проектов / Т. Воган. – М.: НТ Пресс, 2009. – 520 с.
3. Информатика. Базовый курс / под ред С.В. Симоновича. – СПб.: Питер, 2009. – 640 с.
4. Информатика: Учебник/ под ред. Н.В. Макаровой. – М.: Финансы и статистика, 2010. – 768 с.
5. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия Интернет. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002. – 607с.: ил.
6. Мультимедийные презентации в бизнесе / Д. Хеллер; под ред. В.Р. Гинзбурга. Киев: «ВНУ-Киев», 2007. – 272 с.
7. Пореев В. Н. Компьютерная графика: Учебное пособие. ВНУ-Санкт-Петербург. – 2012. – 432 с.
8. Семакин И.Г. Преподавание базового курса информатики в средней школе: Методическое пособие + CD диск– М.: БИНОМ. лаборатория знаний, 2012 г.
9. Симонович С.В., Мураховский В.И. Популярный самоучитель работы на компьютере. – Москва: «ТехБук», 2004. – 576 с., ил.
10. Симонович, С.В. Специальная информатика: Учебное пособие / С.В. Симонович, Г.А. Евсеев, А.Г. Алексеев. – М.: АСТ–ПРЕСС: Инфорком–Пресс, 2002. – 480 с.

Для обучающихся:

1. Информатика. Задачник – практикум в 2 т. 8-9 класс / под ред. И.Г. Семакина. – М.: БИНОМ. лаборатория знаний, 2012.
2. Пореев В.Н. Компьютерная графика: Учебное пособие. ВНУ-Санкт-Петербург. – 2012. – 432 с.
3. Семакин И.Г. Преподавание базового курса информатики в средней школе: Методическое пособие + CD диск– М.: БИНОМ. лаборатория знаний, 2012 г.
4. Чернов А.А. Конспекты уроков информатики в 9-11 классах: Практикум по программированию – Волгоград: Учитель, 2008.
5. Чернов А.Ф. Информатика. 9-11 классы: олимпиадные задачи – Волгоград: Учитель, 2007.

Для родителей:

1. Воган, Т. Мультимедиа: практический курс / Т. Воган. – М.: Попурри, 2007. – 504 с.
2. Воган, Т. Руководство по созданию мультимедийных проектов / Т. Воган. – М.: НТ Пресс, 2009. – 520 с.
3. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия Интернет. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002. – 607с.: ил.
4. Симонович С.В., Мураховский В.И. Популярный самоучитель работы на компьютере. – Москва: «ТехБук», 2004. – 576 с., ил.