

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа №2" г. Микунь**

РАССМОТРЕНА:

Методическим объединением
учителей естественных наук
Протокол №2 от 16 июня 2024 г.

УТВЕРЖДЕНА:

Приказом МБОУ «СОШ №2» г.Микунь
от «16» июня 2024 г. №78/2

**Программа внеурочной деятельности
Центра «Точка роста»
«Инфознайка»**

Составитель: Жаравина Надежда Владимировна

г. Микунь 2024

Пояснительная записка

В современном мире человеку помимо фундаментальных знаний необходимы умения и навыки креативной деятельности.

Внеурочная деятельность призвана дополнить школьное образование и развивать все стороны личности. В отличие от формализованных школьных занятий внеурочная деятельность может быть самой разной: весёлой и серьёзной, забавной и подвигающей на размышления, дающей отдых и помогающей профессиональному самоопределению.

Дополнительная общеобразовательная программа «ИнфоЗнайка» (далее – программа) на базе центра “Точка роста” направлена на реализацию образовательных программ в естественно-научной и технологической среде, разработана в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования.

Программа составлена в соответствии с:

— Федеральным законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273,

— Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»,

— Распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении стратегии развития воспитания на период до 2025 года»,

— Приказом Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,

— Письмом Минобрнауки РФ от 18.11.2015г. №09-3242 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных программ»),

— Методические рекомендации по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей («Точка роста»)

— Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»,

— Уставом муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр детского и юношеского туризма и экскурсий» г. Микунь» (далее – Центр),

— Локальными нормативными актами Центра.

Данная программа имеет **естественно-научную и технологическую направленность.**

Актуальность программы заключается в том, что современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ.

Отличительными особенностями программы являются:

- представление информации не в «готовом» виде, а в самостоятельном поиске ответов на вопросы, акцентировании продуктивной творческой деятельности детей;

- создание системы взаимодействия ребёнка, родителей и педагога в условиях открытого доступа к любым объемам информации.

Педагогическая целесообразность программы заключается в реализации условий

для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребенка;

- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

- расширение культурного поля ребёнка.

Адресат программы. Программа предназначена на обучение детей 13-15 лет. Выбор данной программы – один из возможных вариантов подготовки ребят к изучению базового курса школьной информатики. Данный курс является наиболее благоприятным этапом для формирования инструментальных (операциональных) личностных ресурсов, благодаря чему он может стать ключевым плацдармом для формирования метапредметных образовательных результатов - освоенных обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях. Набор в группы производится по заявлению родителей после предварительной беседы с ними. Занятия происходят на базе общеобразовательной школы. Минимальный состав группы 12 человек.

Объём и сроки освоения программы. Программа рассчитана на 34 часа. Занятия проводятся с сентября по май.

Форма обучения – очная.

В случае введения ограничительных мер, связанных с санитарно-эпидемиологической обстановкой в субъекте Российской Федерации или муниципальном образовании образовательный процесс осваивается удалённо, с применением дистанционных образовательных технологий.

Основные формы занятий:

- теоретические занятия в классе с использованием наглядных пособий, презентаций;

- практические занятия в классе - работа с различным программным обеспечением (ПО), использование цифровой лаборатории «Точка роста»;

Занятия могут проводиться как всем составом объединения, так и в групповой форме, а также в индивидуальной - в период подготовки к различным конкурсам и научно-исследовательским конференциям.

Режим занятий. Занятия с детьми желательнее проводить по 1 часу два раза в неделю. Длительность каждого занятия составляет 40 минут..

Цели программы:

- формирование у учащихся умения владеть компьютером, использовать его для оформления результатов своей деятельности и решения практических задач;
- подготовка учащихся к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого общества;
- раскрытие основных возможностей, приёмов и методов обработки информации разной структуры с помощью офисных программ.

Задачи:

- формирование знаний о значении информатики и вычислительной техники в развитии общества и в изменении характера труда человека;
- формирование умений моделирования и применения компьютера в разных предметных областях;
- формирование умений и навыков самостоятельного использования компьютера в качестве средства для решения практических задач;
- формирование умений и навыков работы над проектами по разным школьным дисциплинам.

Учебно – тематический план

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов			Форма аттестации (контроля)
		всего	Т	П	
1.	Вводное занятие	2	1	1	
2.	Компьютерная графика	8	3	5	наблюдение
3.	Текстовый редактор	6	1	5	наблюдение
4.	Мультимедийные интерактивные презентации	8	2	6	наблюдение
5.	Программирование	8	2	6	наблюдение
6.	Промежуточная и итоговая аттестация	2	-	2	тестирование, проект
Итого:		34	9	25	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Вводное занятие (1 часа: теория 1 ч, практика 1 ч)

Теория (2 часа): Знакомство с коллективом, с правилами техники безопасности, с санитарно-гигиеническими правилами. Введение в образовательную программу. 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.

Практика (1 час): Практическая работа №1

2. Компьютерная графика (8 часов: теория 3 ч, практика 5 ч)

Теория (3 часа): Роль компьютерной графики в жизни современного человека. Растровая графика. Форматы графических файлов. Интерфейс и основные возможности растрового графического редактора ColourPaint. Создание, редактирование и сохранение растровых изображений.

Практика (3 часа):

- Практическая работа № 2 «Создание рисунка "Открытка на праздник"».
- Практическая работа № 3 «Построение изображений с помощью Shift».
- Практическая работа № 4 «Создание рисунка "Кубик"».
- Практическая работа № 5 «Создание рисунка "Узор из кружков"».
- Практическая работа № 6 «Создание рисунка из пикселей "Акула"».

3. Текстовый редактор (6 часов: теория 1 ч, практика 5 ч)

Теория (1 час): Создание документов в текстовых редакторах. Ввод, редактирование и сохранение текстового документа. Форматирование текстового документа. Форматирование символов, абзацев, создание списков, колонтитулов, колонок. Работа с таблицами в текстовом редакторе. Работа с встроенными графическими примитивами в текстовом редакторе.

Практика (5 часов):

- Практическая работа № 7 «Форматирование текста»
- Практическая работа № 8 «Колонтитулы, вставка специальных символов»
- Практическая работа № 9 «Колонки»
- Практическая работа № 10 «Создание таблиц».
- Практическая работа № 11 «Работа со встроенными графическими примитивами»

4. Мультимедийные интерактивные презентации (8 часов: теория 2 ч, практика 6 ч)

Теория (2 часа): Роль мультимедийных интерактивных презентаций в жизни

современного человека. Создание, редактирование, форматирование и сохранение компьютерной презентации. Работа с анимацией в презентации. Вставка изображений, звука и видео в презентацию. Управление презентацией с помощью гиперссылок.

Практика (6 часов):

- Практическая работа № 12 «Ввод информации в презентацию. Знакомство с шаблонами. Художественное оформление презентации. Вставка изображений и анимаций в презентацию».
- Практическая работа № 13 «Управление презентацией с помощью гиперссылок».
- Практическая работа № 14 «Вставка звука и видео в презентацию»
- Практическая работа № 15 «Проект "Прыгающий мячик"».
- Практическая работа № 16 «Проект "Солнечная система"»
- Практическая работа № 17 «Проект "Рождественская ёлочка"».

5. Программирование (8 часов: теория 2ч, практика 6 ч)

Теория (2 часа): Введение в программирование. Интерфейс программы . Python Назначение понятий скрипт и спрайт. Создание скриптов для одного и нескольких спрайтов. Работа со встроенными скриптами.

Практика (6 часов):

- Практическая работа № 18 «Интерфейс программы Python».
- Практическая работа № 19 «Создание скрипта для спрайта "Кот"».
- Практическая работа № 20 «Знакомство с разнообразием спрайтов в программе».
- Практическая работа № 21 «Создание скрипта для 2 спрайтов».
- Практическая работа № 22 «Создание скриптов для нескольких спрайтов».

6. Промежуточная и итоговая аттестация (2 часа: практика 2 ч)

Практика (2 часа): Усвоение программы. Тест или защита проекта

К концу года обучения учащиеся должны:

знать:

- назначение растровой графики;
- форматы графических файлов;
- основные возможности и инструменты графического редактора KolourPaint. Уметь:
- сохранять графическое изображение в различных форматах;
- создавать и редактировать изображения в растровом графическом редакторе KolourPaint;
- понятие текстового редактора, виды редакторов
- принципы создания и редактирования текстовых документов
- способы форматирования текстовых документов: шрифта, абзаца, страницы
- принципы создания, редактирования и форматирования таблиц
- роль и назначение компьютерной презентации;
- принципы создания, редактирования и форматирования презентации;
- способы установки изображения, звука и видео в презентацию;
- принципы создания гиперссылок
- роль и назначение программирования;
- определение алгоритм и исполнитель
- принципы создания скрипта

уметь:

- сохранять графическое изображение в различных форматах;

- создавать и редактировать изображения в растровом графическом редакторе KolourPaint;
- создавать, редактировать и сохранять текстовые документы
- форматировать текстовые документы и их составляющие: шрифт, абзац
- оформлять документы особыми способами: колонтитулы, списки, колонки
- создавать, редактировать и форматировать таблицы
- создавать изображения в текстовом редакторе с помощью встроенных графических примитивов
- создавать, редактировать и форматировать компьютерные презентации;
- устанавливать в презентацию изображения, звук и видео;
- создавать управляющие кнопки и гиперссылки;
- работать с анимацией.
- создавать и редактировать скрипты для спрайтов;
- запускать программу на выполнение;
- производить поиск и отладку ошибок;
- создавать скрипты для выполнения несколькими спрайтами одновременно

Планируемые результаты. В процессе освоения программы учащиеся имеют возможность достичь следующих результатов:

Предметные:

в сфере познавательной деятельности:

1. освоение основных понятий и методов информатики;
2. выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в различных системах;
3. выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы);
4. преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;
5. решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

в сфере ценностно-ориентационной деятельности:

1. понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
2. следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
3. авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

в сфере коммуникативной деятельности:

1. получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
2. овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ;
3. соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам;

в сфере трудовой деятельности: рациональное использование

распространённых технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса, усовершенствование навыков полученных в начальной школе;

1. выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
2. использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе;
3. создание и редактирование рисунков, чертежей, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе;
4. приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера;

в сфере эстетической деятельности:

1. знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания;
2. приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных).

в сфере охраны здоровья:

1. понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
2. соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

Метапредметные:

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание, как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение

необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;
- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, выполнения творческих проектов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

Личностные:

1. будут сформированы широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
2. готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
3. интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
4. основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
5. способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
6. готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
7. способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
8. развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
9. способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и

технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение:

Наличие помещения, рабочих мест для учащихся и мультимедийного оборудования, соответствующих правилам безопасной эксплуатации. Наглядно-демонстративный материал, цифровые лаборатории «Точка роста»

Информационное обеспечение:

- наличие постоянных связей с культурными и образовательными учреждениями;
- интернет-источники;
- литература, фотоматериалы, видеофильмы, компьютерные диски, флэшки с записями по темам программы.

Кадровое обеспечение

- учебные занятия проводят педагоги дополнительного образования, имеющие педагогическое образование и опыт работы с учащимися;
- к реализации программы привлекаются узкие специалисты (программисты, люди использующие различное ПО).

Методические материалы:

Цифровые лаборатории «Точка Роста», рабочие карточки, плакаты, мультимедиа, фотографии, иллюстрации к темам.

Педагогический контроль

Целью педагогического контроля является оценка знаний и умений учащихся на различных ступенях освоения программы, коррекция программы в соответствии с изменением условий и характера обучения.

Формы аттестации. Выявление текущего, промежуточного и итогового контроля теоретических знаний, практических умений и навыков, их соответствия прогнозируемым результатам программы осуществляется в соответствии с «Положением о проведении входного, текущего, итогового контроля освоения дополнительных общеобразовательных программ и промежуточной аттестации учащихся».

Текущий контроль учащихся проводится по завершению раздела в виде наблюдения, выполнения творческого задания.

Промежуточная аттестация проводится после полугодия в виде тест-опроса

Итоговый контроль учащихся проводится с целью подведения итогов обучения по программе в виде тест-опроса или защиты проекта.

Воспитательная работа. Данная деятельность направлена на формирование полноценной, творчески активной, способной к успешной самореализации и самоопределению в условиях современного общества личности.

Задачи:

- выявление и поддержка одарённых, талантливых и социально-активных учащихся;
- развитие социальной активности, формирование условий для гражданского становления, военно-патриотического воспитания, духовно-нравственных качеств учащихся через разнообразные формы воспитательной работы;
- формирование у учащихся ключевых компетентностей в вопросах укрепления здоровья, удовлетворение потребности детей в занятиях технологической направленности.
- предупреждение и профилактика правонарушений, социально-опасных явлений, противодействие проявлениям экстремизма и терроризма среди учащихся;

- организация массовых мероприятий, социально значимых программ, акций и проектов воспитательно-развивающего характера, способствующих сплочению коллектива, вовлечению учащихся в общее дело, раскрытию индивидуальных качеств и талантов;
- организация работы с семьями учащихся, их родителями (законными представителями), направленной на совместное решение проблем личностного развития учащихся;
- укрепление взаимодействия с учреждениями и организациями социума.

Для реализации поставленных задач предусматриваются следующие **формы воспитательной работы:**

- участие учащихся в мероприятиях различного уровня: на уровне объединения, Центра, города, района;
- проведение традиционных мероприятий, календарных и тематических праздников, конкурсов, экскурсий, походов, тематических занятий, бесед, акций и т.д.;
- организация профилактических мероприятий по противодействию проявлениям террористических угроз, по формированию культуры безопасного поведения, по профилактике правонарушений, табакокурения, наркомании, токсикомании, алкоголизма и т.д.;
- обеспечение оздоровления и занятости учащихся в каникулярный период;
- организация совместных досуговых мероприятий с родителями (законными представителями).

Результатом воспитательной работы с учащимися является развитие личностных качеств учащегося, который отражается в диагностике личностных результатов каждого учащегося.

Реализация воспитательной работы объединения воплощается в Календарном плане воспитательной работы с учётом мероприятий Центра и района (Приложение № 3).

Работа с родителями. Взаимодействие с семьёй является одним из важных направлений работы педагога дополнительного образования. Вовлечение родителей в образовательное пространство Центра, выстраивание партнёрских взаимоотношений в воспитании подрастающего поколения позволяют сделать образовательный процесс интересным, результативным и насыщенным.

Основными **формами работы** с родителями являются:

- родительские собрания;
- анкетирование родителей;
- организация совместных мероприятий;
- индивидуальное консультирование, беседы;
- информационная и просветительская работа;
- изготовление совместных поделок детей.

План работы с родителями представлен в Приложении № 4.

Список использованной литературы

- Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика : учебник для 7 класса 4-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016;
- Информатика и ИКТ: 6 класс: Учебник. 2-е изд./ Под ред. Л.Л. Босова– М.:БИНОМ Лаборатория знаний, 2016 г
- Дуванов А.А., Азы информатики. Рисуем на компьютере. Книга для ученика.- СПб.: БХВПетербург, 2010.- 352с.: ил
- Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф., Симонова И.В. Информатика 7-9 класс (начальный курс) Питер, 2009.

Макарова Н.В., Волкова И.В., Николайчук ЕС. и др. / Под ред. Макаровой Н.В. Информатика
Питер Пресс, 2009-2012.

Интернет ресурсы:

www.metod-kopilka.ru – Методическая копилка учителя информатики <http://www.klyaksa.net/>
- Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках <http://www.issl.dntm.ru> — сайт журнала
«Исследовательская работа школьника».

http://www.nmc.uvuo.ru/lab_SRO_opit/posobie_metod_proektov.htm

<http://www.fsu-expert.ru/node/2251> - ИНФОРМАТИКА и ИКТ. Программа для базового
уровня (системно-информационная концепция); <http://www.5byte.ru/8/0006.php> -

Информатика на пять

<http://festival.1september.ru/> - фестиваль педагогических идей «Открытый урок» [http://go-](http://go-oo.org)

[oo.org](http://go-oo.org) -Свободный пакет офисных приложений

<http://www.gimp.org/> - GIMP (Гимп) — растровый графический редактор

<http://www.inkscape.org/> - Inkscape Векторный графический редактор

<http://www.softcore.com.ru/graphity> - Программа может служить отличной заменой

стандартному графическому редактору Paint. [http://www.inernika.org/users/astana-ch- 41/works](http://www.inernika.org/users/astana-ch-41/works)

- ВидеоурокиGimp Кольцова Михаила

Петровича взяты с сайта Открытого педагогического сообщества

<http://www.progimp.ru/articles/> - уроки Gimp http://snezhzhka.ya.ru/replies.xml?item_no=363 про

Gimp