

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
Департамент образования администрации города Лангепаса
Лангепасское городское муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5»

ПРИНЯТА

на заседании Методического совета

Протокол от 06.12.2024 года №6

УТВЕРЖДЕНА

Приказ от 09.12.2024 года №519

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Офисные программы»

Возраст обучающихся: 15-17 лет

Срок реализации: 1 год, 162 часа

Модуль 1: 4,5 часа в неделю, 80 часов

Модуль 2: 4,5 часа в неделю, 82 часа

Лангепас 2024

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Офисные программы» является общеразвивающей и имеет техническую направленность.

Нормативно-правовые и экономические основания проектирования дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ (ред. от 30.12.2021, с изм. от 01.03.2022) «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
3. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»)
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31.03. 2022 г. № 678-р).
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
6. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р).
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685- 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (рзд.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);
8. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту «Образование» 07 декабря 2018 г., протокол № 3);
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (Целевая модель);
10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
11. Приказ Министерства труда России от 22.09.2021 № 652н "Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 №66403);
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, 10 основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;
13. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ».

Нормативными основаниями для обновления содержания дополнительных общеразвивающих программ технической и естественнонаучной направленностей, методов и технологий обучения являются:

1. Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024 № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;
2. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;
3. Указ Президента Российской Федерации от 18.06.2024 № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий»;
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 02.08.2023 №1255 «О Создании инновационного научно-технологического центра «ЮНИТИ парк»;
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р (ред. от 15.05.2023) «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей и признании утратившим силу Распоряжения Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 №1726-р»;
6. Постановление Правительства автономного округа от 30.12.2021 № 634-п «О мерах по реализации государственной программы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Развитие образования» (приложения 41, 44).
7. Распоряжение Правительства автономного округа от 03.11.2022 № 679-рп «О стратегии социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа
8. Распоряжение заместителя Губернатора автономного округа от 12.09.2023 № 416-р «Об утверждении программы по популяризации ИТ - специальностей в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на 2023-2025 годы»;
9. Письмо Минпросвещения России от 01.06.2023 № АБ-2324/05 «О внедрении Единой модели профессиональной ориентации» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации профориентационного минимума для образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования», «Инструкцией по подготовке к реализации профориентационного минимума в образовательных организациях субъекта Российской Федерации»);
10. Письмо Минпросвещения России от 01.06.2023 № АБ-3935/06 «О направлении методических рекомендаций по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны»;
11. Приказ Департамента образования и науки автономного округа от 09.10.2024 № 10-П-2119 «Об утверждении Программы перспективного развития системы образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».

Актуальность программы

Актуальность программы определяется необходимостью успешной социализации подростков в современном обществе, их жизненным и профессиональным самоопределением, продуктивным освоением информационных технологий, которые так необходимы в реалиях настоящего времени.

Краткое обоснование направленности, уровня реализации Программы.

Программа принадлежит к технической направленности.

Дополнительная образовательная программа кружка по информатике и ИКТ *направлена* на создание условий для развития личности ребенка, развития мотивации личности к познанию и творчеству, развитию общего интеллекта. На занятиях кружка изучаются основные устройства компьютера, стандартного программного обеспечения, азов программирования, методов решения практических задач с помощью программы MS Excel в электронных таблицах. В первую очередь учащиеся изучают, что такое объект, и изучают способы описания его свойств на языке, понятном компьютеру. Любой реальный объект можно описать, пользуясь имеющейся о нем информацией, а затем на этой основе создается упрощенный объект, называемый моделью. С такой моделью ученики проводят различные компьютерные эксперименты. Это необходимо для того, чтобы лучше узнать свойства реального объекта и научиться воздействовать на него, улучшать, приспособлять для своих нужд, то есть управлять реальным объектом.

Новизна программы

Заключается в том, что уделяется больше часов для изучения языков программирования Pascal и Visual Basic, т.к. программа кружка разработана на основе элективного курса автора Н.Д. Угриновича «Исследование информационных моделей с использованием систем объектно-ориентированного программирования и электронных таблиц», который включает учебное пособие и компьютерный практикум на CD-ROM. Комплекс является интегрированной обучающей средой, связанной гиперссылками. Основным методом обучения в курсе «Исследование информационных моделей» является метод проектов. Проектная деятельность позволяет развить исследовательские и творческие способности учащихся.

Учебное пособие содержит необходимый теоретический материал по построению и исследованию информационных моделей и электронных таблиц Microsoft Excel.

Компьютерный практикум на CD-ROM обеспечивает необходимую программную и методическую поддержку курса как при работе на локальном компьютере, так и в локальной сети. CD-ROM, имеющий удобный Web-интерфейс, содержит программное обеспечение, необходимое для реализации компьютерного практикума,

Предлагаются практические задания для самостоятельного выполнения. В учебном пособии содержатся указания по их выполнению, Учебно-методический комплекс содержит большое количество заданий разного уровня сложности. Это позволяет учителю построить для каждого учащегося индивидуальную образовательную траекторию.

Отличительные особенности и педагогическая целесообразность Программы.

Основным методом обучения в программе является *метод проектов*. Проектная деятельность позволяет развить исследовательские и творческие способности учащихся, моделировать процессы, которые развиваются во времени, интерактивно менять параметры этих процессов. Тем более довольно много информационных задач связано с тем, что демонстрацию изучаемых явлений, возможно, провести в

учебной аудитории, в этом случае моделирование проектов являются актуальным для проведения таких занятий.

Целесообразность занятий кружка состоит в том, что ученики узнают, как человек воспринимает информацию об объектах, как он ее преобразовывает, какие устройства ему в этом помогают, какую роль играет при этом компьютер, как применять эти знания в дальнейшем на практике.

Овладение компьютером и основами программирования развивают в учащихся полезные качества, которые помогут ему и в учебе в дальнейшей профессиональной деятельности:

- 1) четкость и строгость мышления и делового общения;
- 2) умение раскладывать поставленную задачу на подзадачи;
- 3) осознание неизбежности расплаты за малейшую допущенную ошибку, неточность или обман;
- 4) самое главное — умение четко планировать свои действия и последовательно достигать результата по разработанному плану.

Следующие два качества являются элементами специального развития ребенка с помощью предмета информатики:

- 5) понимание принципов обработки информации в компьютере и принципов управления работой компьютера;
- 6) умение пользоваться компьютером и периферией в будущей профессиональной деятельности и в быту;

Обучение содержанию программного материала построено на основе общих методических положений;

- от простого к сложному,
- от частного к общему,
- с использованием технологий личностно - ориентированного подхода в обучении.

Адресат Программы.

Программа рассчитана на обучающихся 15-17 лет (10-11 классы). Группы формируются в соответствии с возрастом детей, допускается смешанный состав групп, исходя из индивидуальных особенностей обучающихся. Наполняемость групп не более 20 человек.

Особенности набора детей.

Общедоступный набор, когда принимаются любые лица без предъявления требований к уровню образования и способностям.

Объем и срок освоения Программы.

Срок реализации: 1 год, 162 часа

Модуль 1: 4,5 часа в неделю, 80 часов

Модуль 2: 4,5 часа в неделю, 82 часа

Программа включает в себя теоретические и практические занятия.

Формы реализации Программы.

Для реализации цели и задач программы используется очная форма с применением дистанционных технологий.

Формы организации образовательного процесса.

Предлагаются практические задания для самостоятельного выполнения в форме индивидуальных и групповых занятий. В учебном пособии содержатся указания по их выполнению. Учебно-методический комплекс содержит большое количество заданий разного уровня сложности. Это позволяет учителю построить для каждого учащегося индивидуальную образовательную траекторию. Теоретический материал представлен в форме лекций, бесед, дискуссий.

Предусмотрено участие ребят в олимпиадах различного формата, как очных, так и онлайн, также участие учащихся в конкурсах, выставках, фестивалях различного ранга, посещение экскурсий, участие в праздниках, акциях и т.д.

Цель и задачи Программы

Цели:

освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;

овладение 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;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

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

Задачи кружка по информатике - формировать умения фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Учебно - тематический план занятий: модуль 1.

Раздел	Темы	Количество часов всего	Количество часов теоретических	Количество часов практических	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)
Обработка текстовой	Редактирование текста. Проверка орфографии, тезаурус, сортировка данных. Добавление буквицы и подложки.	8	2	6	<i>Аналитическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;

информации (17 часов)	Форматирование шрифта, абзацев. Создание и использование стилей.	8	2	6	<ul style="list-style-type: none"> определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц). вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; выполнять коллективное создание текстового документа; создавать гипертекстовые документы; выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251); <p>использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.</p>
	Создание списков	8	2	6	
	Вставка объектов: рисунков, автофигур, символов, таблиц, формул	8	2	6	
	Вставка и редактирование диаграмм	8	2	6	
	Создание макета. Форматирование разделов, колонок	8	2	6	
	Использование макросов	8	2	6	
	Работа со сканированными объектами	8	2	6	
	Вёрстка	8	2	6	
ИТОГО	80	30	50		

Учебно - тематический план занятий: модуль 2.

Раздел	Темы	Количество часов	Количество часов	Количество часов практическ	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)
---------------	-------------	-------------------------	-------------------------	------------------------------------	--

		всего	теорети- ческих	их	
Работа в электронных таблицах (17 часов)	Ввод и редактирование данных (копирование, вставка, перемещение, автозаполнение)	8	2	6	<i>Аналитическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <i>Практическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам; строить диаграммы и графики в электронных таблицах.
	Форматирование данных. Стили, колонтитулы	8	2	6	
	Ссылки (абсолютные, относительные, смешанные)	9	2	7	
	Использование функций	9	2	7	
	Построение и модификация диаграмм. Нестандартные диаграммы.	8	2	6	
	Сортировка и фильтрация данных. Проверка данных и создание форм	9	2	7	
	Сводные таблицы и диаграммы	8	2	6	
	Создание и использование гиперссылок	9	2	7	
	Поиск решения и сценарии.	9	2	7	
Защита проектов	5	0	5		
ИТОГО	82	18	64		

Содержание программы: модуль 1.

Обработка текстовой информации

Редактирование текста. Проверка орфографии, тезаурус, сортировка данных. Добавление буквицы и подложки. Форматирование шрифта, абзацев. Создание и использование стилей. Создание списков. Вставка объектов: рисунков, автофигур, символов, таблиц, формул. Вставка и редактирование диаграмм. Создание макета. Форматирование разделов, колонок. Использование макросов. Работа со сканированными объектами. Вёрстка.

Ввод информации в компьютер. Стандартные программы Windows. Форматирование текста. Средства для работы с графикой. Основы логики. Стандартные средства мультимедиа. Компьютерные сети и Интернет.

Дополнительные возможности электронных таблиц.

Интерфейс и сравнение возможностей электронных таблиц Microsoft Excel. Построение диаграмм и графиков. Подбор параметра.

Настройка Поиск решения. Логические функции.

Основы объектно-ориентированного программирования.

Что такое объектно-ориентированное программирование. Классы объектов. Объединение свойств точки и методов для их обработки.

Пример простейшего приложения. Свойства, методы и события. Панель компонентов. Свойства Имя (Name) и Caption. Обработка события Click щелчка мыши. Автоматическое выравнивание положение формы по центру экрана. Изучаем события, связанные с активностью мыши. Использование элементов управления. Использование переключателей и флажков. Окно для вывода различных сообщений MessageBox. Использование списков. Простой текстовый редактор. Обработчики событий щелчка по пунктам меню. Вставка в текстовое поле полосы прокрутки. Текстовый редактор с возможностью форматирования текста. Стандартная панель инструментов. Оператор On Error обработки ошибок. Событийные и общие процедуры. Операторы ветвления, выбора и цикла. Основные типы данных: переменные и массивы. Функции. Интегрированные среды объектно-ориентированного программирования Visual Basic. Визуальное конструирование графического интерфейса. Форма и управляющие элементы.

Содержание программы: модуль 2.

Работа в электронных таблицах

Ввод и редактирование данных (копирование, вставка, перемещение, автозаполнение). Форматирование данных. Стили, колонтитулы. Ссылки (абсолютные, относительные, смешанные) Использование функций. Построение и модификация диаграмм. Нестандартные диаграммы. Сортировка и фильтрация данных. Проверка данных и создание форм. Сводные таблицы и диаграммы. Создание и использование гиперссылок. Поиск решения и сценарии.

Построение моделей в системах объектно-ориентированного программирования

Моделирование как метод познания. Системный подход к окружающему миру.

Размещение картинки в программе. Приемы простейшей анимации. Масштабирование изображения. Озвучивание программ. Реакция приложения на левую и правую кнопки мыши. Проигрыватель музыкальных дисков. Вставка этикеток. Управление приложением с клавиатуры. Многооконность приложения. Запуск анимационных и видеофайлов. Запуск анимационных и видеофайлов. Использование таймера. Извлечение текущего времени из компьютера. Меню в Вашей программе. Управление принтером. Мышь в роли карандаша. Чтение, создание, запись и печать текстовых файлов. Псевдослучайные числа. Одномерный массив и его обработка. Двумерный массив. Обработка двумерного массива.

Планируемые образовательные результаты

Обращение с устройствами ИКТ

Выпускник научится:

- Подключать устройства ИКТ к сетям, использовать ИБП;
- Выводить информацию на бумагу, правильно обращаться с расходными материалами;
- Соблюдать правила ТБ, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ.

Создание письменных сообщений

Выпускник научится:

- Создавать текст на русском языке с использованием слепого десятипальцевого клавиатурного письма;

- Осуществлять редактирование и структурирование текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора;
- Сканировать текст и осуществлять распознавание сканированного текста;
- Использовать средства орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке

Создание графических объектов

Выпускник научится:

- Создавать различные геометрические объекты с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
- Создавать диаграммы различных видов в соответствии с решаемыми задачами;

Фиксация изображений и звуков

Выпускник научится:

- Выбирать технические средства ИКТ для фиксации изображений и звуков в соответствии с поставленной целью;
- Создавать презентацию на основе цифровых фотографий;
- Осуществлять фиксацию изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведения эксперимента, фиксацию хода и результатов проектной деятельности;

Коммуникация и социальное взаимодействие

Выпускник научится:

- Участвовать в обсуждении
- Осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения
- Соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

Поиск и организация хранения информации

Выпускник научится:

- Использовать различные приёмы поиска информации в Интернете, поисковые системы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска
- Использовать приёмы поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде учреждения и в образовательном пространстве
- Формировать собственное информационное пространство

Моделирование, проектирование и управление

Выпускник научится:

- Проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать своё время с использованием ИКТ;

Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании

Выпускник научится:

- Вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки
- Строить математические модели
- Проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Личностные результаты:

- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками. Дети старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- Умение организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе.
- Формирование и развитие ИКТ-компетенции.

Предметные результаты:

- Овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках
- Формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей
- Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.