

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЕФРЕМОВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДВОРЕЦ ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТВОРЧЕСТВА»

ПРИНЯТА
С ИЗМЕНЕНИЯМИ И ДОПОЛНЕНИЯМИ
НА ЗАСЕДАНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОВЕТА
от 31 АВГУСТА 2026 г.
Протокол №5

УТВЕРЖДАЮ
ДИРЕКТОР МБУДО «ДДЮТ»
В.В. ГЛАДКИХ
ПРИКАЗ № 69 - осн. от 31.08.2026 г.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Мир компьютерных технологий»**

НАПРАВЛЕННОСТЬ: ТЕХНИЧЕСКАЯ
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ: 2 ГОДА
УРОВЕНЬ: БАЗОВЫЙ
ВОЗРАСТ ОБУЧАЮЩИХСЯ: 13-16 ЛЕТ

АВТОР:
ГОРДЕЕВА АЛЛА ЮРЬЕВНА,
педагог
дополнительного образования

г. Ефремов, 2023

Внутренняя экспертиза дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мир компьютерных технологий» проведена «31» августа 2026 года.

Ответственный _____ Панина С.В., методист МУНИЦИПАЛЬНО-ГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДВОРЕЦ ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТВОРЧЕСТВА».

СОДЕРЖАНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ
ПРОГРАММЫ

1.	Основные характеристики дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	
1.1.	Пояснительная записка	4
1.2.	Содержание дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	11
1.2.1	Учебный план. Первый год обучения	13
1.2.2	учебный план. Второй год обучения	20
2.	Комплекс организационно-педагогических условий	30
2.1.	Условия реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	31
2.2.	Методическое обеспечение программы	32
2.3	Приложение 1. Календарный учебный график	38
2.4	Приложение 2 Оценочные материалы	55
2.5	Приложение 3. План воспитательной работы	67

«ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир компьютерных технологий» (далее - программа) имеет техническую направленность, ориентирована на формирование и развитие творческих способностей обучающихся, создание условий для овладения знаниями и навыками в области информационных технологий, способствует реализации личности в различных социальных кругах, образовательном пространстве, адаптации в социуме.

УРОВЕНЬ ПРОГРАММЫ: базовый.

Программа разработана на основе нормативных правовых документов и иных документов различного уровня:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629;
- Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы): письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. № 09-3242;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 02.06.2026 № 19 «Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановления Главного Государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. № 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»;
- Приказа министерства образования Тульской области №1980 от 18.10.2023 «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «реализация дополнительных общеразвивающих программ» в Тульской области в соответствии с социальным сертификатом»;
- Устава МУНИЦИПАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДВОРЕЦ ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТВОРЧЕСТВА»

(МБУДО «ДДЮТ»), утвержденного постановлением администрации муниципального образования Ефремовский муниципальный округ Тульской области от 21.12.2024 №2526;

- Локальных актов МБУДО «ДДЮТ».

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ обусловлена потребностями современного общества и образовательным заказом государства в сфере информационных технологий. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и информационно-коммуникативных технологий (ИКТ).

Программа «Мир компьютерных технологий» помогает обучающимся освоить основы информационных технологий и развить цифровую грамотность, что является ключевым навыком в современном обществе.

НОВИЗНА ПРОГРАММЫ заключается в том, что программа ориентирована на интерес и пожелания обучающихся, создает условия для самореализации, способствует оказанию помощи в поиске своего места в современном информационном мире.

Содержание программы направлено на развитие креативности и инноваций среди обучающихся, предоставляет возможность для экспериментов, поиска нетрадиционных решений и развития творческого мышления. Подростки получают навыки программирования, создания веб-сайтов, работы с графикой и другими современными технологиями, что способствует их личностному и интеллектуальному развитию.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ПРОГРАММЫ проявляется в создании особой развивающей среды для выявления и развития общих и творческих способностей обучающихся. В программу включен материал по изучению информационно-компьютерных технологий и программного обеспечения разного уровня сложности, применяемых в различных областях человеческой деятельности.

Процесс обучения по программе строится на основе следующих педагогических принципов:

- ♦ целостности;
- ♦ сознательности и активности обучающихся в обучении;
- ♦ развивающего и воспитывающего характера обучения;
- ♦ систематичности и последовательности;
- ♦ связи теории с практикой;
- ♦ доступности обучения.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Программа охватывает широкий спектр тем, связанных с компьютерными технологиями. Она представляет информацию о различных аспектах сайтостроения, аппаратно-

го обеспечения, сетевых технологий, безопасности и других важных аспектах компьютерной индустрии.

Одной из ключевых особенностей программы является акцент на практической деятельности обучающихся, дает возможность получить навыки и опыт работы с реальными компьютерными системами. Содержание программы включает выполнение лабораторных работ, прохождение практических кейсов или участие в проектах, связанных с компьютерными технологиями.

АДРЕСАТ ПРОГРАММЫ: обучающиеся 13-16 лет, имеющие начальные знания по предмету информатика. Программа разработана с учетом психологических особенностей этой возрастной группы.

Этот возраст характеризуется готовностью подростков к использованию компьютерных технологий в различных моделях обучения. Подростки активно интересуются новыми технологиями и их применением. Они стремятся развивать свои навыки и умения в области компьютерных технологий, а также проявляют интерес к созданию собственных проектов и приложений.

Программа предлагает материалы и методики обучения, которые развивают познавательные способности обучающихся, логическое мышление и творческий потенциал.

ОБЪЕМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ: 288 часов, 144 часа в год.

СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ: 2 года

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: очная

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Формы организации образовательного процесса, тип занятий: занятия-лекции; беседы; практические работы; лабораторные работы; самостоятельные работы; исследовательские работы; игровые формы занятий; групповые проекты; индивидуальные работы.

Разнообразные формы организации образовательного процесса применяются с целью обеспечения эффективного и качественного обучения. Лекции полезны для введения основных теоретических понятий, базовых знаний, а также для обозначения главных направлений изучения предмета.

Практические упражнения используются с целью помочь обучающимся лучше усвоить материал и развить навыки, а практические и самостоятельные работы позволяют применить знания и навыки на практике, а также получить ценный опыт, который поможет им в будущем.

Лабораторные работы предоставляют обучающимся возможность применить теоретические знания на практике в контролируемой и безопасной среде. Они развивают навыки экспериментирования, анализа данных и проблемного мышления.

Групповые проекты помогают обучающимся развить навыки сотрудничества. Эта форма обучения развивает коммуникативные навыки, лидерство и способность работать в коллективе. Индивидуальные работы позволяют проверить понимание материала и оценить уровень усвоения программного материала.

Разнообразие методов обучения позволяет педагогу дополнительного образования адаптировать свои подходы к обучению в соответствии с индивидуальными потребностями каждого обучающегося.

Использование одного метода обучения может привести к монотонности и утомлению. Применение таких методов как объяснительно-иллюстративный, исследовательский, информационный, словесный, наглядный, репродуктивный, метод практической работы помогают обучающимся воспринимать информацию с разных точек зрения и в различных контекстах. Это способствует более глубокому пониманию материала и его применению на практике.

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРОГРАММЫ (План воспитательной работы. Приложение 3)

Цель: создание условий, способствующих развитию интеллектуальных, творческих, личностных качеств обучающихся, их социализации и адаптации в обществе.

В текущем учебном году учебно-воспитательная работа запланирована с учетом: федерального проекта «Успех каждого ребенка», социально-педагогического проекта «Семья – основа государства», социально-педагогического проекта патриотической направленности «Я гражданин России», мероприятий, посвященных году волонтера, Указов Президента РФ.

Задачи:

- формирование у обучающихся гражданско-патриотического сознания;
- выявление и развитие творческих способностей, обучающихся путем создания творческой атмосферы;
- создание условий, направленных на формирование нравственной культуры, расширение кругозора, интеллектуальное развитие, на улучшение усвоения учебного материала;
- пропаганда здорового образа жизни, профилактика правонарушений, социально-опасных явлений.

Ожидаемые результаты:

Реализация воспитательной работы будет способствовать:

- формированию и развитию положительных общечеловеческих и гражданских качеств личности;

- повышению уровня познавательного интереса обучающихся, расширению их кругозора;
- повышению показателей, отражающих активное участие детей в жизни класса и школы, развитию лидерских качеств обучающихся;
- формирование у обучающихся ответственности за свое здоровье, направленности на развитие навыков здорового образа жизни и безопасного жизнеобеспечения.

Формы и методы проведения воспитательных мероприятий:

беседы, видеоуроки, участие в акциях и проектах, игры, викторины. В объединении проводятся тематические мероприятия, посвященные важным датам и событиям в истории страны, формированию здорового образа жизни, профилактике вредных привычек, формированию поведения в информационном пространстве (киберугрозы). Широкое применение имеет проектная деятельность, где участники получают возможность расширить свой кругозор, ознакомиться с новыми подходами и технологиями, которые могут быть полезны и в учебной деятельности. Обучающиеся создают творческие проекты патриотического направления (цикл «Великая война – Великая Победа!») и тематические публикации, направленные на формирование здорового образа жизни, формирование информационной культуры и правила поведения в сети Интернет (буклеты).

С целью популяризации проведенные мероприятия публикуются в социальных сетях, на сайте МБУДО «ДДЮТ», канале педагога дополнительного образования <https://rutube.ru/channel/24216020/videos/>.

ЯЗЫК ОБУЧЕНИЯ

В МБУДО «ДДЮТ» образовательная деятельность осуществляется на русском языке - государственном языке Российской Федерации согласно части 2 статьи 14 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ: 2 раза в неделю: 2 занятия по 45 минут. Между учебными занятиями проводится перерыв 10 минут.

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ: создание условий для развития и совершенствования навыков и компетенций необходимых для успешной адаптации в современном информационном обществе.

ЗАДАЧИ

Образовательные:

- изучить назначение и общий принцип работы с основными и периферийными устройствами персонального компьютера, меры профилактики, технологии работы и основные возможности с пакетами офисных программ, обменом данных (технология OLE),

изучить язык гипертекстовой разметки HTML и технологию создания Web-страниц с помощью конструктора и HTML, технологию создания 3D модели, технологию работы в программах начального программирования и работы с исполнителями;

- сформировать правила поведения в киберпространстве, сетевого этикета, работы с облачными технологиями;
- сформировать общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией и информационными процессами (создание, поиск, передача, хранение), навыки работы в геоинформационных системах, навыки самостоятельной исследовательской деятельности, сочетающей познавательный аспект с эстетическим восприятием;
- научить использовать информационные компьютерные технологии в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Развивающие:

- развить логическое мышление для выполнения общеучебных задач;
- развить творческие и интеллектуальные способности обучающихся, потребность к саморазвитию, коммуникативные навыки.

Воспитательные:

- сформировать культуру общения и поведения в социуме;
- воспитать цифровую грамотность при работе с компьютером и интернетом, сформировать навыки информационного поиска и критического мышления.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

Личностные результаты:

- понимает роль использования средств информационно-коммуникационных технологий на развитие социума;
- сформирована готовность к самоопределению и выбору профиля для дальнейшего обучения;
- осознает важность и ценность информации, значение информации в повседневной жизни, анализировать конкретные ситуации и выбирать адекватные им информационные технологии;
- соблюдает этику общения с использованием телекоммуникаций, а также способен на критическое отношение к информации, получаемой с помощью телекоммуникаций.

Метапредметные результаты:

- прогнозирует результаты и корректирует практическую деятельность;
- использует телекоммуникационные процессы и технологии в учебно-практической деятельности.

Предметные результаты.

- готов к принятию решений задач определенной области, проявить организаторские способности, лидерские качества, формировать наглядно-образное, словесно-логическое и логическое мышление;
- самостоятельно использует средства информационно-коммуникационных технологий, технические средства (принтер, сканер);
- применяет полученные знания о базовых компьютерных навыках, включая умение работать с операционной системой, офисными программами, интернетом, электронной почтой;
- создает и редактирует документы, таблицы, презентации и другие типы файлов;
- структурирует информацию, выявляет причинно-следственные связи и решает проблемы с помощью компьютерных инструментов, проектирует и реализовывает свои проекты, используя компьютерные программы.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНЫЙ ПЛАН I ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Наименование разделов (блоков) и тем.	Количество Часов.			Формы аттестации /контроля/.
		Всего.	Теория	Практи- ка.	
1.	Введение в программу. Компьютерные технологии в современном мире.	2	2		Анкетирование.
2.	Техника безопасности и правила работы на ПК.	2	2		Тестирование.
3.	История развития средств вычислительной техники.	2	2		Тестирование.
4.	Архитектура современного персонального компьютера (ПК.)	6	4	2	Тестирование, практическая работа, исследовательская работа.
5.	Современные операционные системы (ОС).	4	4		Тестирование, самостоятельная работа.
6.	Программное обеспечение персонального компьютера. Классификация. Файловая система.	8	4	4	Тестирование, практическая, исследовательская работа.
	6.1 Программное обеспечение персонального компьютера. Классификация.	4	2	2	
	6.2 Файловая система. Файл.	4	2	2	
7.	Прикладное программное обеспечение общего назначения.	4	4		Тестирование.
	7.1 Обзор прикладного программного обеспечения общего назначения.	2	2		
	7.2 Онлайн-конструкторы прикладного программного обеспечения.	2	2		
8.	Текстовые редакторы и процессоры.	24	9	15	Тестирование, практическая, самостоятельная работа, наблюдение.
	8.1 Текстовые редакторы и процессоры, виды, назначение.	2	2		
	8.2 Редактирование и форматирование в текстовых редакторах и процессорах.	4	1	3	
	8.3 Работа с объектами.	6	2	4	
	8.4 Работа с таблицами в текстовых документах.	6	2	4	
	8.5 Работа в редакторе формул Math.	4	1	3	
	8.6 Режим работы с документами.	2	1	1	

9.	Электронные таблицы (табличный процессор).	42	11	31	Тестирование, практическая, самостоятельная работа, наблюдение.
	9.1 Электронные таблицы (табличный процессор). Назначение.	4	1	3	
	9.2 Ввод данных. Редактирование и форматирование.	6	2	4	
	9.3 Организация вычисления в электронных таблицах. Формулы. Абсолютная и относительная адресация	10	2	8	
	9.4 Мастер функций.	12	2	10	
	9.5 Построение диаграмм.	4	2	2	
	9.6 Сортировка и фильтр.	6	2	4	
10.	Редакторы презентаций	40	11	29	Тестирование, практическая, самостоятельная работа, наблюдение.
	10.1 Редакторы презентаций.	4	4		
	10.2 Проектирование презентации.	8	2	6	
	10.3 Проектирование презентации. Анимация.	8	2	6	
	10.4 Проектирование презентации. Создание триггеров. Создание гиперссылок.	8	1	7	
	10.5 Создание дидактических игр. Технологические приемы.	12	2	10	
11.	Настольные издательские системы.	4	1	3	Практическая работа, творческая работа, тестирование.
12.	Участие в мероприятия МБУДО «ДДЮТ».	4		4	
13.	Итоговое занятие.	2	1	1	Тестирование, практическая работа.
	Всего часов:	144	55	89	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

1. Введение в программу. Компьютерные технологии в современном мире (2ч.)

Теория (2ч.) Цель и задачи обучения. Знакомство с содержанием программы первого года обучения. Назначение и области использования компьютерной техники и компьютерных технологий. Роль использования ИКТ в жизни общества.

Форма контроля: анкетирование.

2. Техника безопасности и правила работы на ПК (2ч.)

Теория (2ч.) Инструктаж по технике безопасности. Правила поведения в кабинете вычислительной техники. Компьютер и здоровье человека. Компьютерное тестирование.

Форма контроля: тестирование.

3. История развития средств вычислительной техники (2ч.)

Теория (2ч.) Счетно-решающие средства до появления первых электронно-вычислительных машин (ЭВМ). Эволюция вычислительных машин. Появление первых IBM PC-компьютеров. Конкуренция между корпорациями, производящими персональные компьютеры.

Форма контроля: тестирование.

4. Архитектура современного персонального компьютера (ПК) (6ч.)

Теория (4ч.) Архитектура современного компьютера: аппаратная часть (hardware), программная часть (software, soft). Принципы фон Неймана. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики. Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики. Клавиатура. Использование сочетаний клавиш. Выбор меню, команд и параметров. Полезные сочетания клавиш. Использование цифровой клавиатуры. Клавиатурные тренажеры.

Практика (2ч.) Организация рабочего места пользователя. Практическая работа «Просмотр и анализ комплектации компьютера». Практическая работа на клавиатурном тренажере.

Форма контроля: тестирование (интерактивный тест), практическая, исследовательская работа.

5. Современные операционные системы (ОС) (4ч.)

Теория (4ч.) История создания и развития ОС. Достоинства и недостатки. Понятие об операционной системе. Современные Российские операционные системы (ОС). Командная строка. Назначение и запуск cmd, полезные команды.

Форма контроля: тестирование, самостоятельная работа.

6. Программное обеспечение персонального компьютера. Классификация.

Файловая система (8ч.)

6.1 Программное обеспечение персонального компьютера. Классификация (4ч.)

Теория (2ч.) Понятие программного обеспечения компьютера. Представление о программах. Классификация программного обеспечения. Перспективы развития Российского программного обеспечения.

Практика (2ч.). Тестирование (интерактивный тест).

Форма контроля: тестирование.

6.2 Файловая система. Файл (4ч.)

Теория (2ч.) Рабочий стол. Представление о файловой системе. Одноуровневая и иерархическая файловая система. Типы файлов. Создание ярлыка. Завершение работы компьютера. Аварийное завершение работы компьютера.

Практика (2ч.) Практическая работа «Файлы. Файловая система».

Форма контроля: практическая работа, тестирование, исследовательская работа.

7. Прикладное программное обеспечение общего назначения (4ч.)

7.1 Обзор прикладного программного обеспечения общего назначения (2ч.)

Теория (2ч.) Программы, входящие в офисные пакеты. Сравнительная характеристика. Общий обзор офисных пакетов, назначение, сравнительная характеристика. Установка. Лицензионные и свободно распространяемые офисные пакеты. Преимущества.

Форма контроля: тестирование.

7.2 Онлайн-конструкторы прикладного программного обеспечения (2ч.)

Теория (2ч.) Сервисы для создания онлайн-документов. Достоинства и недостатки.

Форма контроля: тестирование.

8. Текстовые редакторы и процессоры (24ч.)

8.1 Текстовые редакторы и процессоры, виды, назначение (2ч.)

Теория (2ч.) Назначение и функциональные возможности, Виды текстовых редакторов и процессоров.

Форма контроля: тестирование.

8.2 Редактирование и форматирование в текстовых редакторах и процессорах (4ч.).

Теория (1ч.) Параметры страницы. Основные правила ввода текста. Форматирование текста (символы, абзацы). Виды выравнивания. Абзац. Форматирование страницы (фон, обрамление). Формат по образцу.

Практика (3ч.) Практические работы: «Параметры страницы», «Основные правила ввода текста», «Форматирование текста (символы, абзацы), виды выравнивания, абзац», «Форматирование страницы (фон, обрамление), формат по образцу».

Форма контроля: практическая, самостоятельная работа.

8.3 Работа с объектами (6ч.)

Теория (2ч.) Оформление титульного листа. Колонки. Сноска.

Форма контроля: тестирование.

Практика (4ч.) Практические работы: «Вставка объектов», «Текст со сносками».

Форма контроля: практическая, самостоятельная работа.

8.4 Работа с таблицами в текстовых документах (6ч.)

Теория (2ч.) Способы создания таблиц. Форматирование, редактирование таблиц.

Панель «Работа с таблицами».

Форма контроля: тестирование

Практика (4ч.) Практическая работа «Создание, ввод, редактирование, форматирование, фильтр».

Форма контроля: практическая, самостоятельная работа.

8.5 Работа в редакторе формул Math (4ч.)

Теория (1ч.) Работа в редакторе формул Math.

Форма контроля: тестирование.

Практика (3 ч.) Практическая работа «Работа в редакторе формул Math».

Форма контроля: практическая, самостоятельная работа.

8.6 Режим работы с документами (2ч.)

Теория (1ч.) Создание пароля, режим чтения, ограниченный доступ.

Форма контроля: тестирование.

Практика (1ч.) Практическая работа «Создание пароля, режим чтения, ограниченный доступ».

Форма контроля: практическая работа.

9. Электронные таблицы (табличный процессор) (42ч.)

9.1 Электронные таблицы (табличный процессор). Назначение (4ч.)

Теория (1ч.) Цель и назначение процессоров. Виды процессоров электронных таблиц. Функциональные возможности и интерфейс программы.

Форма контроля: тестирование

Практика (3ч.) Практические работы: «Создание таблиц. Изменение структуры таблицы», «Ввод и редактирование данных (виды данных)», «Работа с листами (вставка, переименование, удаление, перемещение, копирование)».

Форма контроля: практическая, самостоятельная работа.

9.2 Ввод данных. Редактирование и форматирование (6ч.)

Теория (2ч.) Редактирование и форматирование данных. Форматы ячеек. Автоза-

полнение. Автосумма.

Практика (4ч.) Практические работы: «Форматирование, автозаполнение», «Автосумма: среднее значение, максимум, минимум».

Форма контроля: тестирование, практическая, самостоятельная работа.

9.3 Организация вычисления в электронных таблицах. Формулы. Абсолютная и относительная адресация (10ч.)

Теория (2ч.) Технология создания формул. Создание и копирование формул.

Ссылки: абсолютная, относительная, смешанная.

Форма контроля: тестирование.

Практика (8ч.) Практические работы: «Создание, копирование формул», «Ссылки: абсолютная, относительная, смешанная».

Форма контроля: практическая, самостоятельная работа.

9.4 Мастер функций (12ч.)

Теория (2ч.) Категории функций (математические, логические, статистические, текстовые, дата/время). Алгоритм работы в Мастере функций.

Форма контроля: тестирование.

Практика (10ч.) Практические работы «Мастер функций. Подстановка. Редактирование», «Красивые графики функций», «Построение биоритмов».

Форма контроля: практическая, самостоятельная работа.

9.5 Построение диаграмм (4ч.)

Теория (2ч.) Создание диаграмм. Виды и назначение. Алгоритм работы с диаграммами. Оформление диаграммы.

Форма контроля: тестирование.

Практика (2ч.) Практические работы «Создание диаграмм». «Виды и назначение диаграмм».

Форма контроля: практическая, самостоятельная работа, наблюдение.

9.6 Сортировка и фильтр (6ч.)

Теория (2ч.) Сортировка и фильтр. Автофильтр. Сортировка с условием.

Форма контроля: тестирование.

Практика (4ч.) Практические работы «Сортировка и фильтр. Автофильтр», «Сортировка с условием».

Форма контроля: практическая, наблюдение.

10. Редакторы презентаций (40ч.)

10.1 Редакторы презентаций (4ч.)

Теория (4ч.) Редакторы для создания мультимедийной презентации (установочные

программы и с использованием онлайн-редакторов). Цель и назначение программ. Интерфейс программ. Технология работы.

Форма контроля: тестирование.

10.2 Проектирование презентации (8ч.)

Теория (2 ч.) Проектирование презентации. Этапы проектирования. Технология работы. Выбор макета. Внедрение объектов (рисунки, клипы, фигуры, SmartArt, WordArt, работа с панелями рисования: конструктор, мастер).

Форма контроля: тестирование.

Практика (6ч.) Практическая работа «Проектирование презентации».

Форма контроля: практическая работа, творческая работа, наблюдение.

10.3 Проектирование презентации. Анимация (8ч.)

Теория (2ч.) Виды и назначение анимации. Способы создания анимации. Анимация слайдов и объектов.

Форма контроля: тестирование.

Практика (6ч.) Практическая работа «Анимация: создание слайдов в других программах и внедрение в PowerPoint». Практическая работа «Анимация по времени и создание анимационной презентации».

Форма контроля: практическая работа, творческая работа, наблюдение.

10.4 Проектирование презентации. Создание триггеров. Создание гиперссылок (8 ч.)

Теория (1ч.) Триггер — пусковая схема. Виды триггеров. Технология работы. Назначение и создание гиперссылки.

Форма контроля: тестирование.

Практика (7ч.) Практическая работа «Проектирование презентации. Создание триггеров». Практическая работа «Создание презентации-теста на основе триггера». Практическая работа «Проектирование презентации. Создание гиперссылок».

Форма контроля: практическая работа, творческая работа, наблюдение.

10.5 Создание дидактических игр. Технологические приемы(12ч.)

Теория (2ч.) Создание дидактических игр. Технологические приемы «Графарет», «Ромашка», «Проектор», «Анимированная сорбонка». Технология работы.

Форма контроля: тестирование.

Практика (10ч.) Практические работы: «Создание интерактивных презентаций с применением интерактивных приемов: «Графарет», «Ромашка», «Проектор», «Анимированная сорбонка».

Форма контроля: практическая работа, творческая работа, наблюдение.

11. Настольные издательские системы (4ч.)

Теория (1ч.) Цель и назначение настольных издательских систем. Интерфейс. Рабочая область. Добавление, перемещение и форматирование текста, рисунка, логотипа. Изменение фона. Обзор шаблонов.

Практика (3ч.) Творческая работа: «Изготовление открыток, календарей, визиток, брошюр».

Форма контроля: практическая работа, творческая работа, тестирование.

12. Участие в мероприятиях МБУДО «ДДЮТ» (4ч.)

Практика (4ч.) Участие в массовых мероприятиях, проектах объединения, МБУДО «ДДЮТ». Интеллектуальные, логические игры. Экскурсии.

13. Итоговое занятие (2ч.)

Теория (1ч.) Тестирование. Подведение итогов.

Практика (1ч.) Итоговая работа за 1 год обучения. Практическая работа.

Форма контроля: тестирование, практическая работа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

обучающиеся будут знать/понимать:

- основные и периферийные устройства персонального компьютера ПК, назначение, общий принцип работы;
- представление о программном обеспечении, прикладном программном обеспечении, файле, основные действия над папкой и файлом;
- назначение и структуру графического интерфейса;
- назначение рабочего стола, панели задач, панели управления;
- технологию обмена данными OLE и через буфер обмена;
- назначение и основные возможности текстового и табличного редактора и процессоров, основные и минимальные объекты, технологию работы в данных программах;
- назначение и основные возможности редактора презентаций, технологию работы со сложной анимацией (технологические приемы) при создании интерактивных материалов;
- назначение и основные возможности издательских программ, технологию работы при создании печатной продукции.

обучающиеся будут уметь:

- классифицировать программное обеспечение персонального компьютера ПК и знать о его основном назначении;
- просматривать информацию о параметрах программы, папки и файла;

- выполнять разными способами стандартные действия с папками и файлами;
- изменять параметры Рабочего стола: фон, рисунок, цвет, заставку;
- осуществлять запуск приложений и открытие документов и переключаться между задачами;
- свободно работать на клавиатуре;
- создавать составной документ, используя различные технологии обмена данными;
- выполнять различные действия над объектами текстового документа (символами, абзацами, фрагментами) и над документом в целом, создавать списки, колонтитулы, многоколонковый текст, создавать таблицы и графические объекты в тексте, внедрять в текстовые документы объекты, созданные в других средах;
- выполнять различные действия над объектами электронной таблицы (работа с формулами, функциями), оформление диаграмм;
- создавать слайды; объекты и анимацию на объекты и слайды, гиперссылки;
- создавать публикации (буклеты, визитки, брошюры) в настольных издательских программах.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Наименование разделов (блоков), тем.	Количество часов.			Формы аттеста- ции /контроля/.
		Всего.	Теория.	Практи- ка.	
1.	Водное занятие. Инструктаж по тех- нике безопасности.	2	2		Тестирование.
2.	Освоение системы управления базой данных (СУБД).	30	12	18	Тестирование, прак- тическая, самостоя- тельная работа.
	2.1 Базы данных: общие понятия.	2	2		
	2.2 Базы данных. Проектирование.	2	1	1	
	2.3 Создание базы данных с помощью конструктора.	2	1	1	
	2.4 Практическая работа «Технология OLE».	4	2	2	
	2.5 Формы: ввод и просмотр данных.	2	1	1	
	2.6 Создание запросов.	8	2	6	
	2.7 Обработка данных. Инструмента- рий фильтров.	4	1	3	
	2.8 Создание отчета как объекта базы данных.	4	1	3	
	2.9. Практическая работа «СУБД».	2	1	1	
3.	Информация и информационные процессы.	18	9	9	Тестирование, практическая рабо- та, исследование.
	3.1 Информация и информационные процессы.	14	7	7	
	3.1.1 Информация и информационные процессы.	2	2		
	3.1.2 Представление информации. Языки, кодирование.	4	2	2	
	3.1.3 Кодирование и декодирование текстовой информации.	4	2	2	
	3.1.4 Информационный объем тек- стового сообщения.	4	1	3	
	3.2 Геоинформационные системы.	4	2	2	
4.	Основы алгоритмизации и програм- мирования.	20	4	16	Практическая, са- мостоятельная ра- бота, наблюдение.
	4.1 Алгоритм. Построение алгоритма.	6	2	4	
	4.2 Программирование. КуМир.	2	2		

	4.3 Практическая работа «КуМир. Исполнители».	12		12	
5.	Информационные технологии. Интернет.	10	7	3	Тестирование, практическая, самостоятельная работа, исследование.
	5.1 Информационные технологии. Виды сетей. Топология.	2	2		
	5.2 Виды киберугроз.	2	2		
	5.3 Электронная почта.	2	1	1	
	5.4 Сервисы облачного хранения и передачи файлов.	2	1	1	
	5.5 Информационно-поисковая система (ИПС).	2	1	1	
6.	Основы веб-разработки. HTML.	54	13	41	Тестирование, практическая и самостоятельная работа. Лабораторная работа.
	6.1 Основы веб-разработки.	4	2	2	
	6.2 Сервисы определения движка сайта.	4	1	3	
	6.3 Сайтостроение. Этапы создания сайта.	2	1	1	
	6.4 Верстка сайта с помощью HTML. Структура. Форматирование.	6	1	5	
	6.5 HTML. Списки.	4	1	3	
	6.6 HTML. Таблицы.	6	1	5	
	6.7 HTML. Гиперссылки (Ссылки).	4	1	3	
	6.8 HTML. Управление цветом.	4	1	3	
	6.9 HTML. Графика.	4	1	3	
	6.10 Планирование фреймов и взаимодействия между фреймами.	2	1	1	
	6.11 HTML. Создание пользовательских форм.	4	1	3	
	6.12 HTML. Видео.	2	1	1	
	6.13 HTML. Лабораторно-практические работы.	6		6	
	6.14 HTML. Самостоятельная работа.	2		2	
7.	Программное обеспечение (ПО)				Тестирование, практическая работа.
	Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	4	3	1	
	7.1 Лицензионные и свободно распространяемые ПО.	2	1	1	

	7.2 Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.	2	2		
8.	Логические и интеллектуальные игры.	4		4	Самостоятельная работа.
9.	Итоговое занятие.	2	1	1	Тестирование, практическая работа.
	Всего часов	144	51	93	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности (2ч.)

Теория (2ч.) Правила работы на ПК. Расписание занятий. Знакомство с содержанием Программы второго года обучения. Организационные вопросы.

Форма контроля: тестирование.

2. Освоение системы управления базой данных (СУБД) (30ч.)

2.1 Базы данных: общие понятия (2ч.).

Теория (2ч.) Назначение, цель использования, области применения системы управления базами данных. Общая характеристика системы управления базой данных. Области применения. Основные понятия: поле, запись, ключ, форма, отчет.

Форма контроля: тестирование.

2.2 Базы данных. Проектирование (2ч.)

Теория (1ч.) Объекты базы данных. Типы данных (текстовый, поле MEMO, числовой, денежный, дата/время, счетчик, логический).

Практика (1ч.) Практическая работа «Создание структуры базы данных и заполнение её данными».

Форма контроля: тестирование, практическая работа, самостоятельная работа.

2.3 Создание базы данных с помощью конструктора (2ч.)

Теория (1ч.) Создание базы данных с помощью конструктора. Технология работы. Назначение и состав полей. Редактирование записей, полей.

Практика (1ч.) Создание и редактирование объекта «Таблица».

Форма контроля: практическая работа.

2.4 Практическая работа «Технология OLE» (4ч.)

Теория (2ч.) База данных. Настройка и свойства полей. Технология OLE. Алгоритм работы.

Практика (2ч.) Практическая работа «Создание базовой таблицы». Технология OLE.

Форма контроля: практическая работа.

2.5 Формы: ввод и просмотр данных (2 ч.)

Теория (1ч.) Создание формы базы данных. Работа с записями базы данных. Способы создания форм.

Практика (1ч.) Практическая работа «Создание формы базы данных. Работа с записями базы данных».

Форма контроля: практическая работа.

2.6 Создание запросов (8ч.)

Теория (2ч.) Запросы. Основные приемы работы с запросами. Примеры условных выражений. Сортировка данных.

Практика (6ч.) Формирование запросов. Условия поиска информации. Создание простых и сложных запросов.

Форма контроля: практическая работа.

2.7 Обработка данных. Инструментарий фильтров (4ч.)

Теория (1ч.) Назначение и виды фильтров. Фильтры: от А до Я, от Я до А, числовые.

Практика (3ч.) Практическая работа «Обработка данных с использованием фильтра».

Форма контроля: практическая работа.

2.8 Создание отчета как объекта базы данных (4ч.)

Теория (1ч.) Способы создания отчета. Структура отчета в режиме Конструктора. Изменение масштаба отображения отчета. Форматирование, редактирование, изменение стиля отчета.

Практика (3ч.) Практическая работа «Создание отчета как объекта базы данных».

Форма контроля: практическая работа.

2.9. Практическая работа «СУБД» (2ч.)

Теория (1ч.) Занятие обобщения знаний по изученной теме. Обобщение и закрепление знаний обучающихся по теме: «База данных. Система управления базами данных».

Практика (1ч.) Практическая работа «Освоение системы управления базой данных».

Форма контроля: тестирование, практическая работа.

3. Информация и информационные процессы (18ч.)

3.1. Информация и информационные процессы (14ч.)

3.1.1 Информация и информационные процессы (2ч.)

Теория (2ч.) Информация. Виды информации. Способы передачи и получения ин-

формации. Свойства информации. Организация хранения информации. Форма представления информации.

Форма контроля: тестирование.

3.1.2 Представление информации. Языки, кодирование (4ч.)

Теория (2ч.) Системы счисления. Языки представления информации (естественные, формальные). Перевод чисел из одной системы счисления в другую и арифметические вычисления в различных системах счисления с помощью программного калькулятора.

Практика (2ч.) Практическая работа «Системы счисления».

3.1.3 Кодирование и декодирование текстовой информации (4ч.)

Теория (2ч.) Кодирование и декодирование текстовой информации, цели, выбор способа кодирования. История технических способов кодирования информации. Кодовые таблицы ASCII, KOI8-P, CP 1251. Понятие кодировки Unicode.

Практика (2ч.) Кодирование и декодирование текстовой информации с помощью кодовых таблиц.

Форма контроля: практическая работа.

3.1.4 Информационный объем текстового сообщения (4ч.)

Теория (1ч.) Информационный объем текстового сообщения
<https://studfile.net/preview/5759621/page:2/>.

Практика (3ч.) Задачи на расчет информационного объема http://chel-gymnasia23.narod.ru/Informatika/Page_1.htm.

Форма контроля: практическая работа, самостоятельная работа.

3.2 Геоинформационные системы (4ч.).

Теория (2ч.) Знакомство с новейшим классом информационных систем. Цель, назначение, области применения ГИС.

Практика (2ч.) Практическая работа: работа в сети Интернет «Поиск городов на электронной карте России», «Достопримечательности городов России» (на выбор). Возможности использования карт в Браузере Яндекс.

Форма контроля: практическая работа, исследование.

4. Основы алгоритмизации и программирования (20ч.)

4.1 Алгоритм. Построение алгоритма (6ч.)

Теория (2ч.) Алгоритм, виды, свойства алгоритма. Основные типы алгоритмических структур: линейный алгоритм, ветвление, цикл. Способы записей алгоритмов. Исполнители алгоритмов, система команд исполнителя. Формальное исполнение алгоритмов. Последовательность основных этапов проектирования задач на ЭВМ: постановка задачи, построение математической модели, разработка алгоритма, программирование, тес-

тирование и отладка.

Практика (4ч.) Практическая работа «Алгоритм линейный, ветвление, цикл».

Форма контроля: практическая работа, самостоятельная работа.

4.2 Программирование. КуМир (2ч.)

Теория (2ч.) КуМир. Цель, назначение программы. Среды программирования: Черепаха, Водолей, Робот, Чертежник.

Форма контроля: наблюдение.

4.3 Практическая работа «КуМир. Исполнители» (12ч.)

Практика (12ч.) Практическая работа «КуМир. Исполнитель Водолей». Практическая работа «КуМир. Исполнитель Чертежник». Практическая работа «КуМир. Исполнитель Робот».

Форма контроля: практическая работа, самостоятельная работа, наблюдение.

5. Информационные технологии. Интернет (10ч.)

5.1 Информационные технологии. Виды сетей. Топология (2ч.)

Теория (2ч.) Понятие информационной технологии (ИТ). Этапы развития ИТ <https://cde.osu.ru/demoversion/course157/text/1.3.html>. Процесс передачи информации, скорость передачи информации. Виды сетей. Локальные сети. Топологии локальных сетей (кольцо, звезда, шина, сеть, гибриды). Каналы связи для обмена информации между компьютерами. Глобальная компьютерная сеть Интернет (Internet). Термины, определения, масштаб, возможности, предоставляемые услуги, World Wide Web (WWW): основные сведения о системе.

Форма контроля: тестирование.

5.2 Виды киберугроз (2ч.)

Теория (2ч.) Основные виды киберугроз: внешние и внутренние. Киберпреступность, ее классификация и борьба с ней. Кибербезопасность и ее характеристики.

Форма контроля: тестирование.

5.3 Электронная почта (2ч.)

Теория (1ч.) Электронная почта как средство связи. История. Хронология. Протокол получения почты. Технология работы. Обзор популярных почтовых сервисов. Безопасное использование электронной почты.

Практика (1ч.) Практическая работа «Электронная почта».

Форма контроля: практическая работа.

5.4 Сервисы облачного хранения и передачи файлов (2ч.)

Теория (1ч.) Российские облачные сервисы для хранения данных: «Яндекс.Диск» Облако Mail.ru, МТС Вторая память, СберДиск, МегаДиск, Облако Билайн <https://burninghut.ru/6-rossijskikh-oblachnykh-servisov-dlya-khraneniya-dannykh/>.

Практика (1 ч.) Практическая работа «Сервисы облачного хранения и передачи файлов».

Форма контроля: тестирование, практическая работа, самостоятельная работа.

5.5 Информационно-поисковая система (ИПС) (2ч.)

Теория (1ч.) Поисковая система. Назначение. Принцип действия. Создание запроса. Российские и международные ИПС.

Практика (1ч.) Практическая работа «ИПС. Поиск в сети».

Форма контроля: практическая, самостоятельная работа.

6. Основы веб-разработки. HTML (54ч.)

6.1 Основы веб-разработки (4ч.)

Теория (2ч.) Сайт. Цель и назначение сайта. Способы создания и сопровождения сайта. Создание сайтов с помощью конструкторов. Обзор конструкторов сайтов.

Практика (2ч.) Практическая работа «Обзор конструкторов сайтов».

Форма контроля: практическая работа, самостоятельная работа.

6.2 Сервисы определения движка сайта (4ч.)

Теория (1ч.) Виды и способы определения движка сайта Content Management System (Система управления сайтом или движок сайта) <http://webtous.ru/web-masteru/tri-servisa-opredeleniya-dvizhka-sajta-sms.html>.

Практика (3ч.) Практическая работа «Определить движок сайтов».

Форма контроля: практическая работа, самостоятельная работа.

6.3 Сайтостроение. Этапы создания сайта (2ч.)

Теория (1ч.) Обзор российских CMS <https://texterra.ru/blog/obzor-rossijskikh-cms-ikh-tochno-ne-zablokiruyut.html> Этапы создания сайтов: формирование идеи и замысла сайта, разработка структуры сайта, разработка оформления сайта, написание исходного кода для сайта, тестирование и доработка сайта до его начального запуска, выкладывание сайта в интернет, периодическая доработка и обновление материалов и содержания сайта, раскрутка сайта.

Практика (1ч.) Практическая работа «Создание сайта с помощью конструктора» <https://fo.ru/>.

Форма контроля: практическая работа, самостоятельная работа.

6.4 Верстка сайта с помощью HTML. Структура. Форматирование (6ч.)

Теория (1ч.) Основы языка разметки гипертекста HTML Структура документа. Пра-

вила синтаксиса. Форматирование текста. <http://cssblok.ru/osnova/index4.html#zakl7>.

Практика (5ч.) Лабораторная работа № 1 «Знакомство со структурой HTML-документа. Применение тегов логического и физического форматирования. Визуальный онлайн-редактор <https://www.wm-school.ru/editor/tryh1.html>.».

Форма контроля: лабораторная работа, самостоятельная работа.

6.5 HTML. Списки (4ч.)

Теория (1ч.) Списки. Виды списков. Теги и параметры.

Практика (3ч.) Лабораторная работа № 2 «Создание HTML-списков».

Форма контроля: практическая работа, лабораторная работа.

6.6 HTML. Таблицы (6ч.).

Теория (1ч.) Таблица. Теги. Способы оформления таблицы.

Практика (5ч.) Лабораторная работа № 3 «Создание таблиц средствами HTML». Задание № 1. Пример простейшей таблицы. Задание № 2. Пример выравнивания таблицы по центру. Задание № 3. Разные типы выравнивания ячеек таблицы. Задание № 4. Пример объединения ячеек с помощью COLSPAN и ROWSPAN.

Форма контроля: лабораторная работа, тестирование.

6.7 HTML. Гиперссылки (Ссылки) (4ч.)

Теория (1ч.) HTML Гиперссылки (Ссылки). Атрибуты. Ссылка на изображение. Ссылка на место в документе http://uroki-html.ru/html/html_links.php.

Практика (3ч.) Лабораторная работа № 4 «HTML Гиперссылки (Ссылки)».

Форма контроля: лабораторная работа.

6.8 HTML. Управление цветом (4ч.)

Теория (1ч.) Кодирование цвета. Оформление фона и элементов страницы.

Практика (3ч.) Практическая работа «HTML. Управление цветом».

Форма контроля: практическая, самостоятельная работа.

6.9 HTML. Графика (4ч.)

Теория (1ч.) Лекция. Графика в HTML. Логотипы. Рисунки, изображение-ссылка. Атрибуты графики. Форматы графических файлов. <https://ideafix.name/?p=61> Использование альтернативного текста.

Практика (3ч.) Лабораторная работа № 5 «Встраивание изображений в HTML-документы».

Форма контроля: лабораторная работа.

6.10 Планирование фреймов и взаимодействия между фреймами (2ч.)

Теория (1ч.) Разветвлённая фреймовая структура. Атрибуты.

Практика (1ч.) Лабораторная работа № 7 «Создание Web-страниц с фреймами».

Форма контроля: лабораторная работа.

6.11 HTML. Создание пользовательских форм (4ч.)

Теория (1ч.) Создание пользовательских форм. Использование элемента опции выбора. Использование элемента опции переключения.

Практика (3ч.) ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 8 «Создание пользовательских форм». Итоговый пример по организации пользовательских форм».

Форма контроля: практическая работа.

6.12 HTML. Видео (2ч.)

Теория (1ч.) Атрибут. Автоматическое воспроизведение. Используемые форматы.

Практика (1ч.) Практическая работа «HTML. Видео».

Форма контроля: практическая работа.

6.13 HTML. Лабораторно-практические работы (6ч.)

Практика (6ч.) Лабораторно-практические работы по разделу.

Форма контроля: практическая работа.

6.14 HTML. Самостоятельная работа (2ч.)

Практика (2ч.) Самостоятельная работа «Создание сайта: структура, контент, фоновое оформление».

Форма контроля: практическая работа.

7. Программное обеспечение (ПО). Компьютерные вирусы и антивирусные программы (4ч.)

7.1 Лицензионные и свободно распространяемые ПО (2ч.)

Теория (1ч.) Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты: знакомство, достоинства и недостатки. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет. Деление программ по правовому статусу.

Практика (1ч.) Практическая работа «Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты».

Форма контроля: тестирование, практическая работа.

7.2 Компьютерные вирусы. Антивирусные программы (2ч.)

Теория (2ч.) История возникновения. Обзор. Виды вирусов. Классификация вирусов по масштабу вредных воздействий, по среде обитания. Антивирусные программы: типы, функции. Видео «Компьютерные вирусы и антивирусные программы» <https://yandex.ru/video/preview/229474639353947408>.

Форма контроля: тестирование.

8. Логические и интеллектуальные игры (4ч.)

Практика (4ч.) «Программисты шутят» - развлекательно - развивающая викторина,

игры «Своя игра», «Проверь себя», логические задачи, кроссворды.

Форма контроля: самостоятельная работа.

9. Итоговое занятие (2ч.)

Теория (1ч.) Тестирование по итогам 2 года обучения.

Практика (1ч.) Практическая работа.

Форма контроля: тестирование, практическая работа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Обучающиеся будут знать/понимать:

- назначение и основные возможности систем управления базами данных СУБД;
- понятие «информация»;
- виды информационных процессов, способы передачи, получения информации, свойства информации, способы хранения информации и организацию хранения информации;
- цель и назначение геоинформационных систем;
- понятия: алгоритм, исполнитель, блок-схема;
- понятия: исполнители, команды систем исполнителя, систему команд алгоритмического языка;
- что такое компьютерная сеть, виды компьютерных сетей;
- назначение браузера;
- понятие о языке гиперразметки HTML, верстке web-страниц с использованием программ общего назначения;
- понятия о лицензионном и свободном программном обеспечении, правовом статусе программ;
- цель и назначение компьютерных вирусов и антивирусных программ.

Обучающиеся будут уметь:

- приводить примеры, отражающие свойства информации;
- работать с объектами базы данных, создавать структуру базы данных, изменять параметры объектов базы данных, редактировать записи;
- изменять параметры форматирования полей;
- создавать формы для базы данных, включать в форму дополнительные элементы форматирования, осуществлять сортировку записей, создавать простые фильтры и фильтры с запросами;
- устанавливать способ подведения итогов;
- работать с информацией, используя различные источники информации;

- писать программы для исполнителей в среде Комплекта учебных миров;
- осуществлять поиск по ключевым словам, словоформам, картинкам в различных Российских поисковых системах (ИПС);
- создавать сайты, используя язык гипертекстовой разметки HTML;
- уметь работать с лицензионными и свободными программами, программами-антивирусами.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Условия реализации программы

1. Кадровое обеспечение. Образовательный процесс ведёт педагог дополнительного образования, имеющий высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп специальностей и направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования «Образование и педагогические науки»; прошедший курсы переподготовки по должности «Педагог дополнительного образования».

2. Календарный учебный график (Приложение 1).

3. Материально-техническое обеспечение программы.

Оборудование компьютерного кабинета: ПК- 6; ноутбук – 2, моноблок – 1, лазерный принтер HP LaserJet 1005 series; Router Keenetic; звуковые колонки – 4; компьютерные столы - 5 штук; стол офисный- 6 штук; стол соединительный - 5штук; тумба - 1 штук; стеллаж - 1штук; стул офисный - 13штук; жалюзи 1944 кв.м - 1 штука; учебная доска - 1 штука.

Программное обеспечение:

- операционная система (ОС);
- антивирусная программа;
- программа-архиватор;
- интегрированное офисное приложение MSOffice 2007, Open Office.org, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы, система управления базами данных;
- мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем);
- браузер (входит в состав операционных систем или устанавливается дополнительно).

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (КОНТРОЛЯ)

Программа предполагает формы аттестации: входной контроль, текущий контроль, промежуточная аттестация и итоговая оценка качества освоения программы.

Входной контроль проводится в сентябре первого года обучения на первых занятиях с целью выявления общих представлений о роли информационно-компьютерных технологий в современном обществе в форме тестирования.

Текущий контроль осуществляется в течение учебного года для выявления затруднений в освоении программы, для наблюдения за развитием личностного роста обучающихся с целью оперативного изменения хода учебно-воспитательного процесса. Применяются следующие формы: практические и самостоятельные работы, тестирование по разделам программы, творческие проекты и наблюдение педагога.

Промежуточная аттестация проходит в апреле первого года обучения в форме тестирования и выполнения практического задания.

Итоговая оценка качества освоения программы проводится в конце второго года обучения в форме тестирования и выполнения практического задания. Проводится мониторинг личностного роста обучающихся. По окончании обучения по Программе «Мир компьютерных технологий» обучающимся выдается Свидетельство о дополнительном образовании.

Оценочные материалы (Приложение 2)

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Раздел или тема программы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательной деятельности (в рамках занятия)	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1	Введение в программу. Компьютерные технологии в современном мире.	Занятие-лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративные методы.	Презентация, схемы.	ПК, ЭОР https://learnin.gapps.org/index.php?category=10&sy	Анкетирование.
2	Техника безопасности и правила работы на ПК.	Занятие-лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративные методы.	Таблицы, схемы.	ПК, ОР https://learnin.gapps.org/index.php?category=10&sy	Тестирование.

3	История развития средств вычислительной техники.	Занятие изучения получения новых знаний, умений, навыков.	Наглядные, объяснительно-иллюстративные методы.	Презентация.	ПК, ОР https://learnin-gapps.org/index.php?category=10&s	Тестирование.
4	Архитектура современного персонального компьютера (ПК).	Занятие изучения новых знаний и комплексного применения знаний.	Наглядные (демонстрация), объяснительно-иллюстративные.	Карточки-лото, схемы, презентации, лабораторные работы.	ПК, ОР https://learnin-gapps.org/index.php?category=10&s	Тестирование, практическая работа, исследовательская работа.
5	Современные операционные системы (ОС).	Практическая работа.	Информационные, объяснительно-иллюстративные исследовательские, метод практических работ.	Схемы, презентация, Видео.	ПК, ЭОР «Современные операционные системы».	Тестирование, самостоятельная работа.
6	Программное обеспечение персонального компьютера. Классификация. Файловая система.	Занятие изучения новых знаний и комплексного применения знаний.	Словесные, наглядные (демонстрация), исследовательские методы.	Схемы, презентация, видео.	ПК, ЭОР «Программное обеспечение», «Файловая система»	Тестирование, практическая, исследовательская работа
7	Прикладное программное обеспечение общего назначения.	Занятие изучения новых знаний и комплексного применения знаний.	Наглядные, объяснительно-иллюстративные, репродуктивные методы.	Схемы, презентации, лабораторные работы.	ПК, ЭОР «ППО общего назначения».	Тестирование.

	ния.					
8	Текстовые редакторы и процессоры.	Занятие изучения новых знаний и комплексного применения знаний.	Наглядные, объяснительно-иллюстративные, репродуктивные методы.	Схемы, презентации, лабораторные работы.	ПК, ЭОР «Текстовые редакторы и процессоры».	Тестирование, практическая, самостоятельная работа, наблюдение.
9	Электронные таблицы (табличный процессор).	Занятие изучения новых знаний и комплексного применения знаний.	Наглядные, объяснительно-иллюстративные, репродуктивные методы.	схемы, презентации, лабораторные работы.	ПК, ЭОР «Электронные таблицы».	
10	Редакторы презентации	Занятие изучения новых знаний и комплексного применения знаний	Наглядные, объяснительно-иллюстративные, репродуктивные	схемы, презентации, лабораторные работы	ПК, ЭОР «Редакторы презентации»	
11	Настольные издательские системы.	Занятие изучения новых знаний и комплексного применения знаний.	Наглядные, объяснительно-иллюстративные, репродуктивные.	Схемы, презентации, лабораторные работы.	ПК, ЭОР «Настольные издательские системы».	Практическая работа, творческая работа, тестирование.
12	Участие в мероприятиях МБУДО «ДДЮТ».	Групповые проекты, экскурсии, игровые занятия.	Репродуктивные методы.			
13	Итоговое занятие.	Занятие обобщения и систематизации	Репродуктивные методы.	Тест, практическая работа.	ПК, раздаточный материал (тест).	Тестирование, практическая

		знаний и способов деятельности: практическая, самостоятельная работа.				работа.
--	--	---	--	--	--	---------

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВТОРОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Раздел или тема программы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательной деятельности (в рамках занятия)	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1	Водное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	Занятие обобщения и систематизации знаний и способов деятельности.	Словесные, наглядные (демонстрация) методы.	Схемы, презентация по технике безопасности.	ПО, ЭОР «Техника безопасности».	Тестирование.
2	Освоение системы управления базой данных СУБД.	Занятие изучения новых знаний и комплексного применения знаний.	Объяснительно-иллюстративные, словесные, наглядные, практическая работа методы.	Схемы, презентация, лабораторно-практические работы (задание по образцу).	ПК, ЭОР «Система управления базами данных».	Тестирование, практическая, самостоятельная работа.
3	Информация и информационные процессы.	Занятие изучения новых знаний и комплексного применения знаний.	Словесные, наглядные, практическая работа, исследование методы.	Схемы, презентация, лабораторно-практические работы.	ПК, ЭОР «Информация, информационные процессы».	Тестирование, практическая работа, исследование.
4	Основы алгоритмизации и про-	Занятие изучения новых знаний и ком-	Словесные, наглядные, практическая работа,	Схемы, презентация, лабораторно-	ПК, ЭОР «Алгоритмы», «Алго-	Практическая, самостоятельная

	граммирования.	плексного применения знаний, умений.	исследование методы.	практические работы (задание по образцу).	ритмика», программа КуМир.	работа, наблюдение.
5	Информационные технологии. Интернет.	Занятие изучения новых знаний и комплексного применения знаний, умений.	Объяснительно-иллюстративные, практическая работа, исследование методы.	Схемы, презентация, лабораторно-практические работы.	ПК, ЭОР «Компьютерные сети», «Топология сети», «Информационно-поисковые систем».	Тестирование.
6	Основы веб-разработки. HTML.	Занятие изучения новых знаний и комплексного применения знаний, умений.	Объяснительно-иллюстративные, практическая работа, исследование методы.	Схемы, презентация, лабораторно-практические работы.	ПК, ЭОР «Язык гипертекстовой разметки HTML».	Тестирование, практическая, самостоятельная работа, лабораторная работа.
7	Программное обеспечение (ПО) Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	Занятие комплексного применения, обобщения и систематизации знаний и способов деятельности.	Метод практической работы, репродуктивный.	Схемы, презентация, лабораторно-практические работы.	ПК, ЭОР «Программы по правовому статусу», «Компьютерные вирусы и антивирусные программы».	Тестирование, практическая работа.
8	Логические и интеллектуальные игры.	Занятие обобщения и систематизации знаний и способов деятельности.	Репродуктивные методы.	Логические, интеллектуальные игры.	ПК, раздаточный материал (тест).	Самостоятельная работа.

9	Итоговое занятие.	Занятие обобщения и систематизации знаний и способов деятельности.	Репродуктивный методы.	Тест, практическая работа.	ПК, раздаточный материал (тест).	Самостоятельная работа.
---	-------------------	--	------------------------	----------------------------	----------------------------------	-------------------------

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Используемая литература:

1. Босова Л.Л. Информатика 7-9(базовый). Компьютерный практикум/М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2026. – 272с.
2. Информатика и информационные технологии. Тематические тесты. 8 класс. М: Просвещение, 2022. — 96 с.
2. Вангородский С.Н. Основы кибербезопасности: учебно-методическое пособие. 5-11 классы Москва: Дрофа, 2022. — 238 с.
3. Лопус Уиллис. Экономика в действии. Активные формы обучения: Учебное пособие. М.: 2022. – 246с.
4. Немцова Т.И.. Назарова Ю.В. Практикум по информатике. Базовая компьютерная подготовка: учеб.пособие. – М.: ИД «Форум»: Инфа-М, 2022. – 320с.
5. Яндекс учебник <https://education.yandex.ru/schoolbook/library/main/>
6. Старков, В.В. Компьютерное железо: архитектура, устройство и конфигурирование. – 2-е изд., - М.Е Горячая линия – Телеком, 2022. – 424с

Литература для обучающихся и родителей:

7. Информатика: практикум по технологии работы на компьютере под ред. Н.В. Макаровой. 3-е изд., перераб. М.: Финансы и статистика, 2023. – 258с
8. Бирюков А. Информационная безопасность. Защита и нападение. – ДМК-Пресс, 2024г. -440с.

Интернет-ресурсы для педагога, обучающихся и родителей:

- Дидактические материалы по информатике <http://comp-science.narod.ru/> -
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Форма доступа: <http://school-collection.edu.ru>
 - Каталог сайтов - Мир информатики <http://jgk.ucoz.ru/dir/>
 - Мультимедийное интерактивное обучение <https://learningapps.org>
 - Портал «Клякс@.net». Полезные советы. Методические материалы. Форма доступа: <http://www.klyaksa.net/htm/i7-9/index.htm> .
 - Образовательно-информационный ресурс для учителей информатики, обучающихся. Форма доступа: <https://www.metod-kopilka.ru/informatika.html> .
- 9. Среда программирования КуМир <https://www.kpolyakov.spb.ru/school/kumir.htm>
- 10. Каталог электронных образовательных ресурсов <https://learningapps.org/index.php?category=10&s>

Календарный учебный график

В 2026 - 2027 учебном году в объединении «Мир компьютерных технологий» занимается 1 группа 2 года обучения.

В соответствии с Календарным учебным графиком МБУДО «ДДЮТ» начало учебного года 01.09.2026 г., окончание учебного года 31.05.2027 г. (9 месяцев, 36 учебных недель).

Календарный учебный график 1-го года обучения

№ п/п	Месяц	Время проведения занятий	Форма проведения занятий	Количество часов			Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
				Всего	Теория	Практика			
Раздел Введение в программу. Компьютерные технологии в современном мире									
1	сентябрь	17.40-19.20	Лекция	2	2		Введение в программу. Компьютерные технологии в современном мире	Кабинет 14	анкетирование
Раздел Техника безопасности и правила работы на ПК									
2	сентябрь	17.40-19.20	Лекция, опрос	2	2		Техника безопасности и правила работы на ПК	Кабинет 14	тестирование
Раздел История развития средств вычислительной техники									
3	сентябрь	17.40-19.20	Лекция. Опрос	2	2		История развития средств вычислительной техники	Кабинет 14	тестирование
Раздел Архитектура современного персонального компьютера (ПК.)									
4	сентябрь	17.40-19.20	Лекция, опрос	2	2		Архитектура современного персонального компьютера	Кабинет 14	тестирование (интерактивный тест)
5	сентябрь	17.40-19.20	Лекция, опрос	2	2		Архитектура современного персонального компьютера	Кабинет 14	тестирование
6	сентябрь	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2		2	Архитектура современного персонального компьютера	Кабинет 14	практическая, исследовательская работа.

Раздел Современные операционные системы (ОС)									
7	сентябрь	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	2		Современные операционные системы (ОС)	Кабинет 14	тестирование, самостоятельная работа.
8	сентябрь	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	2		Современные операционные системы (ОС)	Кабинет 14	тестирование, самостоятельная работа.
Раздел Программное обеспечение персонального компьютера. Классификация. Файловая система									
9	сентябрь	17.40-19.20	Лекция, опрос	2	2		Программное обеспечение персонального компьютера. Классификация	Кабинет 14	тестирование.
10	октябрь	17.40-19.20	Лекция, опрос	2	2		Программное обеспечение персонального компьютера. Классификация	Кабинет 14	тестирование.
11	октябрь	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	Файловая система. Файл	Кабинет 14	практическая работа, исследовательская работа.
12	октябрь	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2	1	1	Файловая система. Файл	Кабинет 14	тестирование, исследовательская работа.
Раздел Прикладное программное обеспечение общего назначения									
13	октябрь	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2		2	Обзор прикладного программного обеспечения общего назначения	Кабинет 14	тестирование.
14	октябрь	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	Онлайн-конструкторы прикладного программного обеспечения	Кабинет 14	тестирование.
Раздел Текстовые редакторы и процессоры									

15	октябрь	17.40-19.20	Лекция, оп-рос	2	2		Текстовые редакторы и процессоры, виды, назначение	Кабинет 14	тестирование
16	октябрь	17.40-19.20	Лекция-беседа	2	1	1	Редактирование и форматирование в текстовых редакторах и процессорах	Кабинет 14	Практическая работа
17	октябрь	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2		2	Редактирование и форматирование в текстовых редакторах и процессорах	Кабинет 14	самостоятельная работа.
18	октябрь	17.40-19.20	Лекция, лабораторно-практическая работа	2	1	1	Работа с объектами	Кабинет 14	практическая, самостоятельная работа
19	ноябрь	17.40-19.20	Лекция, лабораторно-практическая работа	2	1	1	Работа с объектами	Кабинет 14	практическая, самостоятельная работа
20	ноябрь	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Работа с объектами	Кабинет 14	практическая, самостоятельная работа
21	ноябрь	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2	1	1	Работа с таблицами в текстовых документах	Кабинет 14	практическая, самостоятельная работа
22	ноябрь	17.40-19.20	Лекция, лабораторно-практическая работа	2	1	1	Работа с таблицами в текстовых документах	Кабинет 14	практическая, самостоятельная работа
23	ноябрь	17.40-19.20	Исследовательская работа	2		2	Работа с таблицами в текстовых документах	Кабинет 14	практическая, самостоятельная работа
24	ноябрь	17.40-19.20	Лекция, лабораторно-	2	1	1	Работа в редактор формул Math	Кабинет 14	практическая, самостоятельная

			практическая работа						работа
25	ноябрь	17.40-19.20	Лекция, ла- бораторно- практическая работа	2	1	1	Работа в редактор формул Math	Кабинет 14	практическая, самостоятельная работа
26	ноябрь	17.40-19.20	Лекция, ла- бораторно- практическая	2	1	1	Режим работы с до- кументами	Кабинет 14	практическая, работа
Раздел Электронные таблицы (табличный процессор)									
27	декабрь	17.40-19.20	Лекция, са- мостоятель- ная работа	2	1	1	Электронные таб- лицы (табличный процессор). Назна- чение	Кабинет 14	тестирование
28	декабрь	17.40-19.20	Практиче- ская работа	2		2	Электронные таб- лицы (табличный процессор). Назна- чение	Кабинет 14	практическая, самостоятельная работа.
29	декабрь	17.40-19.20	Лабораторно- практическая работа	2	1	1	Ввод данных. Ре- дактирование и форматирование	Кабинет 14	тестирование, практическая работа.
30	декабрь	17.40-19.20	Лабораторно- практическая работа	2	1	1	Ввод данных. Ре- дактирование и форматирование	Кабинет 14	тестирование, практическая работа.
31	декабрь	17.40-19.20	Лабораторно- практическая работа	2		2	Ввод данных. Ре- дактирование и форматирование	Кабинет 14	самостоятельная работа.
32	декабрь	17.40-19.20	Лабораторно- практическая работа	2	1	1	Организация вы- числения в элек- тронных таблицах. Формулы. Абсо- лютная и относи- тельная адресация	Кабинет 14	тестирование.
33	декабрь	17.40-19.20	Лабораторно-	2	1	1	Организация вы-	Кабинет 14	тестирование.

			практическая работа				числения в электронных таблицах. Формулы. Абсолютная и относительная адресация		
34	декабрь	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Организация вычисления в электронных таблицах. Формулы. Абсолютная и относительная адресация	Кабинет 14	практическая, самостоятельная работа
35	декабрь	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Организация вычисления в электронных таблицах. Формулы. Абсолютная и относительная адресация	Кабинет 14	практическая, самостоятельная работа
36	январь	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Организация вычисления в электронных таблицах. Формулы. Абсолютная и относительная адресация	Кабинет 14	практическая, самостоятельная работа
37	январь	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	Мастер функций	Кабинет 14	тестирование.
38	январь	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	Мастер функций	Кабинет 14	тестирование.
39	январь	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2		2	Мастер функций	Кабинет 14	практическая, самостоятельная работа.
40	январь	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2		2	Мастер функций	Кабинет 14	практическая, самостоятельная

			бота						работа.
41	февраль	17.40-19.20	Самостоя- тельная ра- бота	2		2	Мастер функций	Кабинет 14	практическая, самостоятельная работа.
42	февраль	17.40-19.20	Самостоя- тельная ра- бота	2		2	Мастер функций	Кабинет 14	практическая, самостоятельная работа.
43	февраль	17.40-19.20	Лекция, са- мостоятель- ная работа	2	1	1	Построение диа- грамм		тестирование
44	февраль	17.40-19.20	Лекция, са- мостоятель- ная работа	2	1	1	Построение диа- грамм		практическая, самостоятельная работа, наблю- дение.
45	февраль	17.40-19.20	Лекция, са- мостоятель- ная работа	2	1	1	Сортировка и фильтр		Практическая работа, наблю- дение.
46	февраль	17.40-19.20	Лекция, са- мостоятель- ная работа	2	1	1	Сортировка и фильтр		Практическая работа, наблю- дение.
47	февраль	17.40-19.20	Самостоя- тельная ра- бота	2		2	Сортировка и фильтр		практическая, наблюдение.
Раздел Редакторы презентаций									
48	март	17.40-19.20	Лекция- опрос	2	2		Редакторы презен- таций	Кабинет 14	тестирование.
49	март	17.40-19.20	Лекция- опрос	2	2		Редакторы презен- таций	Кабинет 14	тестирование.
50	март	17.40-19.20	Лекция, ла- бораторно- практическая работа	2	1	1	Проектирование презентации	Кабинет 14	тестирование, практическая работа
51	март	17.40-19.20	лабораторно- практическая	2	1	1	Проектирование презентации	Кабинет 14	тестирование, практическая

			работа						работа
52	март	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2		2	Проектирование презентации	Кабинет 14	творческая работа, наблюдение
53	март	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2		2	Проектирование презентации	Кабинет 14	творческая работа, наблюдение
54	март	17.40-19.20	Лекция, лабораторно-практическая работа	2	1	1	Проектирование презентации. Создание триггеров. Создание гиперссылок	Кабинет 14	тестирование.
55	март	17.40-19.20	Лекция, лабораторно-практическая работа	2	1	1	Проектирование презентации. Анимация		Тестирование, практическая работа
56	март	17.40-19.20	Лекция, лабораторно-практическая работа	2	1	1	Проектирование презентации. Анимация		Тестирование, практическая работа
57	апрель	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Проектирование презентации. Анимация		Творческая работа, наблюдение.
58	апрель	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Проектирование презентации. Анимация		Творческая работа, наблюдение.
59	апрель	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2		2	Проектирование презентации. Создание триггеров. Создание гиперссылок	Кабинет 14	практическая работа, творческая работа, наблюдение.
60	апрель	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Проектирование презентации. Создание триггеров.	Кабинет 14	практическая работа, творческая работа, на-

							Создание гиперссылки		блюение.
61	апрель	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Проектирование презентации. Создание триггеров. Создание гиперссылки	Кабинет 14	практическая работа, творческая работа, наблюдение.
62	апрель	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	Создание дидактических игр. Технологические приемы	Кабинет 14	тестирование.
63	апрель	17.40-19.20	Лекция, лабораторно-практическая работа	2	1	1	Создание дидактических игр. Технологические приемы	Кабинет 14	практическая работа, наблюдение.
64	апрель	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2		2	Создание дидактических игр. Технологические приемы	Кабинет 14	творческая работа, наблюдение.
65	апрель	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Создание дидактических игр. Технологические приемы	Кабинет 14	творческая работа, наблюдение.
66	май	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2		2	Создание дидактических игр. Технологические приемы	Кабинет 14	творческая работа, наблюдение
67	май	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Создание дидактических игр. Технологические приемы	Кабинет 14	творческая работа, наблюдение
Раздел Настольные издательские системы									
68	апрель	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	Настольные издательские системы	Кабинет 14	тестирование практическая работа
69	май	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Настольные издательские системы	Кабинет 14	творческая работа
Раздел Участие в мероприятиях МБУДО «ДДЮТ»									

70	май	17.40-19.20	Интеллекту- альная игра	2		2	Участие в меро- приятия МБУДО «ДДЮТ»	Кабинет 14	Самостоятельная работа
71	май	17.40-19.20	Интеллекту- альная игра	2		2	Участие в меро- приятия МБУДО «ДДЮТ»	Кабинет 14	Самостоятельная работа
Раздел Итоговое занятие									
72	май	17.40-19.20	Контрольная работа	2	1	1	Итоговое занятие	Кабинет 14	тестирование, практическая работа
	Всего часов:			144	55	89			

Календарный учебный график 2-го года обучения

№ п/ п	Месяц	Время проведения занятий	Форма проведения занятий	Количество часов			Тема занятия	Место про- ведения	Форма контроля
				Все го	Тео- рия	Пра- кти- ка			
Раздел Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности									
1	сентябрь	17.40-19.20	Лекция	2	2		Вводное занятие. Инструктаж по тех- нике безопасности	Кабинет 14	тестирование.
Раздел Освоение системы управления базой данных (СУБД)									
2	сентябрь	17.40-19.20	Лекция, практическая работа	2	2		Базы данных: общие понятия	Кабинет 14	тестирование.
3	сентябрь	17.40-19.20	Лекция, ла- бораторно- практическая работа	2	1	1	Базы данных. Про- ектирование	Кабинет 14	тестирование, практическая работа, само- стоятельная ра- бота.
4	сентябрь	17.40-19.20	Лекция, ла- бораторно- практическая работа	2	1	1	Создание базы дан- ных с помощью конструктора	Кабинет 14	практическая работа.
5	сентябрь	17.40-19.20	Лекция, ла- бораторно- практическая работа	2	1	1	Практическая рабо- та «Технология OLE»	Кабинет 14	практическая работа.
6	сентябрь	17.40-19.20	Лекция, ла- бораторно- практическая работа	2	1	1	Практическая рабо- та «Технология OLE»	Кабинет 14	практическая работа.
7	сентябрь	17.40-19.20		2	1	1	Формы: ввод и про- смотр данных	Кабинет 14	практическая работа.
8	октябрь	17.40-19.20	Лекция, са- мостоятель- ная работа	2	1	1	Создание запросов	Кабинет 14	практическая работа.

9	октябрь	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	Создание запросов	Кабинет 14	практическая работа.
10	октябрь	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2		2	Создание запросов	Кабинет 14	практическая работа.
11	октябрь	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2		2	Создание запросов	Кабинет 14	практическая работа.
12	октябрь	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	Обработка данных. Инструментарий фильтров	Кабинет 14	практическая работа.
13	октябрь	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2		2	Обработка данных. Инструментарий фильтров	Кабинет 14	практическая работа.
14	октябрь	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	Создание отчета как объекта базы данных	Кабинет 14	практическая работа.
15	октябрь	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2		2	Создание отчета как объекта базы данных	Кабинет 14	практическая работа.
16	октябрь	17.40-19.20	Контрольная работа	2	1	1	Практическая работа «СУБД»	Кабинет 14	тестирование, практическая работа
Раздел Информация и информационные процессы.									
17	октябрь	17.40-19.20	Лекция-беседа	2	2		Информация и информационные процессы	Кабинет 14	тестирование
18	октябрь	17.40-19.20	Лекция-беседа, самостоятельная работа	2	1	1	Представление информации. Языки, кодирование	Кабинет 14	практическая работа.
19	ноябрь	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2	1	1	Представление информации. Языки,	Кабинет 14	практическая работа.

			бота				кодирование		
20	ноябрь	17.40-19.20	Лекция, лабораторно-практическая работа	2	1	1	Кодирование и декодирование текстовой информации	Кабинет 14	практическая работа.
21	ноябрь	17.40-19.20	Лекция, лабораторно-практическая работа	2	1	1	Кодирование и декодирование текстовой информации	Кабинет 14	практическая работа.
22	ноябрь	17.40-19.20	Лекция, лабораторно-практическая работа	2	1	1	Информационный объем текстового сообщения	Кабинет 14	практическая работа, самостоятельная работа
23	ноябрь	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2		2	Информационный объем текстового сообщения	Кабинет 14	практическая работа, самостоятельная работа
24	ноябрь	17.40-19.20	Лекция, лабораторно-практическая работа	2	1	1	Геоинформационные системы	Кабинет 14	практическая работа
25	ноябрь	17.40-19.20	Исследовательская работа	2	1	1	Геоинформационные системы	Кабинет 14	практическая работа, исследование.
Раздел Основы алгоритмизации и программирования									
26	ноябрь	17.40-19.20	Лекция, лабораторно-практическая работа	2	1	1	Алгоритм. Построение алгоритма	Кабинет 14	практическая работа, самостоятельная работа.
27	декабрь	17.40-19.20	Лекция, лабораторно-практическая	2	1	1	Алгоритм. Построение алгоритма	Кабинет 14	самостоятельная работа
28	декабрь	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2		2	Алгоритм. Построение алгоритма	Кабинет 14	практическая работа

			бота						
29	декабрь	17.40-19.20	Лекция-беседа	2	2		Программирование. КуМир	Кабинет 14	наблюдение.
30	декабрь	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Практическая работа «КуМир. Исполнители»	Кабинет 14	практическая работа, наблюдение.
31	декабрь	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Практическая работа «КуМир. Исполнители»	Кабинет 14	самостоятельная работа
32	декабрь	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Практическая работа «КуМир. Исполнители»	Кабинет 14	самостоятельная работа
33	декабрь	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Практическая работа «КуМир. Исполнители»	Кабинет 14	самостоятельная работа
34	декабрь	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Практическая работа «КуМир. Исполнители»	Кабинет 14	самостоятельная работа
35	январь	17.40-19.20	Лабораторно-практическая работа	2		2	Практическая работа «КуМир. Исполнители»	Кабинет 14	самостоятельная работа
Раздел Информационные технологии. Интернет									
36	январь	17.40-19.20	Лекция, групповая работа	2	2		Информационные технологии. Виды сетей. Топология	Кабинет 14	тестирование
37	январь	17.40-19.20	Лекция, исследовательская работа	2	2		Виды киберугроз	Кабинет 14	тестирование
38	январь	17.40-19.20	Самостоятельная работа. Беседа	2	1	1	Электронная почта	Кабинет 14	практическая работа
39	январь	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	Сервисы облачного хранения и передачи файлов	Кабинет 14	тестирование, практическая работа, само-

									стоятельная ра- бота.
40	январь	17.40-19.20	Лекция, групповая работа	2	1	1	Информационно-поисковая система (ИПС)	Кабинет 14	тестирование, практическая, самостоятельная работа.
Раздел Основы веб-разработки. HTML									
41	январь	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	Основы веб-разработки	Кабинет 14	практическая работа
42	февраль	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2	1	1	Основы веб-разработки	Кабинет 14	самостоятельная работа
43	февраль	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	Сервисы определения движка сайта	Кабинет 14	практическая работа
44	февраль	17.40-19.20	Самостоятельная работа	2		2	Сервисы определения движка сайта	Кабинет 14	самостоятельная работа.
45	февраль	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	Сайтостроение. Этапы создания сайта	Кабинет 14	практическая работа, самостоятельная работа.
46	февраль	17.40-19.20	Лекция, лабораторно-практическая работа	2	1	1	Верстка сайта с помощью HTML. Структура. Форматирование	Кабинет 14	лабораторная работа, самостоятельная работа.
47	февраль	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2		2	Верстка сайта с помощью HTML. Структура. Форматирование	Кабинет 14	самостоятельная работа.
48	февраль	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2		2	Верстка сайта с помощью HTML. Структура. Форматирование	Кабинет 14	самостоятельная работа.

							тирование		
49	февраль	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	HTML. Списки	Кабинет 14	практическая работа
50	март	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2		2	HTML. Списки	Кабинет 14	лабораторная работа.
51	март	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	HTML. Таблицы	Кабинет 14	тестирование.
52	март	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2		2	HTML. Таблицы	Кабинет 14	лабораторная работа
53	март	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2		2	HTML. Таблицы	Кабинет 14	лабораторная работа
54	март	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	HTML. Гиперссылки (Ссылки)	Кабинет 14	лабораторная работа.
55	март	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2		2	HTML. Гиперссылки (Ссылки)	Кабинет 14	лабораторная работа.
56	март	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	HTML. Управление цветом	Кабинет 14	Практическая работа.
57	март	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2		2	HTML. Управление цветом	Кабинет 14	самостоятельная работа.
58	апрель	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	HTML. Графика	Кабинет 14	лабораторная работа.
59	апрель	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2		2	HTML. Графика	Кабинет 14	лабораторная работа.

60	апрель	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2	1	1	Планирование фреймов и взаимодействия между фреймами	Кабинет 14	лабораторная работа.
61	апрель	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	HTML. Создание пользовательских форм	Кабинет 14	практическая работа
62	апрель	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2		2	HTML. Создание пользовательских форм	Кабинет 14	практическая работа
63	апрель	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	HTML. Видео	Кабинет 14	практическая работа.
64	апрель	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2		2	HTML. Лабораторно-практические работы	Кабинет 14	практическая работа
65	апрель	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2		2	HTML. Лабораторно-практические работы	Кабинет 14	практическая работа
66	апрель	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2		2	HTML. Лабораторно-практические работы	Кабинет 14	практическая работа
67	май	17.40-19.20	лабораторно-практическая работа	2		2	HTML. Самостоятельная работа	Кабинет 14	практическая работа
Раздел Программное обеспечение (ПО). Компьютерные вирусы и антивирусные программы									
68	май	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	1	1	Лицензионные и свободно распространяемые ПО	Кабинет 14	тестирование, практическая работа.
69	май	17.40-19.20	Лекция, самостоятельная работа	2	2		Компьютерные вирусы. Антивирусные программы	Кабинет 14	тестирование.
Раздел Логические и интеллектуальные игры									
70	май	17.40-19.20	Игра	2		2	Логические и ин-	Кабинет 14	самостоятельная

							теллектуальные иг- ры		работа.
71	май	17.40-19.20	Игра	2		2	Логические и ин- теллектуальные иг- ры	Кабинет 14	самостоятельная работа.
Раздел Итоговое занятие									
72	май	17.40-19.20	Контрольная работа	2	1	1	Итоговое занятие	Кабинет 14	тестирование, практическая работа.
Всего часов:				144	51	93			

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММЕ

Входной контроль

Тестирование

1. Компьютер – это:
 - a универсальное устройство для записи и чтения информации
 - b универсальное электронное устройство для хранения, обработки и передачи информации**
 - c электронное устройство для обработки информации
 - d универсальное устройство для передачи и приема информации
2. Оперативная память необходима:
 - a для хранения исполняемой в данный момент времени программы и данных**
 - b для обработки информации
 - c для долговременного хранения информации
 - d для запуска программы
3. Единица измерения объема памяти:
А такт б **мегабайт** с мегаватт d мегавольт
4. Что из перечисленного можно рассматривать как методы поиска информации?
 - а) Чтение литературы**
 - б) Работа в библиотеках, архивах**
 - в) Обдумывание проблемы
 - г) Наблюдение
 - д) Просмотр теле-, видеопрограмм**
 - ж) Прослушивание аудиозаписей
 - з) Общение со специалистами**
 - е) Запрос к автоматизированным информационным системам
5. Минимальная единица измерения информации – это
А Байт б Пиксель с **Бит** d КБайт

Материалы промежуточной аттестации (примерные варианты работ)

Тест

<https://onlinetestpad.com/uqnzl2wg4femu> (электронная версия)

1. Компьютер это -

1. электронное вычислительное устройство для обработки чисел;
2. устройство для хранения информации любого вида;
3. многофункциональное электронное устройство для работы с информацией;

4. устройство для обработки аналоговых сигналов.

2. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:

1. размера экрана монитора;
2. тактовой частоты процессора;
3. напряжения питания;
4. скорости нажатия на клавиши;
5. объема обрабатываемой информации.

3. Для долговременного хранения информации служит:

1. оперативная память;
2. процессор;
3. магнитный диск;
4. дисковод.

4. Полный путь файла: c:\books\raskaz.txt. Каково имя файла?

1. books\raskaz,.
2. raskaz.txt;
3. books\raskaz.txt;
4. txt.

5. Одной из основных функций графического редактора является:

1. ввод изображений;
2. хранение кода изображения;
3. создание изображений;
4. просмотр и вывод содержимого видеопамяти.

6. Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:

1. точка экрана (пиксель);
2. прямоугольник;
3. круг;
4. палитра цветов;
5. символ.

7. Деформация изображения при изменении размера рисунка - один из недостатков:

1. векторной графики;
2. растровой графики.

8*. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:

1. фрактальной;

2. растровой;
3. векторной;
4. прямолинейной.

9. В электронной таблице буквами А, В, ... обозначаются:

1. строки
2. столбцы
3. ячейки
4. нет таких обозначений

10. Данные в электронных таблицах – это только:

1. текст, число и формула
2. текст и число
3. формула
4. число и формула

11. Какая формула содержит ошибку?

1. =H9*3
2. =S6*1,609/S4
3. =7A1+1
4. =1/(1-F3*2+F5/3)
5. нет ошибок

12. Какое сочетание клавиш выполняет функцию вставки?

1. Ctrl+N
2. Ctrl+C
3. Ctrl+V
4. Ctrl+G

13. Какая клавиша служит для отказа от выбранного действия, для выхода из меню?

1. Enter
2. Shift
3. Insert
4. Esc

14. Если в режиме русских букв нажать комбинацию клавиш Shift + 4, то напечатается...

1. Знак «\$»
2. Цифра «4»
3. Знак «;»
4. Напечатаются все знаки, изображённые на этой клавише

15. В ряду «символ» - «строка» - «фрагмент текста» пропущено:

1. «слово»
2. «абзац»
3. «страница»
4. «текст»

16. Какими символами пользуются при написании римских чисел?

1. Цифрами на клавиатуре
2. Прописными латинскими буквами
3. Строчными латинскими буквами
4. Вставляют через команду вставка – символ

17. Размер шрифта – это ...

1. Кегль
2. Гарнитура
3. Начертание
4. Ритм

18*. Гипертекст – это...

1. Структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам;
2. Обычный, но очень большой по объему текст;
3. Текст, буквы которого набраны шрифтом очень большого размера;
4. Распределённая совокупность баз данных, содержащих тексты.

19. Для вывода информации на бумагу служит...

1. Сканер
2. Принтер
3. Монитор
4. Процессор

20. Какой символ ставится обязательно после знака препинания?

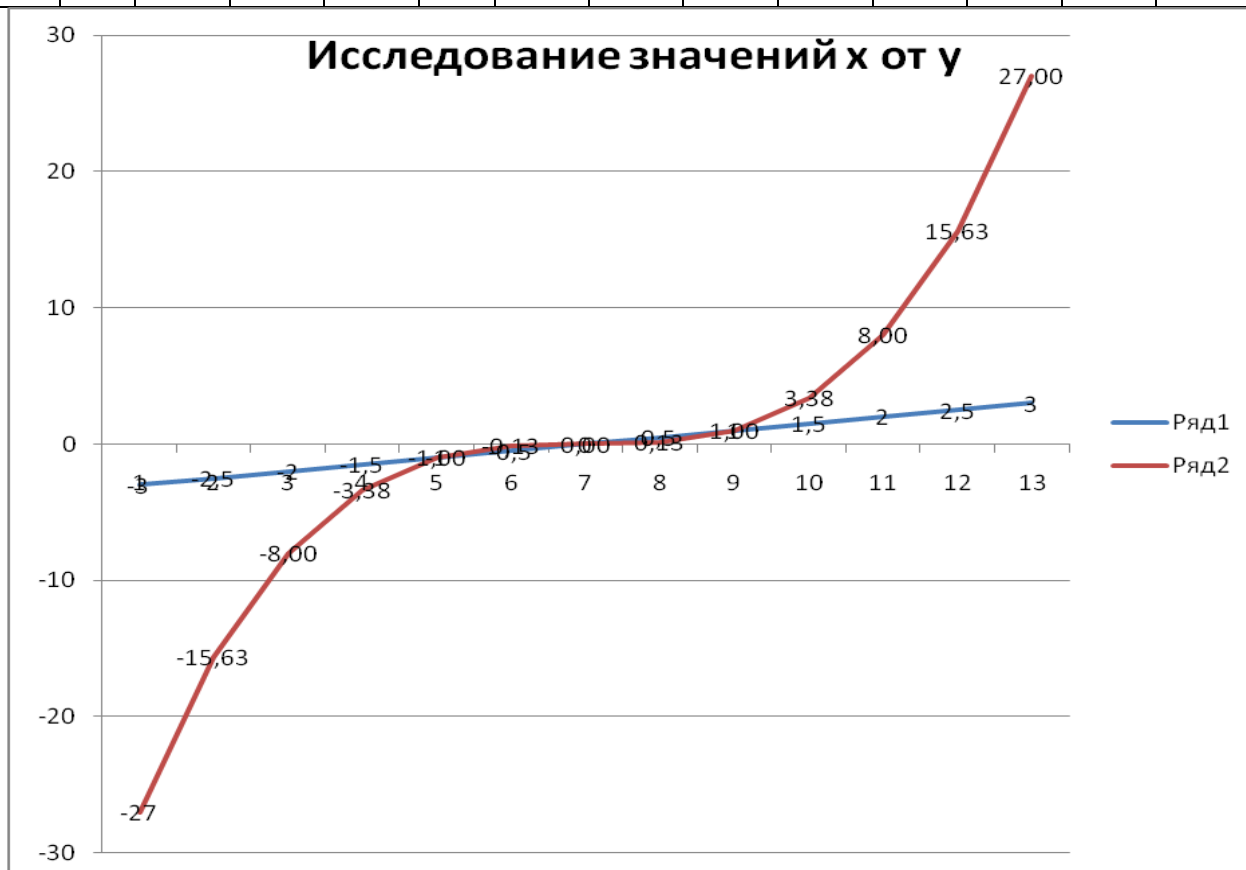
1. Пробел
2. Дефис
3. Точка
4. Кавычки

Практическое задание

С помощью программы Табличного процессора постройте график функции $y = x^3$ для значений аргумента от -3 до 3 с шагом $0,5$. Сохраните файл в папку «Промежуточная аттестация» под именем «Функция, ваша фамилия».

Результат

x	-3	-2,5	-2	-1,5	-1	-0,5	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3
y= x^3	-27	-15,63	-8,00	-3,38	-1,00	-0,13	0,00	0,13	1,00	3,38	8,00	15,63	27,00



ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Тест

1. Операционная система:

- а. система программ, которая обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации
- б. система математических операций для решения отдельных задач
- в. система планового ремонта и технического обслуживания компьютерной техники

2. Прикладное программное обеспечение – это

- а. справочное приложение к программам
- б. текстовый и графический редакторы, обучающие и тестирующие программы, игры
- в. набор игровых программ

3. Операционные системы:

- a. DOS, Windows, Unix
- b. Word, Excel, Power Point

4. Компьютерные вирусы:

- a. возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера;
- b. пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям ПК;
- c. зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов;
- d. являются следствием ошибок в операционной системе;
- e. имеют биологическое происхождение.

5.* Установите соответствие:

I.Текстовый редактор

II.Табличный процессор

III.Редактор создания баз данных

IV. Редактор создания презентаций

V.Графический редактор

VI.Редактор позволяющий создавать публикации, бюллетени, визитки, открытки и

т.д.

- a Paint
- b Microsoft Power Point
- c Microsoft Word
- d Microsoft Access
- e Microsoft Publisher
- f Microsoft Excel

I	
II	
III	
IV	
V	
VI	

6.Текстовый редактор представляет собой программный продукт, входящий в состав:

- a. системного программного обеспечения;
- b. систем программирования;
- c. операционной системы;
- d. прикладного программного обеспечения.

7.Текстовый редактор - это программа, предназначенная:

- a. для работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
- b. управления ресурсами ПК при создании документов;
- c. работы с текстовой информацией в процессе делопроизводства, редакционно-издательской деятельности и др.
- d. автоматического перевода с символических языков в машинные коды

8. Электронная таблица предназначена для:

a. обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц

- b. упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных;
- c. визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах
- d. редактирования графических представлений больших объемов информации

9. В электронной таблице основной элемент рабочего листа – это:

- a. ячейка
- b. строка
- c. столбец
- d. формула

10. К какому типу прикладной среды относится Paint?

- a. текстовый процессор
- b. система управления базами данных
- c. табличный процессор
- d. графический редактор

11. Одной из основных функций графического редактора является:

- a. ввод изображений;
- b. создание изображений;
- c. хранение кода изображения;
- d. просмотр и вывод содержимого видеопамати

12. Точечный элемент экрана дисплея называется:

- a. точка;
- b. растр;
- c. графический примитив;
- d. пиксель

13. За единицу измерения количества информации принят...

- a. 1 бод в. 1 бит с. 1 байт d. 1 Кбайт

14. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от...

- a. размера экрана дисплея c. частоты процессора
- b. напряжения питания d. скорости нажатия на клавиши

15. Компьютеры одной организации, связанные каналами передачи информации для совместного использования общих ресурсов и периферийных устройств и находящиеся в одном здании, называют сетью:

- a. региональной
- b. территориальной
- c. локальной
- d. глобальной

16*. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:

- a. коммутатором
- b. сервером
- c. модемом
- d. адаптером

17. Выберите домен верхнего уровня в Интернете, принадлежащий России:

- a. ra
- b. ro
- c. rus
- d. ru

18. Интернет – это:

- a. локальная сеть
- b. корпоративная сеть
- c. глобальная сеть
- d. региональная сеть

19. Задан адрес сервера Интернета: www.mipkro.ru. Каково имя домена верхнего уровня?

- a. www.mipkro.ru
- b. mipkro.ru
- c. ru
- d. www

20. Web-сайт – это:

- a. совокупность взаимосвязанных страниц, принадлежащих какому-то одному лицу или организации
- b. сеть документов, связанных между собой гиперссылками

- с. компьютер, на котором работает сервер-программа WWW
 d. отдельный файл, имя которого имеет расширение .htm или .html

Практическое задание.

1. Переведите выражения из линейной записи в общепринятую:

а) $a * b / c + d$

б) $a * b / c * d$

в) $a + b / c$

г) $(a + b) / c$

д) $a + b / c + d$

е) $(a + b) / (c + d)$

2. Запишите на алгоритмическом языке:

а) $ax^2 + bx + c$

б) $v + \frac{at^2}{2}$

в) $\frac{1}{2}(a+b)h$

г) $\frac{1+x_1x_2}{b^2c}$

д) $\sqrt{a^2 + b^2}$

Результат

Переведите выражения из линейной записи в общепринятую

а) $\frac{ab}{c} + d$ б) $\frac{ab}{cd}$ в) $a + \frac{b}{c}$ г) $\frac{a+b}{c}$ д) $a + \frac{b}{c} + d$ е) $\frac{a+b}{c+d}$

Запишите на алгоритмическом языке

а) $a * x^2 + b * x + c$

б) $v + a * t^2 / 2$

в) $\frac{1}{2} * (a + b) * h$

г) $1 + x_1 * x_2 / b^2 * c$ д) $\text{sqrt}(a * a + b * b)$ или $\text{sqrt}(a^2 + b^2)$

Баллы за выполнения теоретической части (теста)

Тест состоит из 20 вопросов, 2 из которых повышенной сложности. За каждый правильный ответ обучающийся получает 1 балл, за ответ повышенной сложности 2 балла

Критерии оценивания за выполнение теоретической части.

Творческий уровень - в процессе обучения обучающийся показал высокие результаты, достижения на мероприятиях различного уровня (конкурсы, олимпиады, турниры).

Высокий уровень: 22-18 баллов;

Средний уровень: 17-14 баллов;

Низкий уровень: менее 13 баллов.

Критерии оценивания за выполнение практического задания.

Творческий уровень - обучающийся самостоятельно выполнил все этапы решения задачи на ПК, работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое

представление результата работы. В процессе выполнения обучающийся проявил оформительские качества, аккуратность, произведены самостоятельные выводы и обобщения, показал высокие результаты в выполнении творческих работ.

Высокий уровень - обучающийся самостоятельно выполнил все этапы решения задачи на ПК, работа выполнена полностью и получен верный ответ.

Средний уровень - правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок.

Низкий уровень - работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся владеет основными навыками работы на персональном компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи.

Критерии оценивания промежуточной и итоговой оценки качества освоения программы

Критерии оценивания уровня теоретической подготовки.

- соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям;
- развитость информационно-коммуникационных навыков;
- осмысленность и свобода использования специальной терминологии;

Критерии оценивания уровня практической подготовки:

- соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям;
- свобода владения специальным оборудованием и оснащением;
- качество выполнения практического задания;
- технологичность практической деятельности;

Критерии оценивания уровня развития универсальных учебных действий:

- умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в связи с поставленной задачей, определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- активное использование речевых средств, ИКТ для решения коммуникативных задач;
- умение организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем (педагогом) и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы.

Критерии оценивания результативности определяются педагогом в дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Мир компьютерных технологий» таким образом, чтобы можно было определить отнесенность результатов текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации к одному из четырех уровней: творческому, высокому, среднему, низкому.

Критерии оценивания результативности должны соответствовать следующим показателям:

- *творческий уровень* – высокие результаты, достижения на мероприятиях различного уровня;
- *высокий уровень* – успешное освоение обучающимся более 70% содержания дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы;
- *средний уровень* – успешное освоение обучающимся от 50% до 70% содержания дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы;
- *низкий уровень* – успешное освоение менее 50% содержания дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

МОНИТОРИНГ ЛИЧНОСТНОГО РОСТА

Учебный год	1. Организационно – волевые.				2. Ориентационные качества.			3. Поведенческие качества.			Уровень.
	1.1	1.2	1.3	У	2.1	2.2	У	3.1	3.2	У	

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Баллы
1. Организационно – волевые качества.			
1.1 Терпение.	Способность переносить (выдерживать) известные нагрузки в течение определенного времени, преодолевать трудности.	Терпения хватает менее чем на ½ занятия Терпения хватает более чем на ½ занятия Терпения хватает на все занятия	1 5 10
1.2 Воля.	Способность активно побуждать себя к практическим действиям.	Волевые усилия ребенка побуждаются извне Иногда – самим ребенком Всегда – самим ребенком	1 5 10
1.3 Самоконтроль.	Умение контролировать свои поступки (приводить к должному свои действия).	Ребенок постоянно действует под воздействием контроля извне. Периодически контролирует себя сам Постоянно контролирует себя сам.	1 5 10
Вывод:	Уровень сформированно-	Низкий	до 3

	сти организационно – во- левых качеств.	Средний Высокий	4 – 15 16 - 30
2. Ориентационные качества.			
2.1 Самооценка.	Способность оценивать себя адекватно реальным достижениям.	Завышенная Заниженная Нормальная	1 5 10
2.2 Интерес к занятиям в объединении.	Осознанное участие ребенка в освоении образовательной программы.	Интерес ребенка продиктован ребенку извне. Интерес периодически поддерживается самим ребенком Интерес постоянно поддерживается ребенком самостоятельно.	1 5 10
Вывод:	Уровень сформированности ориентационных качеств.	Низкий Средний Высокий	до 2 3 – 10 11 - 20
3. Поведенческие качества.			
3.1 Конфликтность (отношение ребенка к столкновению интересов (ссоре) в процессе).	Способность занять определенную позицию в конфликтной ситуации.	Периодически провоцирует конфликты Сам в конфликтах не участвует, старается их избежать Пытается самостоятельно уладить возникшие конфликты	1 5 10
3.2 Тип сотрудничества (отношение ребенка к общим делам детского объединения).	Умение воспринимать общие дела как свои собственные.	Избегает участия в общих делах Участвует при обсуждении извне Инициативен в общих делах	1 5 10
Вывод:	Уровень сформированности поведенческих качеств.	Низкий Средний Высокий	до 2 3 – 10 11 - 20
Заключение:	Результат личностного роста обучающегося.	Низкий Средний Высокий	0 – 7 8 – 37 38 - 70

Персональные достижения обучающихся

Общий уровень достижений	МУНИЦИПАЛЬНЫЙ	РЕГИОНАЛЬНЫЙ	ВСЕРОССИЙСКИЙ	МЕЖДУНАРОДНЫЙ

План воспитательной работы

№ п\п	Содержание	Сроки
1.	Мероприятия месячников безопасности и гражданской защиты детей по профилактике ДДТТ, пожарной безопасности, экстремизма, терроризма. Разработка схемы-маршрута «Дом-школа-дом». Учебно-тренировочная эвакуация обучающихся из здания.	Сентябрь - октябрь
2.	День воинской славы России. День солидарности в борьбе с терроризмом.	Сентябрь
3.	Уроки мужества, посвященные памятным датам истории России, Тульской области, МО город Ефремов. Беседа-тест «Государственная символика России». Видеоурок «День народного единства».	Ноябрь
	Участие в социально - педагогическом проекте МБУДО «ДДЮТ» «Героизм сквозь века».	В течение года
4.	Беседы из цикла «Основы безопасности жизнедеятельности» «Осторожно: тонкий лед!», «Правила поведения на льду открытых водоёмов», «Меры предосторожности и правила поведения на льду».	Декабрь
5.	Месячник «Марафон здоровья - 2027».	Февраль
6.	Тематическая неделя для обучающихся студий и объединений МБУДО «ДДЮТ».	Апрель
7.	Интеллектуальные и логические игры.	В течение года
8.	Логические интеллектуальные игры «Программисты шутят».	В течение года