

Ворошиловское территориальное управление департамента по образованию администрации Волгограда

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Основная школа № 104 Ворошиловского района г. Волгограда»

Рассмотрено
на заседании МО
Руководитель МО
_____/И.В. Кирдяшова/
Протокол № 1
от 25.08.2023г.

Согласовано
Зам. директора

М.Ю. Дышаева
Протокол № 1
от 31.08.2023г.

«Утверждаю»
Директор МОУ ОШ № 104

Е.В. Лымарь
Приказ № ____
от _____.____.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике и ИКТ

8 класс

2023 – 2024 учебный год

Учитель предметник: Ирина Владимировна Кирдяшова

Год составления рабочей программы: 2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 8 класса на 2023 – 2024 учебный год разработана на основе:

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010г. №1897;
- Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, программы базового курса информатики (Авторы: И.Г. Семакин и др)
- учебного плана МОУ ОШ № 104 на 2023 – 2024 учебный год.

Программа рассчитана на 1 час в неделю, всего 34 часа. В ней предусмотрено 3 контрольных работы.

Реализация рабочей программы осуществляется по учебно-методическому комплексу (УМК), в который входят:

Для учащихся:

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.

Для учителя:

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.

2. Задачник-практикум по информатике в II ч. / И. Семакин. Г.. Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2021.

3. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 7-9 класс».

Цели курса:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи курса:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;

- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания: ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания: представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания: сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья: осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания: интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания: осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);
самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;
учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 8 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;

записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними;

раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;

записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;

раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;

составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания;

использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;

анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Информатика, 34 часа

8 класс

№ n/n	Тема урока, тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты УУД			Виды контроля, измерители	Дата		
			Предметные	Личностные	Метапредметные		по плану	фактически	
1	2	3	4			5	6		
Передача информации в компьютерных сетях									
1	Компьютерные сети: виды, структура. УОНМ	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционировани я, технические устройства. Скорость передачи данных.	Изучают что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями; назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов; назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др; что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW. Учатся осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями	Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ	К.: Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно- исследовательской, творческой деятельности. Р.: умения выбирать действия в соответствии с поставленной задачей, постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий.	ФО			
2	Принципы функционирования и технические устройства сетей. Локальная сеть компьютерного класса. Работа в режиме обмена файлами. УПЗУ	Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами.					П.Р. №1.		
3	Передача информации по техническим каналам связи. Скорость передачи данных. УОНМ	Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта,					ФО		
4	Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. КУ	телеконференции, файловые архивы пр.					ФО		

5	Работа с электронной почтой. УПЗУ	Работа в Интернете с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами, работа с архиваторами.	одноранговой сети; осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы; осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера; осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы; работать с одной из программ-архиваторов.		П.: Умение осуществлять планирование, анализ, рефлексию, самооценку своей деятельности, например планирование собственной деятельности по разработке приложения, владение технологией решения задач с помощью компьютера, компьютерным моделированием. Умение выдвигать гипотезы, ставить вопросы к наблюдаемым фактам и явлениям, оценивать начальные данные и планируемый результат -моделирование и формализация, численные методы решения задач, компьютерный эксперимент.	П.Р. №2.		
6	Интернет. WWW - "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Копирование информационных объектов из Интернета. УПЗУ	Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете. Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).				П.Р. №3.		
7	Архивирование и разархивирование файлов. Работа с архиваторами. Подготовка к контрольной работе. УПЗУ	Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.				П.Р. №4.		
8	Контрольная работа по теме: Передача информации в компьютерных сетях. 40минут. Урок контроля	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Передача информации в компьютерных сетях»	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Передача информации в компьютерных сетях»	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р.: оценивать достигнутый результат. П.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	К.Р.		
Информационное моделирование								

9	Анализ контрольной работы. Понятие модели. Модели натурные и информационные. УОНМ	Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.	Изучают что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями; какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические). Учатся приводить примеры натурных и информационных моделей; ориентироваться в таблично организованной информации; описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;	Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	К.: Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности. Р.: Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. П.: умение планировать свою деятельность. определять цель, обнаруживать и формулировать проблему урока, работать по плану ,выдвигать версии, оценивать степень успешности достижения цели.	ФО		
10	Назначение и свойства моделей. Виды информационных моделей: вербальные, графические. КУ					ФО		
11	Математические модели. Имитационные модели. КУ	Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации.				ФО		
12	Табличная организация информации. УПЗУ	Работа с демонстрационны ми примерами компьютерных информационных моделей (табличных).				П.Р. №5.		
13	Области применения компьютерного информационного моделирования. УПЗУ	Области применения компьютерного информационного моделирования. Работа с демонстрационны ми примерами компьютерных информационных моделей.				П.Р. №6.		
Хранение и обработка информации в базах данных								
14	Понятие базы данных, информационной системы. УОНМ	Понятие базы данных (БД), информационной системы.	Изучают что такое база данных, СУБД, информационная система;	Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать	К.: Формирование коммуникативной компетентности в общении и	ФО		

		Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ.	что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей; структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных; что такое логическая величина, логическое выражение; что такое логические операции, как они выполняются. Учатся открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа; организовывать поиск информации в БД; редактировать содержимое полей БД; сортировать записи в БД по ключу; добавлять и удалять записи в БД; создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.	аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности. Р.: Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. П.: умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы; умение создавать, применять и преобразовывать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.			
15	Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Работа с готовой БД: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки. КУ	Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.				ФО		
16	Проектирование и создание однотабличной БД. Ввод, удаление и добавление записей в БД. УПЗУ	Работа с готовой базой данных: открытие, просмотр. Простейшие приемы поиска и сортировки. Проектирование и создание однотабличной БД.				П.Р. №7.		
17	Основы логики. Логические величины и формулы. КУ	Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения.				ФО		
18	Условия поиска информации. Простые логические выражения. КУ	Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.				ФО		
19	Условия поиска информации. Сложные логические выражения. КУ					ФО		
20	Формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска. УПЗУ	Формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска.				П.Р. №8.		
21	Сортировка, удаление и добавление записей. УПЗУ	Логические величины, операции, выражения;				П.Р. №9.		

		формирование запросов на поиск с составными условиями поиска. Сортировка таблицы по одному и нескольким ключам.						
22	Сортировка таблицы по одному и нескольким ключам. УПЗУ	Создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.				П.Р. №10.		
23	Геоинформационные системы. Подготовка к контрольной работе. УПЗУ	Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем.				П.Р. №11.		
24	Контрольная работа по теме: Хранение и обработка информации в базах данных. 40 минут. Урок контроля	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Хранение и обработка информации в базах данных»	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Хранение и обработка информации в базах данных»	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р.: оценивать достигнутый результат. П.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	К.Р.		

Табличные вычисления на компьютере

25	Анализ контрольной работы. История чисел и систем счисления. Представление чисел в памяти компьютера. УОНМ	Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.				ФО		
26	Перевод чисел и двоичная арифметика. Табличные расчеты и электронные таблицы. УОНМ	Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты,	Изучают что такое электронная таблица и табличный процессор; основные	Умения определять понятия, создавать обобщения,	К.: Формирование коммуникативной компетентности в общении и	ФО		

		числа, формулы.	информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации; какие типы данных заносятся в электронную таблицу;	устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности. Р.: Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. П.: умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы; умение создавать, применять и преобразовывать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.			
27	Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. УПЗУ	Работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул.	как табличный процессор работает с формулами; основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ; графические возможности табличного процессора. Учатся открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров; редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице; выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка; получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора; создавать электронную таблицу			П.Р. №12.		
28	Работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул. КУ	Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.				ФО		
29	Создание ЭТ для решения расчетной задачи. КУ	Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц. Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.				ФО		
30	Работа с диапазонами. Относительная адресация. Встроенные функции. УПЗУ	Создание электронной таблицы для решения расчетной задачи.				П.Р. №13.		
31	Деловая графика. Условная функция. УПЗУ	Решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк).				П.Р. №14.		

32	Использование встроенных логических средств. Абсолютная адресация. УПЗУ	Использование встроенных графических средств.	для несложных расчетов.			П.Р. №15.		
33	Математическое моделирование. Численный эксперимент с данной информационной моделью. Подготовка к контрольной работе. УПЗУ	Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.				П.Р. №16.		
34	Контрольная работа по теме: Табличные вычисления на компьютере. 40 минут. Урок контроля	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Табличные вычисления на компьютере»	Научиться применять на практике теоретический материал по теме «Табличные вычисления на компьютере»	Формирование навыка самоанализа и самоконтроля	К.: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Р.: оценивать достигнутый результат. П.: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи	К.Р.		

Типы урока:

УОНМ – урок ознакомления с новым материалом.

УЗИМ – урок закрепления изученного материала

УПЗУ – урок применения знаний и умений

УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний

КУ – комбинированный урок

КЗУ – урок коррекции знаний и умений

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ОСНОВНАЯ ШКОЛА № 104 ВОРОШИЛОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА", Лымарь Елена Владимировна, директор

28.09.23 10:04
(MSK)

Сертификат 02E6942E4096C26AA84094B866E2D8E4