

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа №4 п. Добровольск

«Утверждаю»
Директор МБОУ СОШ №4 п.
Добровольск
Белевичене А.А. -----
« 30 » августа 2022г.-----

Рабочая программа предмета информатика
и ИКТ
10 класс
2022-2023 уч. год

Составитель: Браун В. А.
учитель географии
высшая квалификационная категория

п. Добровольск

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 10 класса составлена на основании следующих документов:

1. - Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»(с изменениями и дополнениями на 2013 год);
2. - Закона Республики Татарстан «Об образовании» (в действующей редакции);
3. - Типового положения об общеобразовательном учреждении (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 19 марта 2001г. №196);
4. - приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2012 года №69 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего среднего (полного) общего образования»;
5. - Федерального компонента государственного Стандарта начального, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ МО РФ от 5 марта 2004г. №1089) (для 4-11 кл),
6. -Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2013/2014 учебный год: Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 2080 от 09.12.2008 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях».
7. -. Программы «Информатика и ИКТ» для общеобразовательных учреждений 7 – 11 классов, рекомендованная «Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования МО РФ» (Составители: Н.Д. Угринович М.: БИНОМ. Лаборатория знаний 2008). Автор программы: Н.Д. Угринович

Согласно Федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения информатики в 10 классе (общеобразовательных) отводится 35 часов из расчета 1 час в неделю

Данная рабочая программа рассчитана на учащихся, освоивших базовый курс информатики и ИКТ в основной школе, предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяет учебные часы по разделам курса и предполагает последовательность изучения разделов и тем учебного курса «Информатика и ИКТ» с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, определяет количество практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся.

Большое внимание уделяется формированию у учащихся алгоритмического и системного мышления, а также практических умений и навыков в области информационных и коммуникационных технологий

Авторское содержание в рабочей программе представлено без изменения, так как учебно-методический комплект является мультисистемным и практические работы могут выполняться в операционной системе Windows.

Данная программа разработана с учётом рабочей программы воспитания.

Воспитательные компоненты отражены в личностных результатах.

В период чрезвычайных ситуаций, погодных условий, введение карантинных мероприятий по заболеваемости гриппом, ОРВИ и другими инфекционными заболеваниями, COVID, образовательный процесс по данному учебному предмету осуществляется с использованием дистанционных технологий, электронного дневника, социальных сетей и других форм.

Цели и задачи изучения курса информатики и ИКТ.

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах

овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Основная задача базового уровня старшей школы состоит в изучении *общих закономерностей функционирования, создания и применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных. С точки зрения *содержания* это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами. С точки зрения *деятельности*, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных *информационных систем в решении конкретных задач*, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов	количество часов		
		Общее	Теория	Практика
1	Информация и информационные процессы	15	14	1
2	Информационные технологии	10	7,5	2,5
3	Коммуникационные технологии	7	5	2
7	Повторение. Резерв	3	3	-
Итого:		35	21,2	13,5

Календарно-тематическое планирование по информатике и ИКТ 10 класс

Количество часов за год:

всего **35** часов;

в неделю **1** час.

Плановых контрольных работ **3**, практических работ **26**.

Административных контрольных работ **3**.

№	Количество часов	Тема, практическое занятие	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Дата проведения урока		Вид контроля
						Планир.	Факт.	
1.	1	Введение. Вводный инструктаж правил по технике безопасности, поведения в кабинете информатики.	Урок -лекция	Чем опасен ПК, как избежать нарушения здоровья при работе, правила поведения в кабинете информатике. Элементы окружающего мира. Действия с ними. Отличия вещества и энергии от информации. Роль информации в современном мире.	<i>Знать</i> технику безопасности при работе в кабинете информатики.	03.09 06.09		<i>фронтальный опрос</i>
2.	1	Информация и информационные процессы. Административная контрольная работа.	комбинированный	Основные подходы к определению понятия «информация». Виды и свойства информации. Информационные процессы.	<i>Знать</i> основные подходы к определению понятия «информация», виды и свойства информации. <i>Уметь</i> определять	10.09 13.09		устный опрос. тест

					дискретные и непрерывные сигналы.			
3.	1	Количество информации. Подходы к определению количества информации.	комбинированный	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Алфавитный подход к определению количества информации.	Знать понятие количество информации, единицы измерения информации, принципы основных подходов к определению количества информации. Уметь определять количество информации.	17.09 20.09		<i>П/Р1.</i>
4.	<u>1</u>	<u>Практическая работа №1.</u> Определение количества информации.	комбинированный	Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении, при вероятностном и алфавитном подходах.	Уметь определять количество информации, содержащейся в сообщении, при вероятностном и алфавитном подходах.	24.09 27.09		<i>фронтальный опрос</i>
5.	1	Кодирование текстовой информации. <u>Практическая работа 2.</u> Кодировки русских букв.	комбинированный	Кодовые таблицы. Форматы файлов. ПР «Определение кода символа. Ввод символа по коду» Решение задач КИМ ЕГЭ по теме «Количество текстовой информации»	Уметь определять числовой код символа. Кодировать и декодировать сообщение по кодовой таблице.	01.10 04.10		<i>П/Р2.</i>
6.	1	Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах.	комбинированный	Автоматизированные средства и технологии организации текста. Текстовые редакторы и процессоры.	Уметь работать с разделами, выполнять операции редактирования, форматировать	08.10 11.10		<i>П/Р4.</i>

					документ.			
7.	<u>1</u>	<u>Практическая работа 3.</u> Создание и форматирование документа.	комбинированный	Технологии организации текста. Приемы преобразования текстов: форматирование.	Уметь работать с разделами, выполнять операции редактирования, форматировать документ.	15.10 18.10		<i>П3.</i>
8.	1	Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов..	комбинированный	Компьютерные словари и системы перевода текстов	Иметь представление о возможностях компьютерных словарей. Уметь переводить текст с использованием системы машинного перевода.	22.10 25.10		<i>П/Р6.</i>
9.	1	Системы оптического распознавания документов. <u>Практическая работа 5.</u> Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа.	комбинированный	Распознавание текста, работа с редактором Abby Fine Raeder 8.0.	Уметь распознавать текст, сохранять в различных форматах.	29.10 01.11		<i>П/Р5.</i>
10.	1	Кодирование графической информации <u>Практическая работа 6.</u> Кодирование графической информации	комбинированный	Объем графического файла. Два подхода к представлению графической информации.	Уметь решать задачи КИМов ЕГЭ по теме «Количество графической информации», «Цветообразование»	12.11 15.11		<i>П/6.</i>
11.	1	Растровая графика. <u>Практическая работа 7.</u> Растровая графика.	комбинированный	Растровая графика. Модели цветообразования. Форматы файлов. Создание и	Уметь приводить примеры растровых и векторных изображений;	19.11 22.11		<i>П/7.</i>

				редактирование растровых объектов средствами графических редакторов	создавать и редактировать растровые изображения; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений.			
12.	1	Административная контрольная работа. Векторная графика. <u>Практическая работа 8.</u> Трехмерная векторная графика.	комбинированный	Векторная графика. Модели цветообразования. Форматы файлов.	Уметь создавать рисунки, чертежи с помощью векторных графических редакторов.	26.11 29.11		П/Р8.
13.	<u>1</u>	<u>Практическая работа 9.</u> Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС	комбинированный	Основы работы в системе компьютерного черчения КОМПАС 3D.	Уметь решать геометрические задачи с помощью систем векторного проектирования (КОМПАС 3D).	03.12 06.12		П/Р9.
14.	1	Кодирование звуковой информации. <u>Практическая работа 10.</u> Создание и редактирование оцифрованного звука. Административная контрольная работа.	комбинированный	Объем звукового файла. MP3 и цифровая запись. Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов.	Знать методы сжатия данных, форматы звуковых файлов. Уметь осуществлять запись звука, применять методы сжатия звуковых файлов.	10.12 13.12		Тест
15.	<u>1</u>	<u>Практическая работа 11.</u> Создание Flash-анимации	п/р			17.12 20.12		ПР 11
16.	1	Компьютерные презентации. <u>Практическая работа 12.</u>	комбинированный	Компьютерные презентации. Дизайн и макеты слайдов. Виды	Знать технологии создания слайдов и презентации Виды	24.12 27.12		ПР12.

		Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»		анимации. Настройка анимации.	анимации. Назначение каждого вида, и их применение. Уметь настраивать анимацию объектов, слайдов.			
17.	1	Представление числовой информации с помощью систем счисления <u>Практическая работа 13.</u> Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора	комбинированный	Понятие позиционные и непозиционные системы счисления Запись чисел в системах счисления. Системы счисления, используемые в вычислительной техники. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Вычисления в позиционных системах счисления.	Знать правила записи чисел в системах счисления Правила перевода чисел в позиционных системах счисления Правила вычисления в позиционных системах счисления. Уметь записывать числа в различных системах счисления; переводить числа из одной системы счисления в другую; вычислять в позиционных системах счисления.	14.01 17.01		<i>П/Р13.</i>
18.	1	Электронные таблицы <u>Практическая работа 14.</u> Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах	комбинированный	Табличные расчеты и электронные таблицы (столбы, строки, ячейки). Типы данных: числа, формулы, текст.	Знать назначение и функции электронных таблиц, элементы электронных таблиц. Уметь вводить и изменять данные в таблице, решать задачи разных	21.01 24.01		<i>фронтальный опрос</i>

					типов в электронных таблицах.			
19.	1	Построение диаграмм и графиков <i>Практическая работа 15.</i> Построение диаграмм различных типов	комбинированный	Назначение наглядного представления числовой информации. Виды и типы диаграмм. Работа с мастером построения диаграмм.	Уметь строить диаграмм и графики, определять тип диаграммы в зависимости от вида представленной информации.	28.01 31.01		<i>П/Р15.</i>
20.	1	Локальные компьютерные сети. <i>Практическая работа 16.</i> Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети	комбинированный	Возможности и преимущества сетевых технологий. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Возможности сетевых технологий. Способы организации компьютерных сетей.	Уметь предоставлять общий доступ к сетевым устройствам, папкам.	04.02 07.02		<i>П/Р16.</i>
21.	1	Глобальная компьютерная сеть Интернет <i>Практическая работа 17.</i> Создание подключения к Интернету	комбинированный	Понятие сервера. Адресация в Интернете. IP-адресация и доменная система имен. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Трассировка маршрута.	Уметь определять по имени домена верхнего уровня профиль организации, владельца домена. Записывать доменное имя.	11.02 14.02		<i>фронтальный опрос</i> <i>П/р17</i>
22.	1	Подключение к Интернету <i>Практическая работа 18.</i> Подключения к Интернету и определение IP-адреса	комбинированный	Способы подключения к сети Интернет. Настройка модема.	Уметь осуществлять подключение к Интернету; настраивать модем и почтовые программы.	18.02 21.02		<i>П/Р№18.</i>
23.	1	Всемирная паутина <i>Практическая работа 19.</i>	комбинированный	Назначение Всемирной паутины, файловых	Уметь путешествовать по	25.02 28.02		<i>фронтальный</i>

		Настройка браузера		архивов	Всемирной паутине. Настраивать браузер Работать с файловыми архивами.			<i>опрос</i>
24.	1	Электронная почта. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете. <u>Практическая работа 20.</u> Работа с электронной почтой	комбинированный	Назначение электронной почты, телеконференции	Уметь настраивать почтовую программу. Работать с электронной почтой.	04.02 07.02		<i>П/Р№20.</i>
25.	1	Общение в Интернете в реальном времени <u>Практическая работа 21.</u> Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях.	комбинированный	Участие в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат.	Уметь участвовать в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат.	11.02 14.02		<i>фронтальный опрос</i>
26.	1	Файловые архивы <u>Практическая работа 22.</u> Работа с файловыми архивами	комбинированный	Создание архива файлов и раскрытие архива с использованием программы-архиватора. Загрузка файла из файлового архива.	Уметь создавать архив файлов и раскрывать архив с использованием программы-архиватора; загружать файл из файлового архива.	18.02 21.02		<i>П/Р22.</i>
27.	1	Геоинформационные системы в Интернете. <u>Практическая работа 23.</u> Геоинформационные системы в Интернете	комбинированный	ГИС. Интерактивные карты в Интернете. Спутниковая навигация.	Уметь находить в Интернете интерактивные карты города, пользоваться программой навигатором.	25.02 28.02		<i>П/Р№23.</i>
28.	1	Поиск информации в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в	комбинированный	Поисковые информационные системы общего и специального	Знать формирование запросов на поиск	08.04 11.04		устный опрос

		Интернете. <u>Практическая работа 24.</u> Поиск в Интернете		назначения. Организация поиска информации.	информации в сети по ключевым словам, адекватным решаемой задаче. Уметь описывать объекты для его последующего поиска.			
29.	1	Электронная коммерция в Интернете. <u>Практическая работа 25.</u> Заказ в Интернет-магазине.	комбинированный	Способы организации электронных торгов, Интернет магазинов, бирж.	Уметь осуществлять заказ в Интернет - магазине.	15.04 18.04		<i>П/Р№25.</i>
30.	1	Основы языка разметки гипертекста. Административная контрольная работа.	комбинированный	Основы языка HTML Язык разметки гипертекста	Знать правила записи тегов графического оформления, гиперссылок Уметь размещать графические объекты на Веб – странице. Создавать и настраивать гиперссылки, списки, формы. Планировать и размещать информационные ресурсы на Web-сайте.	22.04 25.04		<i>фронтальный опрос</i>
31.	<u>1</u>	<u>Практическая работа 26.</u> Разработка сайта с использованием Web-редактора	комбинированный			29.04 04.05		<i>Тест</i>
32.	1	Итоговое повторение.		Повторение и обобщение пройденного в течение	Использовать приобретенные	06.05 16.05		

				учебного года материала.	знания и умения в практической деятельности.			
33.	1	Административная контрольная работа	Контроль знаний	обобщение пройденного в течение учебного года материала.	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности.	13.05 23.05		тест
34.	1	Резервный урок				25.05		
35.	1	Резервный урок				30.05		

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен

знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Список литературы **Учебник**

- Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 10. Учебник для 10 класса. – М.: БИНОМ, 2008,

Методическое пособие:

- Кошелев М.В. Итоговые тесты по информатике: 10 – 11 классы: к учебникам Н.Д. Угриновича «Информатика и информационные технологии: 10 – 11 кл.» - М.: Издательство «Экзамен», 2010
- Якушкин П.А., Лещинер В.Р., Кириенко Д.П. ЕГЭ 2012. Информатика. Типовые тестовые задания-М.: Издательство «Экзамен», 2012

Интернет ресурсы

Клякс@.net: Информатика в школе. Компьютер на уроках <http://www.klyaksa.net>

Сайт для учителей информатики <http://informatiky.jimdo.com/>

