

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 общеобразовательных 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.	<b>Знать</b> понятие количество информации, единицы измерения информации, принципы основных подходов к определению количества информации. <b>Уметь</b> 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.	<b>Уметь</b> 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»	<b>Уметь</b> 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.	<b>Уметь</b> 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.	<b>Уметь</b> 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	<b>Иметь</b> представление о возможностях компьютерных словарей. <b>Уметь</b> 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.	<b>Уметь</b> 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.	<b>Уметь</b> 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	<b>Уметь</b> 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.	<b>Уметь</b> 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.	<b>Уметь</b> 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.	<b>Знать</b> методы сжатия данных, форматы звуковых файлов. <b>Уметь</b> 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	<b>Знать</b> 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. <b>Уметь</b> 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.	<b>Знать</b> правила записи чисел в системах счисления Правила перевода чисел в позиционных системах счисления Правила вычисления в позиционных системах счисления. <b>Уметь</b> 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.	<b>Знать</b> назначение и функции электронных таблиц, элементы электронных таблиц. <b>Уметь</b> 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.	<b>Уметь</b> 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.	<b>Уметь</b> 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 ТСР/IP. Трассировка маршрута.	<b>Уметь</b> 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.	<b>Уметь</b> 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	<b>Уметь</b> 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	<b>Уметь</b> 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.	<b>Уметь</b> 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.	<b>Уметь</b> 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.	<b>Уметь</b> 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	<b>Знать</b> 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. <b>Уметь</b> 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.	<b>Уметь</b> 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	<b>Знать</b> правила записи тегов графического оформления, гиперссылок <b>Уметь</b> 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	<b>Итоговое повторение.</b>		Повторение и обобщение пройденного в течение	Использовать приобретенные	06.05 16.05		

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



