

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №21» г. БРЯНСКА

РАССМОТРЕНО На заседании МО Протокол № <u>1</u> от « <u>дб</u> » августа 2020 г.	СОГЛАСОВАНО На заседании МС ШКОЛЫ Протокол № <u>1</u> от « <u>дб</u> » августа 2020 г.	УТВЕРЖДЕНО Приказом директора МБОУ СОШ №21г. Брянска № <u>46.1</u> от « <u>31</u> » августа 2020г.
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ИНФОРМАТИКЕ

10 КЛАСС

УЧИТЕЛЬ:

ТКАЧЕВА ЕКАТЕРИНА АНАТОЛЬЕВНА

2020-2021 УЧЕБНЫЙ ГОД

Пояснительная записка

Программа по информатике и ИКТ для 10 класса составлена на основании следующих нормативных документов:

- 1) Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2) основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ СОШ №21 г.Брянска;
- 3) учебный план МБОУ СОШ №21 г.Брянска на 2020 -2021 учебный год;
- 4) Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;
- 5) авторская программа курса «Информатика» (базовый уровень) 10-11 классы И. Г. Семакина, (см. Информатика. Программы для старшей школы. 10 -11 классы. Базовый уровень. И. Г. Семакина Москва. «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Учебно-методический комплект

1. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Т.Ю.Шейна. Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. (ФГОС).
2. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шейна Т. Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.
3. Информатика и ИКТ: задачник-практикум в 2 т. / Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

Форма промежуточной аттестации: контрольное тестирование.

Рабочая программа рассчитана на 35 часов в год (1 час в неделю). Часы в рабочей программе распределены следующим образом:

№ п/п	Тема (раздел) программы	Количество часов по авторской программе	Количество часов по рабочей программе
1	Введение. Структура информатики.	1	1
2	Информация	11	11
3	Информационные процессы	5	5
4	Программирование	18	18
	ВСЕГО:	35	35

Планируемые результаты

личностные результаты:

Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

метапредметные результаты:

Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.

Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

предметные результаты, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки:

Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

Владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;

Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных;

Сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

Владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Содержание программы

Введение. Структура информатики.

Информация

Введение. Структура информатики. Основные подходы к определению понятия «информация». Дискретные и непрерывные сигналы. Носители информации.

Виды и свойства информации.

Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний.

Алфавитный подход к определению количества информации. Кодирование информации. Языки кодирования. Формализованные и неформализованные языки. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.

Информационные процессы

Классификация информационных процессов. Поиск и отбор информации.

Методы поиска. Критерии отбора. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации. Канал связи и его

характеристики. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах. Хранение информации.

Обработка информации. Преобразование информации на основе формальных правил.

Программирование

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация.

Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе.

Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурированный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка задачи, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование

Тематическое планирование

	№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата	
				По плану	По плану
	1.	Техника безопасности и организация рабочего места. Введение. Структура информатики.	1	04.09	
Информация — 11 ч	2.	Информация.	1	11.09	
	3.	Представление информации	1	18.09	
	4.	<i>Практическая работа 1.1 «Шифрование данных»</i>	1	25.09	
	5.	Измерение информации	1	02.10	
	6.	Измерение информации	1	09.10	
	7.	<i>Практическая работа 1.2 «Измерение информации»</i>	1	16.10	
	8.	Представление чисел в компьютере	1	23.10	
	9.	<i>Практическая работа 1.3 «Представление чисел»</i>	1	30.10	
	10.	Представление текста, изображения и звука в компьютере	1	13.11	
	11.	<i>Практическая работа 1.4, «Представление текстов. Сжатие текстов»</i>	1	20.11	
	12.	<i>Практическая работа 1.5 «Представления изображения и звука»</i>	1	27.11	
	Информационные процессы — 5 ч	13.	Хранение и передача информации	1	04.12
14.		Обработка информации и алгоритмы. <i>Практическая работа 2.1 «Управление алгоритмическим исполнителем»</i>	1	11.12	
15.		Автоматическая обработка информации.	1	18.12	
16.		<i>Практическая работа 2.2 «Автоматическая обработка данных»</i>	1	25.12	
17.		Информационные процессы в компьютере.	1	15.01	
Программирование — 18 ч	18.	Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование.	1	22.01	
	19.	Программирование линейных алгоритмов	1	29.01	
	20.	<i>Практическая работа 3.1 «Программирование линейных алгоритмов»</i>	1	05.02	
	21.	Логические величины и выражения, программирование ветвлений.	1	12.02	
	22.	<i>Практическая работа 3.2 «Программирование логических выражений».</i>	1	19.02	
	23.	<i>Практическая работа 3.3 «Программирование ветвящихся алгоритмов»</i>	1	26.02	

24.	Программирование циклов.	1	05.03	
25.	<i>Практическая работа 3.4</i> <i>«Программирование циклических алгоритмов»</i>	1	12.03	
26.	<i>Практическая работа 3.4</i> <i>«Программирование циклических алгоритмов»</i>	1	19.03	
27.	Подпрограммы.	1	02.04	
28.	<i>Практическая работа 3.5</i> <i>«Программирование с использованием подпрограмм»</i>	1	09.04	
29.	Работа с массивами	1	16.04	
30.	Итоговое тестирование	1	23.04	
31.	<i>Практическая работа 3.6</i> <i>«Программирование обработки одномерных массивов»</i>	1	30.04	
32.	<i>Практическая работа 3.7</i> <i>«Программирование обработки двумерных массивов»</i>	1	07.05	
33.	Работа с символьной информацией	1	14.05	
34.	<i>Практическая работа 3.8</i> <i>«Программирование обработки строк символов»</i>	1	21.05	
35.	<i>Практическая работа 3.8</i> <i>«Программирование обработки строк символов»</i>	1	28.05	