

Рабочая программа
по информатике и ИКТ для обучающихся 10-11 классов
ГБОУ СОШ им.Н.С. Доровского с. Подбельск
Учитель: Сухорукова Т.В.

Тематическое планирование по дисциплине «Информатика и ИКТ».

Тематическое планирование 10 класс.

Тема (раздел учебника)	Всего часов	Теория	Практика (номер работы)	Основные виды деятельности
1. Введение. Структура информатики.	1ч.	1		Основные подходы к определению информации. Представление о системах, образованных взаимодействующими элементами. Распознавать дискретные и непрерывные сигналы. Знать виды носителей информации и их характерные особенности; виды и свойства информации. Принцип алфавитного подхода к определению количества информации. Сущностные характеристики и особенности протекания и передачи информации; определение понятия «канал связи». Давать характеристику каналу связи; приводить примеры передачи информации в социальных технических системах. Сущностные характеристики и особенности протекания информационных процессов обработки, хранения и защиты информации
ИНФОРМАЦИЯ 2. Информация. Представление информации (§§1-2)	10 ч. 2	1	(Работа 1.1) П.р. № 1 «Шифрование данных»	
3. Измерение информации (§§3-4)	2	1	1(Работа 1.2) П.р. № 2 «Измерение информации»	
4. Представление чисел в компьютере (§5)	2	1	1(Работа 1.3) П.р. № 3 «Представление чисел»	
5. Представление текста, изображения и звука в компьютере (§6)	3	1,5	1,5(Работа 1.4,1.5) П.р. № 4 «Представление текстов. Сжатие текстов» П.р. № 5 «Представление изображения и звука»	
КР ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ 6. Хранение и передача информации (§7, 8)	1 5 ч. 1	1		Основные подходы к определению информации. Представление о системах, образованных взаимодействующими элементами. Распознавать дискретные и непрерывные сигналы. Знать виды носителей информации и их характерные особенности; виды и свойства информации. Принцип алфавитного подхода к определению количества информации. Сущностные характеристики и особенности протекания и передачи информации; определение понятия «канал связи». Давать характеристику каналу связи; приводить примеры передачи информации в социальных технических системах. Сущностные характеристики и особенности протекания информационных процессов обработки, хранения и защиты информации
7. Обработка информации и алгоритмы (§9)	1	Сам	1 (Работа 2.1.) П.р. № 6 «Управление алгоритмическим исполнителем»	
8. Автоматическая обработка (§10) информации	1	0,5	0,5 (Работа 2.2.) П.р. № 7 «Автоматическая обработка данных»	
9. Информационные процессы в компьютере (§11)	1	1		
Проект № 1 для самостоятельного выполнения «Выбор конфигу-	Работа 2.3. Выбор конфигурации компьютера			

рации компьютера» Проект № 2 для самостоятельного выполнения «Настройка BIOS» Контрольная работа № 1 2 полугодие	Работа 2.4. Настройка BIOS 1 час			текания информационных процессов обработки, хранения и защиты информации
ПРОГРАММИРОВАНИЕ	18 ч.			действовать по инструкции, алгоритму;
10. Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование (§12-14)	1	1		составлять алгоритмы; анализ и синтез, обобщение и классификация;
11. Программирование линейных алгоритмов (§15-17)	2	1	1 (Работа 3.1.) П.р. № 8 «Программирование линейных алгоритмов»	сравнение информации; использование знаний в стандартной и нестандартной ситуации Разработка и запись на языке программирования Pascal типовых алгоритмов;
12. Логические величины и выражения, программирование ветвлений (§18-20)	3	1	2 (Работа 3.2., 3.3) П.р. № 9 «Программирование логических выражений» П.р. № 10 «Программирование ветвящихся алгоритмов»	Действовать по инструкции, алгоритму; составлять алгоритмы; использование знаний в стандартной и нестандартной ситуации; логичность мышления;
13. Программирование циклов (§21, 22)	2	1	1 (Работа 3.4.) П.р. № 11 «Программирование циклических алгоритмов»	умение работать в коллективе; сравнение полученных результатов с учебной задачей; владение компонентами доказательства;
14. Подпрограммы (§23)	2	1	1(Работа 3.5.) П.р. № 12 «Программирование с использованием подпрограмм»	определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины. Разработка и запись на языке программирования Pascal типовых алгоритмов;
15. Работа с массивами (§24- 26)	4	2	2(Работа 3.6. , 3.7) П. р. № 13 «Программирование обработки одномерных массивов» П. р. № 14 «Программирование обработки двумерных массивов»	Разработка и запись на языке программирования Pascal типовых алгоритмов; владение основными приемами работы с массивами: создание, заполнение, сортировка массива, вывод элементов массива в требуемом виде; назначение языков программирования; алфавит языка программирования Pascal;
16. Работа с символьной информацией (§27, 28)	2	1	1(Работа 3.8.) П.р. № 15 «Программирование обработки строк символов»	объекты, с которыми работает программа (константы выражения, операторы и т.д.); основные типы данных и операторы языка Паскаль;
17. Комбинированный тип данных (§29)	1	0,5	0,5 (Работа 3.9.)	определение массива, правила описания массивов, способы хранения

			П.р. № 16 «Программирование обработки записей»	и доступа к отдельным элементам массива;
Контрольная работа №2	1 час			
Решение задач ЕГЭ	1 час			
Всего:	34 часов			

11 класс

Темы (разделы)	Основные виды деятельности
1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ 10 ч.	Знать определение понятия и типов информационных систем. Уметь различать и давать характеристику баз данных (табличных, иерархических, сетевых). Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных. создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем); проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов; создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы; организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов; передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих требований.
2. ИНТЕРНЕТ 10 ч.	Знать определение понятия и типов информационных систем. Уметь различать и давать характеристику баз данных (табличных, иерархических, сетевых). Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных. создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем); проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов; создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы; организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов; передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих требований
3. ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	Знать определение понятия и типов информационных систем. Уметь различать и давать характеристику баз данных (табличных, иерархических, сетевых).

11 ч.	Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных. создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем); проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов; создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы; организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов; передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих требований.
4. СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА 2 ч.	Учащиеся должны знать: - что такое информационные ресурсы общества - из чего складывается рынок информационных ресурсов - что относится к информационным услугам - в чем состоят основные черты информационного общества - причины информационного кризиса и пути его преодоления - какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества Учащиеся должны уметь: - Применять информационные ресурсы общества в практической жизни. Учащиеся должны знать: - основные законодательные акты в информационной сфере - суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации Учащиеся должны уметь: - соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности

Календарно-тематическое планирование 10 кл

№	Дата план	Дата факт	Тема урока
1			Введение. Структура информатики
			Информация, 11 ч.
2			Понятие информации. (§1)
3			Представление информации, языки, кодирование. (§2)
4			Практическая работа №1.1. Шифрование данных.
5			Измерение информации. Алфавитный подход. (§3)
6			Измерение информации. Содержательный подход. (§4)
7			Практическая работа №1.2. Измерение информации
8			Представление чисел в компьютере (§5)

9			Практическая работа №1.3. Представление чисел
10			Представление текста, изображения и звука в компьютере (§6)Практическая работа №1.4. Пред- ставление текстов. Сжатие текстов
11			К.р Практическая работа №1.5. Представление изображения и звука
			Информационные процессы, 5 ч.
12			Хранение и передача информации (§§7-8)
13			Обработка информации и алгоритмы. (§9) Практическая работа №2.1. Управление алгоритмиче- ским исполнителем
14			Автоматическая обработка информации. (§10)
15			Практическая работа №2.2. Автоматическая обработка данных
16			КР. Информационные процессы в компьютере (§11)
			Программирование, 18 ч.
17			Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование (§§12-14)Программирование линейных алгоритмов (§§15-17)
18			Практическая работа №3.1. Программирование линейных алг.
19			Логические величины и выражения, программирование ветвлений (§§18-20)
20			Практическая работа №3.2. Программирование логических выражений
21			Практическая работа №3.3. Программирование ветвящихся алгоритмов
22			Программирование циклов. (§§21, 22)
23			Практическая работа №3.4. Программирование циклических алгоритмов
24			Практическая работа №3.4. Программирование циклических алгоритмов
25			Подпрограммы (§23)
26			Практическая работа №3.5. Программирование с использованием подпрограмм
27			Работа с массивами (§§24-26)
28			К.Р Работа с массивами (§§24-26)
29			Практическая работа №3.6. Программирование обработки одномерных массивов
30			Практическая работа №3.7. Программирование обработки двумерных массивов
31-32			Подготовка к ИКР. ИКР
33			Работа с символьной информацией.(§§27-28)
34			Практическая работа № 3.8. Программирование обработки строк символов

Календарно-тематическое планирование 11 кл

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока
			Тема 1. Информационные системы и Базы данных. 10 ч.
1			ТБ. Система и системный подход
2			Модели систем
3			Информационная система
4			Базы данных. Основные понятия
5			Проектирование многотабличной БД
6			Создание БД

7			Запросы как приложения информационной системы
8			Логические условия выбора данных
9			Разработка БД
10			КР Расширение БД. Работа с формой.
			Тема 2. Интернет. 10 ч.
11			Организация глобальных сетей
12			Интернет как глобальная информационная система
13			WWW – Всемирная паутина
14			Работа с электронной почтой и телеконференциями
15			Работа с браузером и поисковыми системами
16			Инструменты для разработки web-сайтов
17			Создание сайта
18			Создание таблиц и списков на web-странице
19			Разработка и создание сайта
20			Создание сайта. Представление работ
			Тема 3. Информационное моделирование. 11 ч.
21			Компьютерное информационное моделирование
22			Величины и зависимости между ними
23			Математические, табличные и графические модели
24			Статистика и статистические данные
25			Метод наименьших квадратов
26			Прогнозирование по регрессионной модели
27			Моделирование корреляционных зависимостей
28			Расчет корреляционных зависимостей
29			Проектное задание по теме «Корреляционные зависимости»
30			Модели оптимального планирования Решение задачи оптимального планирования
31			Проектное задание по теме «Оптимальное планирование»
			Тема 4. Социальная информатика. 2 ч.
32			ИКР
33			Информационное общество. Информационное право и безопасность