

МБОУ «Шаласинская СОШ»

Дахадаевский район РД

Рассмотрено

на методическом

объединении

« 31 » 08 2021г.

Согласовано:

зам. директора по УВР

Даудгаджиева З.М.

« 04 » 09 2021г.

«Утверждаю»:

директор школы

Омаров А.Р.

« » 2021г.



Рабочая программа учебного курса

«Информатика и ИКТ»

для 10 класса

Всего часов на учебный год: 70

Количество часов в неделю: 2

Составлена в соответствии с программой для общеобразовательных учреждений «Информатика и ИКТ». Автор: И.Г. Семакин – М.: БИНОМ, 2014.

Учебник: И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина – М.: БИНОМ, 2014.

Составитель: учитель информатики **Даводгаджиев М.М.**

Шаласи

2021-2022 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 10 класса составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования РФ от 5.03.2004г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального, общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»), учебного плана МБОУ «Шаласинская СОШ», на основе программы разработанной И. Г. Семакина, Е.К Хеннера. «Информатика».

Рабочая программа «Информатика» 10 класса предназначена для работы в общеобразовательной средней школе по учебнику И.Г.Семакина, Е.К.Хеннер, Т.Ю.Шеина, учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений, базовый уровень, - БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 год.

Программа выбрана, потому что она:

1. Обеспечивает реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта основного (среднего) общего образования;
2. Отвечает образовательным потребностям и запросам обучающихся;
3. Обеспечивает овладение конкретными знаниями по химии для применения в практической деятельности.

Данная программа рассчитана на 70 часов при 2-х часовой нагрузке в неделю, в том числе на практические работы-33ч, контрольных работ – 3ч и содержит все темы, включенные в федеральный компонент содержания образования.

Данная рабочая программа призвана обеспечить базовые знания учащихся средней (полной) школы, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить алгоритмическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

В учебном плане МБОУ «Шаласинская СОШ» по информатике в X классе отведены 2 часа в неделю (1 час федерального компонента и 1 час выделенный администрацией школы), всего 70 часов.

Цели и задачи.

Изучение информатики в старшей школе на базовом уровне 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, 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.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться наиболее распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах, включая оптические диски, сканеры, модемы,

Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовым и графическим редакторами, электронными таблицами, СУБД мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Обучение сопровождается практикой работы на ПК с выполнением практических работ по всем темам программы.

Часть материала предлагается в виде теоретических занятий. Занятия по освоению современных пакетов для работы с информацией должны проходить на базе современной вычислительной технике. Изучение тем, связанных с изучением глобального информационного пространства Интернет, желательно проводить в режиме OnLine.

Текущий контроль усвоения материала должен осуществляться путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

На учебных и практических занятиях обращается внимание учащихся на соблюдение требований безопасности труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиены.

Содержание рабочей программы.

№	Тема	Кол-во часов	
		теория	практика
1	Информация.	6	7
2	Информационные технологии	5	8
3	Программирование обработки информации	18	18
	Итого:	29	35

1. Информация.

Понятие информации. Представление информации, языки, кодирование. Измерение информации. Алфавитный подход. Измерение информации содержательный подход. Представление чисел в компьютере. Представление текста, изображения и звука в компьютере.

Компьютерный практикум.

2. Информационные процессы.

Хранение информации. Передача информации. Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере.

Компьютерный практикум.

3. Программирование обработки информации.

Алгоритмы и ветвление. Структура алгоритмов. Паскаль – язык структурного программирования. Элементы языка Паскаль и типы данных. Операции, функции, выражения. Оператор присвоения, ввода и вывода данных. Логические величины, операции, выражения. Программирование ветвлений. Пример поэтапной разработки программы решения задач. Программирование циклов. Вложенные и итерационные циклы. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы. Массивы. Организация ввода и вывода данных с использованием файлов. Типовые задачи обработки массивов. Символьный тип данных. Строки символов. Комбинированный тип данных.

Компьютерный практикум.

Планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики.

В результате изучения базового курса информатики и информационных технологий в 10 классе ученик должен

знать/понимать

- ⤴ Объяснять различные подходы к определению понятия «информация».
- ⤴ Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.

Знать единицы измерения информации.

⤴ Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).

⤴ Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.

⤴ Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности.

⤴ Назначение и функции операционных систем.

Уметь

⤴ Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.

⤴ Распознавать информационные процессы в различных системах.

⤴ Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.

⤴ Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.

⤴ Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.

⤴ Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.

⤴ Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.

⤴ Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.

⤴ Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)

⤴ Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

⤴ **Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной

деятельности.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 класс

для учебного плана объемом 70 часов

(резерв учебного времени - 3 часа)

№	Тема (раздел учебника)	Теория	Практика (номер работы)	Дата по плану	Дата по факту	Дом. задание
1.	Введение. Структура информатики. Техника безопасности. День солидарности в борьбе с терроризмом.	1		2.09		
ИНФОРМАЦИЯ - 16 ч.						
2.	Информация	1		6.09		§1
3.	Представление информации (§2)	1		9.09		§2
4.	Практическая работа № 1. Шифрование данных		1 (№1.1)	13.09		П/р 1.1
5.	Измерение информации. Алфавитный подход (§3)	1		16.09		§3
6.	Измерение информации. Содержательный подход (§4)	1		20.09		§4
7.	Практическая работа № 2. Измерение информации		1 (№1.2)	23.09		П/р 1.2
8.	Практическая работа № 2. Измерение информации		1 (№1.2)	27.09		П/р 1.2
9.	Представление чисел в компьютере. Целые числа в компьютере (§5)	1		30.09		§5

10.	Представление чисел в компьютере. Вещественные числа в компьютере (§5)	1		4.10		§5
11.	Практическая работа № 3. Представление чисел		1 (№1.3)	7.10		П/р 1.3
12.	Практическая работа № 3. Представление чисел		1 (№1.3)	11.10		П/р 1.3
13.	Представление текста, изображения и звука в компьютере- 1 часть (§6)	1		14.10		§6
14.	Представление текста, изображения и звука в компьютере - 2 часть (§6)	1		18.10		§6
15.	Практическая работа № 4. Представление текстов. Сжатие текстов		1 (№1.4)	21.10		П/р 1.4
16.	Практическая работа № 4. Представление изображения и звука		1 (№1.5)	25.10		П/р 1.5
17.	Итоговое тестирование по теме "Информация"			28.10		
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ - 15 ч.						
18.	Хранение и передача информации (§7, 8)	1		11.11		§7-8
19.	Обработка информации и алгоритмы (§9). Международный день толерантности.	1		15.11		§9

20.	Практическая работа № 5. Управление алгоритмическим исполнителем		1 (Работа 2.1.)	18.11		П/р 2.1
21.	Практическая работа № 5. Управление алгоритмическим исполнителем		1 (Работа 2.1.)	22.11		П/р 2.1
22.	Автоматическая обработка информации (§10) День матери в России.	1		25.11		§10
23.	Автоматическая обработка информации (§10)	1		29.11		§10
24.	Практическая работа № 6. Автоматическая обработка данных. Международный день инвалидов		1 (Работа 2.2.)	2.12		П/р 2.2
25.	Практическая работа № 6. Автоматическая обработка данных		1 (Работа 2.2.)	6.12		П/р 2.2
26.	Информационные процессы в компьютере (§11)	1		9.12		§11
27.	Информационные процессы в компьютере (§11)	1		13.12		§11
28.	Практическая работа № 7. Проектное задание. Выбор конфигурации компьютера		1 (Работа 2.3.)	16.12		П/р 2.3
29.	Практическая работа № 7. Проектное задание. Выбор конфигурации компьютера		1 (Работа 2.3.)	20.12		П/р 2.3

30.	Практическая работа № 8. Проектное задание. Настройка BIOS		1 (Работа 2.4.)	23.12		П/р 2.4
31.	Практическая работа № 8. Проектное задание. Настройка BIOS		1 (Работа 2.4.)	27.12		П/р 2.4
32.	Итоговое тестирование по теме "Информационные процессы"			30.12		
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ - 35 ч.						
33.	Алгоритмы и величины. Структура алгоритмов (§12-13)	1		10.01		§12-13
34.	Паскаль - язык структурного программирования (§14)	1		13.01		§14
35.	Элементы языка Паскаль и типы данных. Операции, функции, выражения (§15-16)	1		17.01		§15-16
36.	Оператор присваивания, ввод и вывод данных (§17)	1		20.01		§17
37.	Практическая работа № 9. Программирование линейных алгоритмов		1 (Работа 3.1.)	24.01		П/р 3.1
38.	Практическая работа № 9. Программирование линейных алгоритмов		2 (Работа 3.1.)	27.01		П/р 3.1
39.	Логические величины, операции, выражения (§18)	1		31.01		§18
40.	Практическая работа № 10. Программирование логических		1(Работа 3.2.)	3.02		П/р 3.2

	выражений					
41.	Программирование ветвлений (§19-20). День российской науки.	1		7.02		§19-20
42.	Практическая работа № 11. Программирование ветвящихся алгоритмов		1 (Работа 3.3.)	10.02		П/р 3.3
43.	Программирование циклов (§21)	1		14.02		§21
44.	Практическая работа № 12 . Программирование циклических алгоритмов (задание 1)		1 (Работа 3.4.)	17.02		П/р 3.4
45.	Вложенные и итерационные циклы (§22). День защитника Отечества.	1		21.02		§22
46.	Практическая работа № 12 . Программирование циклических алгоритмов (задание 2)		1 (Работа 3.4.)	24.02		П/р 3.4
47.	Практическая работа № 12 . Программирование циклических алгоритмов (задание 3)		1 (Работа 3.4.)	28.02		П/р 3.4
48.	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы (§23)	1		3.03		§23
49.	Практическая работа № 13 . Программирование с использованием подпрограмм (задание 1). Международный женский день.		1 (Работа 3.5.)	7.03		П/р 3.5

50.	Практическая работа № 13 . Программирование с использованием подпрограмм (задание 2)		1 (Работа 3.5.)	10.03		П/р 3.5
51.	Массивы. Одномерные массивы (§24)	1		14.03		§24
52.	Практическая работа № 14 . Программирование обработки одномерных массивов		1(Работа 3.6)	17.03		П/р 3.6
53.	Практическая работа № 14 . Программирование обработки одномерных массивов		1(Работа 3.6)	21.03		П/р 3.6
54.	Двумерные массивы (§24)	1		4.04		§24
55.	Типовые задачи обработки массивов (§26)	1		7.04		§26
56.	Практическая работа № 15 . Программирование обработки двумерных массивов		1(Работа 3.7)	11.04		П/р 3.7
57.	Практическая работа № 15 . Программирование обработки двумерных массивов		1(Работа 3.7)	14.04		П/р 3.7
58.	Организация ввода и вывода данных с использованием файлов (§25)	1		18.04		§25
59.	Практическая работа № 16 . Программирование обработки массивов с использованием файлов		1(Работы 3.6, 3.7)	21.04		П/р 3.6-3.7
60.	Практическая работа № 16 .		1 (Работы	25.04		П/р 3.6-3.7

	Программирование обработки массивов с использованием файлов		3.6, 3.7)			
61.	Символьный тип данных (§27)	1		28.04		§27
62.	Строки символов (§28)	1		2.05		§28
63.	Практическая работа № 17. Программирование обработки строк символов		1 (Работа 3.8.)	5.05		П/р 3.8
64.	Практическая работа № 17. Программирование обработки строк символов. Международный день семьи.		1 (Работа 3.8.)	12.05		П/р 3.8
65.	Комбинированный тип данных (§29)	1		16.05		§29
66.	Практическая работа № 18. Программирование обработки записей		1 (Работа 3.9)	19.05		П/р 3.9
67.	Итоговое тестирование по теме "Программирование обработки информации"			23.05		
68.				26.05		
69.				30.05		
70.	Резерв: 3 ч.					

Лист корректировки рабочей программы (календарно-тематического планирования)

2021-2022 учебный год

№ урока	Дата проведен ия по плану	Дата фактичес кого проведен ия	Тема	Количество часов		Причина корректиров ки	Способ корректиров ки
				По плану	Дано факти чески		
18	11.11.21		Хранение и передача информации.	1	1	Приказ дир. школы №38 от 10.11.21	Перенос на другой день.