

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Петъяльская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено:
на заседании ШМО
естественно-математического
цикла
Протокол № 1 от 31.08.2021
Руководитель ШМО
С.А. Чикаева

Согласовано:
Зам. Директора по УВР
С.А. Чикаева /С.А. Чикаева/
« 1 » сентября 2021 г.

Утверждаю:
Директор школы
В.А. Семенов
Приказ № от



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Информатика и ИКТ»
в 10 – 11 классах.

Рабочую программу составил:
Учитель информатики и ИКТ
первой категории Чикаев О.В.

2021 год.

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе *авторской программы* Угриновича Н.Д. с учетом рабочей программы среднего общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне и кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена.

Данная рабочая программа рассчитана на учащихся, освоивших базовый курс информатики и ИКТ в основной школе.

Цели программы:

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.

Основной целью изучения информатики в школе является достижение уровня *общей грамотности в области информатики*. Она должна встать в один ряд с такими компонентами

результатов общего образования, как математическая грамотность, языковая грамотность, естественнонаучная грамотность, историческая грамотность и др.

Понятие информации является центральным понятием курса по определению предмета информатики. Курс построен так, чтобы реализация данного принципа была отчетливо видна во всех компонентах его обеспечения.

Предметная область информатики имеет две составляющие. Первая – *информатика как научная область*, посвященная изучению информации и информационных процессов. Вторая – *информатика как практическая область деятельности людей*, связанная с хранением, передачей, обработкой и использованием информации. Современным инструментом такой деятельности является компьютерная техника.

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- учебник «Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008»;
- учебник «Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 11 класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008»;
- методическое пособие для учителя «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе.8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008»;
- комплект цифровых образовательных ресурсов.

Тематическое планирование 10 кл. (34 часа)

№п/п	Тема	Часы		
		Теория	Практика	Всего
1	Информационные технологии	11	10	21
2	Коммуникационные технологии	6,5	6,5	11
3	резерв	1	1	2
4	Итог:	17	17	34

Тематическое планирование 11 кл. (34 часа)

№п/п	Тема	Часы		
		Теория	Практика	Всего
1	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.	2,5	2,5	5
2	Основы логики	4	1	5
2	Моделирование и формализация.	3	6	9
3	Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД).	5,5	4,5	10
4	Информационное общество	2	-	2
5	Повторение. Тесты по темам курса «Информатика и ИКТ»	-	2	2
6	резерв	-	1	1
7	Итог:	17	17	34

Знания, умения, навыки из государственного стандарта	Параграфы учебника
<p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; 	<p>Введение «Информация и информационные процессы»</p> <p>Глава 1 «Информационные технологии»</p> <p>1.5. Кодирование и обработка числовой информации</p> <p>1.5.1. Представление числовой информации с помощью систем счисления</p> <p>1.5.2. Двоичное кодирование чисел в компьютере</p>
<p>знать/понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий. <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы; 	<p>Глава 1 «Информационные технологии»</p> <p>1.1. Кодирование и обработка текстовой информации</p> <p>1.1.1. Кодирование текстовой информации</p> <p>1.1.2. Создание документов в текстовых редакторах</p> <p>1.1.3. Форматирование документов в текстовых редакторах</p> <p>1.1.4. Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов</p> <p>1.1.5. Системы оптического распознавания документов</p> <p>Глава 2. Коммуникационные технологии</p> <p>2.13. Основы языка разметки гипертекста</p>
<p>знать/понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий. 	<p>Глава 1 «Информационные технологии»</p> <p>1.2. Кодирование и обработка графической информации</p> <p>1.2.1. Кодирование графической информации</p> <p>1.2.2. Растровая графика</p> <p>1.2.3. Векторная графика</p> <p>1.3. Кодирование звуковой информации</p> <p>1.4. Компьютерные презентации</p>

<p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <ul style="list-style-type: none"> • эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании 	
<p>знать/понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий; <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики; <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <ul style="list-style-type: none"> • эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании 	<p>Глава 1 «Информационные технологии» 1.5.3. Электронные таблицы 1.5.4. Построение диаграмм и графиков</p>
<p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными 	<p>Глава 2. Коммуникационные технологии 2.1. Локальные компьютерные сети 2.2. Глобальная компьютерная сеть Интернет 2.3. Подключение к Интернету 2.4. Всемирная паутина 2.5. Электронная почта 2.6. Общение в Интернете в реальном</p>

автоматизированными информационными системами; <ul style="list-style-type: none"> • автоматизации коммуникационной деятельности; • эффективной организации индивидуального информационного пространства. 	времени 2.7. Файловые архивы 2.9. Геоинформационные системы в Интернете 2.10. Поиск информации в Интернете 2.11. Электронная коммерция в Интернете 2.12. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете
---	--

10 класс (I полугодие)

№ урока	Тема	Дата	Д/з
Информация. Представление информации. Измерение информации (3ч.)			
1	Введение. Структура информатики.		Введение
2	Измерение информации. Содержательный подход		Конспект
3	Измерение информации. Алфавитный подход		Конспект
Технология обработки текстовой информации (5ч.)			
4	Кодирование текстовой информации		§ 1.1.1
5	Создание документа в текстовом редакторе		§ 1.1.2
6	Форматирование документа в текстовом редакторе		§ 1.1.3
7	Вставка объектов в текстовом редакторе		§ 1.1.4
8	Гипертекстовое представление информации.		§ 1.1.5
Средства и технологии работы с графикой (4ч.)			
9	Кодирование и обработка графической информации		§ 1.2.1
10	Растровая графика		§ 1.2.2
11	Векторная графика.		§ 1.2.3
12	Трёхмерная графика		§ 1.2.4

Системы презентационной и анимационной графики (3ч.)			
13	Кодирование звуковой информации		§ 1.3
14	Компьютерные презентации		§ 1.4
15	Компьютерные презентации		§ 1.4
Технология обработки числовой информации (6ч.)			
16	Представление числовой информации с помощью систем счисления		§ 1.5.1
17	Двоичное кодирование чисел в компьютере		§ 1.5.1

10 класс (II полугодие)

№ урока	Тема	Дата	Д/з
18	Электронные таблицы		§ 1.5.2
19	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах		§ 1.5.2
20	Использование электронных таблиц для обработки числовых данных		§ 1.5.2
21	Построение диаграмм различных типов		§ 1.5.3
Коммуникационные технологии (10ч.)			
22	Локальные компьютерные сети		§ 2.1
23	Локальные компьютерные сети		§ 2.1
24	Глобальная компьютерная сеть Интернет		§ 2.2
25	Подключение к Интернету		§ 2.3
26	Всемирная паутина		§ 2.4

27	Электронная почта		§ 2.5
28	Файловые архивы		§ 2.7
29	Геоинформационные системы в Интернете		§ 2.9
30	Поиск информации в Интернете		§ 2.10
31	Поиск информации в Интернете		§ 2.10
32	Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете		§ 2.12
33	Итоговый урок		
34	Резерв		

11 класс (I полугодие)

№ урока	Тема	Дата	Д/з
Тема 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов – 5 часов			
1	ТБ в кабинете информатики. История развития вычислительной техники.		§ 1.1
2	Архитектура персонального компьютера.		:§ 1.2
3	Операционные системы. ОС Windows		§1.3.1 -1.3.2
6	Защита от несанкционированного доступа к информации. Физическая защита данных на дисках.		§1.4, § 1.5
7	Вредоносные и антивирусные программы.		§§1.6.1 – 1.6.5
Тема 2. Основы логики – 5 часов			
8	Формы мышления. Алгебра логики. Логическое умножение, сложение и отрицание. Проверочная работа «Компьютер и ПО»		конспект

9	Логические выражения		конспект
10	Логические функции		конспект
11	Логические законы и правила преобразования логических выражений		конспект
12	Решение логических задач. Проверочная работа «Основы логики»		конспект
Тема 3. Моделирование и формализация- 9 часов			
11	Моделирование как метод познания.		§ 2.1
12	Системный подход в моделировании.		§ 2.2
13	Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследование моделей на компьютере.		§2.3 -2.5
14	Исследование физических моделей.		§2.6.1
15	Исследование астрономических моделей.		§2.6.2
16	Исследование алгебраических моделей.		§2.6.3
17	Исследование геометрических моделей.		§2.6.4, 2.6.5

11 класс (II полугодие)

№ урока	Тема	Дата	Д/з
18	Инструктаж по ТБ. Исследование химических и биологических моделей.		§2.6.6, 2.6.7,
19	Контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация» (тестирование)		

Тема 3. База данных. Системы управления базами данных- 10 часов

20	Табличные базы данных. Система управления базами данных.		§3.1, 3.2.1
21	Создание табличной базы данных.		§3.1, 3.2.1
22	Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной БД.		§3.2.2
23	Поиск записей в табличной БД с помощью фильтров и запросов.		§3.2.3
24	Сортировка записей в табличной БД.		§3.2.4
25	Иерархические БД.		§3.3
26	Сетевые базы данных. Создание генеалогического древа семьи.		§3.4
27	Проектирование многотабличной базы данных		§3.5
28	Создание многотабличной базы данных		§3.5
29	Контрольная работа №3 «База данных» (тестирование).		

Тема 4. Информационное общество- 2 часа

30	Право в Интернете. Этика в Интернете.		§ 4.1, 4.2
31	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.		§4.3

Тема 5. Повторение – 2 часа

32	Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение»		
33	Повторение по теме «Информационные технологии. Коммуникационные технологии»		
34	Резерв		

УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
2. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
3. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.