

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Нововаршавская гимназия»
р.п. Нововаршавка Омской области**

Согласовано

Руководитель МО

_____/ Н.Н. Говор/
« ____ » _____ 2018 г.

Согласовано

Зам.директора по УВР

_____/ О.В.Лесняк/
« ____ » _____ 2018 г.

Утверждаю

Директор МБОУ «Нововаршавская
гимназия»

_____/ Е.Л.Булгакова /
« ____ » _____ 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ
для 9 класса
на 2018-2019 учебный год**

Нововаршавка 2018

Пояснительная записка

Цели учебного предмета

Отличительной особенностью стандарта второго поколения (ФГОС) от стандарта первого поколения является его деятельностный характер, ставящий главной целью развитие личности учащегося. Система образования отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений и навыков. Формулировки стандарта указывают реальные виды деятельности, которыми учащиеся должны овладеть к концу обучения, т. е. учащиеся должны уметь учиться, самостоятельно добывать знания, анализировать, отбирать нужную информацию, уметь контактировать в различных по возрастному составу группах. Оптимальное сочетание теории, необходимой для успешного выполнения практических задач пользователя в современных программных средах, и практики — главная отличительная черта УМК по информатике автора Н. Д. Угриновича.

В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

- *формирование алгоритмической культуры;*
- *формирование представления об основных изучаемых понятиях: алгоритм, модель – и их свойствах;*
- *развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;*
- *развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;*
- *формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;*
- *знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической;*
- *умения соблюдать нормы информационной этики и права;*
- *формирование умений формализации и структурирования информации.*

Описание места учебного предмета в учебном плане

Данный учебный предмет входит в предметную область «Математика и информатика». Информатика в 9 классе изучается по 1 часу в неделю в рамках урочной работы (34 часа в год)

Планируемые предметные результаты

Среди **предметных** результатов ключевую роль играют:

- *формирование алгоритмической культуры;*
- *формирование представления об основных изучаемых понятиях: алгоритм, модель – и их свойствах;*
- *развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;*
- *развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;*
- *формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;*
- *знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической;*
- *умения соблюдать нормы информационной этики и права;*
- *формирование умений формализации и структурирования информации.*

Содержание учебного предмета

Глава 1. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования

Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнителя. Выполнение алгоритмов компьютером. Основы объектно-ориентированного визуального программирования. Кодирование основных типов алгоритмических структур на языках объектно-ориентированного и процедурного программирования. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл». Блок-схемы алгоритмов. Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках объектно-ориентированного и процедурного программирования.

Глава 2. Моделирование и формализация.

Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация информационных моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений. Компьютерное

конструирование с использованием системы компьютерного черчения. Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектами.

Глава 3. Логика и логические основы компьютера.

Алгебра логики. Базовые логические элементы. Сумматор двоичных чисел

Глава 4. Информационное общество и информационная безопасность.

Информационное общество. Информационная культура. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Лицензионное, условно бесплатные и свободно распространяемые программы. Защита информации

Учебно-методическое обеспечение образовательной деятельности

1. Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы/ Н. Д. Угринович, М. С. Цветкова, Н. Н. Самылкина.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015
2. Информатика. Учебник для 9 класса/ Н. Д. Угринович.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний 2015

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Дата проведения урока		Примечание
		По плану	По факту	
Глава 1. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования				
1.	Алгоритм и его формальное исполнение	5.09		
2.	Знакомство с системами объектно-ориентированного и процедурного программирования.	12.09		
3.	Основы алгоритмической культуры	19.09		
4.	Переменные: имя, тип, значение.	26.09		
5.	Арифметические строковые и логические выражения.	3.10		
6.	Функции в языках объектно-ориентированного и процедурного программирования.	10.10		
7.	Проекты «Дата и время» и «Сравнение кодов символов»	17.10		
8.	Проект «Отметка»	24.10		
9.	Проект «Коды символов»	31.10		
10.	Проект «Слово перевертыш»	14.11		
11.	Контрольная работа по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования».	21.11		
12.	Анализ контрольной работы по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования».	28.11		
Глава 2. Моделирование и формализация.				
13.	Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация.	5.12		
14.	Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация информационных моделей.	12.12		
15.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	19.12		
16.	Физические модели. Проект «Бросания мячика в площадку»	26.12		
17.	Приближенное решение уравнений. Проект «Графическое решение уравнений»	16.01		
18.	Компьютерное конструирование с использованием системы компьютерного черчения.	23.01		
19.	Экспертные системы распознавания химических веществ	30.01		
20.	Информационные модели управления объектами.	6.02		

21	Контрольная работа по теме «Моделирование и формализация».	13.02		
22	Анализ контрольной работы по теме «Моделирование и формализация».	20.02		
Глава 3. Логика и логические основы компьютера.				
23	Алгебра логики. Логические переменные и логические высказывания.	27.02		
24	Таблицы истинности логических функций	6.03		
25	Логические основы компьютера	13.03		
26.	Контрольная работа по теме «Логика и логические основы компьютера»	20.03		
27.	Анализ контрольной работы по теме «Логика и логические основы компьютера»	3.04		
Глава 4. Информационное общество и информационная безопасность				
28.	Информационное общество. Информационная культура	10.04		
29.	Правовая охрана программ и данных.	17.04		
30.	Защита информации	24.04		
31.	Защита информации	8.05		
32.	Итоговый индивидуальный проект за курс 9 класса	15.05		
33.	Анализ итогового индивидуального проекта за курс 9 класса	22.05		
34.	Обобщающий урок по теме Информационное общество и информационная безопасность			