

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 11  
города Невинномысска имени кавалера ордена Мужества Э.В. Скрипника

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**  
**для 10 класса**

## **Пояснительная записка.**

Рабочая программа по информатике и ИКТ для старшей школы составлена на основе программ: Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ для 10 класса», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018, Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Базовый уровень. 9 класс. Методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. Использование учебника Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой «Информатика» 9 класс : учебник для общеобразовательных учреждений. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Согласно Приказу Министерства образования РФ от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования» (с изменениями); Приказ Министерства образования и науки России от 19 декабря 2012 года №1067 «Об утверждении Федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования

### **Место курса в учебном плане**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений РФ изучение курса «Основы программирования» предполагается 10 классах 34 учебных часа из расчета 1 учебный час в неделю, в том числе на практическую часть отводится 14 часов, на контрольные работы 3 часа.

#### **Цель курса:**

- приобретение учащимися базового набора знаний, умений и навыков по программированию. Особое внимание уделяется развитию алгоритмического стиля мышления учащихся. Под способностью алгоритмически мыслить понимается умение решать задачи различного происхождения, требующие составления плана действий для достижения желаемого результата.

Алгоритмическое мышление является необходимой частью научного взгляда на мир. В то же время оно включает и некоторые общие мыслительные навыки, полезные и в более широком контексте.

#### **Задачи курса:**

- знакомство с типовыми алгоритмами: ввод-вывод данных, использование циклов, работа с массивами;
- знакомство со структурированными типами данных;
- профессиональное самоопределение учащихся;
- развитие алгоритмического мышления;
- решение задач повышенной сложности и олимпиадных задач.

#### **Личностные результаты:**

- готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- способность связать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к профессиональному и личностному самоопределению;

· способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

### **Метапредметные результаты:**

#### *регулятивные:*

- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;
- прогнозирование – предвосхищение результата;
- контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки);
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки;
- оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

#### *познавательные*

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы;
- поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;
- структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;

#### *коммуникативные*

- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;
- умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;
- умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

#### **Предметные результаты:**

- умение составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями на языке программирования *паскаль*;
- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- овладение понятиями класс, объект, обработка событий;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в программе *паскаль*;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

**Методы обучения:**

Основная методическая установка курса – обучение школьников навыкам самостоятельной, индивидуальной и групповой работы.

Конкретная среда языка программирования Паскаль рассматривается с позиции приобретения учащимися навыков программирования.

Преобладающий тип занятий – практикум. Все задания курса выполняются с помощью персонального компьютера среде языка программирования Паскаль.

Форма занятий направлена на активизацию познавательной деятельности, на развитие алгоритмического, операционного мышления учащихся.

**Содержание учебного предмета**

Тема	Количество часов
Основы языка. Структура программы. Основные математические функции.	5
Форматы вывода. Составление линейных алгоритмов.	4
Условный оператор. Оператор выбора.	7
Понятие массива. Двумерные массивы.	8
Цикл с параметром FOR. Циклы While и Repeat. Вложенные циклы.	10
Итого	34

**Используемые технологии, методы и формы работы:**

На уроках параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с применением средств ИКТ:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы за ПК);
- проблемное обучение;
- метод проектов;
- ролевой метод.

**Основные типы уроков:**

- урок изучения нового материала;
- урок контроля знаний;
- обобщающий урок;
- комбинированный урок.

## Контрольно-оценочный компонент

	Виды контроля	1 чт		2 чт		3 чт			4 чт	
		сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
1	Административная к.р	1			1					1
2	Контрольная работа									
3	Практическая работа	2	2	2	1	2	2	1	1	1

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

### Для учителя:

Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса / Н.Д.Угринович. —М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Информатика и ИКТ: практикум по информатике и информационным технологиям / Угринович Н. Д., Босова Л. Л., Михайлова Н. И. —М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

### Информационные ресурсы:

<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1/>— сайт кандидата педагогических наук, заведующего лабораторией информатики Московского института открытого образования Николая Дмитриевича Угринович, автора учебного и программно-методического комплекса по курсу "Информатика и ИКТ" для 7 — 11 классов и ЦОР к нему;

<http://www.school.edu.ru/default.asp/>— Российский общеобразовательный портал Министерство образования и науки;

<http://www.metod-kopilka.ru/page-1-1-3.html/>— методическая копилка учителя информатики;

<http://vlad-ezhov.narod.ru/zor/plaa1.html/>— цифровые образовательные ресурсы;

<http://school-collection.edu.ru/catalog/>— единая коллекция цифровых образовательных ресурсов лауреат премии Правительства РФ в области образования;