**Аннотация к рабочей программе по информатике**

**на уровень среднего общего образования (базовый уровень)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Нормативные документы** | 1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования
2. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования

Данная рабочая программа является частью Основной образовательной программы среднегообщего образования средней школы № 25 имени Александра Сивагина |
| **Реализуемый УМК** | **УМК «Информатика» 10-11 классы. Авторы Босова Л.Л., Босова А.Ю.** |
| **Цели и задачи изучения предмета** | Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне среднего общего образования — обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10–11 классах должно обеспечить: сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе; сформированность основ логического и алгоритмического мышления; сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий; 12 Примерная рабочая программа по информатике для 10–11 классов принятие правовых и этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации.создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.  |
| **Срок реализации программы** |  2 года  |
| **Место учебного предмета в учебном плане школы** | 10 класс – 1 час11 класс – 1 час |
| **Планируемые предметные результаты освоения программы**  | **Предметные результаты**.При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие предметные результаты, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки. −Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире − Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов − Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня − Владение знанием основных конструкций программирования − Владение умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц − Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ − Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации −Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных −Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Обучающийся научится: − что такое язык представления информации; какие бывают языки − понятиям «кодирование» и «декодирование» информации − понятиям «шифрование», «дешифрование».−использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике; − описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; − использовать термины, описывающие скорость передачи данных; − записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256; − кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице; − использовать основные способы графического представления числовой информации.−понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды); −составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования); − использовать логические значения, операции и выражения с ними; − понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;− создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины; − создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования. Обучающийся получит возможность: − познакомиться с тремя философскими концепциями информации − узнать о понятие информации в частных науках: нейрофизиологии, генетике, кибернетике, теории информации; − узнать о примерах технических систем кодирования информации: азбука Морзе, телеграфный код Бодо − узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;− познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах; − познакомиться с двоичной системой счисления; − познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.−познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами; − создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне её. |
| **Дополнительная информация** | **Практические работы- 39****Контрольные работы-7** |