**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«информатика»**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования при подготовке квалифицированных рабочих по профессиям: **15.01.25 Станочник (металлообработка), базовой подготовки, входящей в укрупненную группу 15.00.00 Машиностроение, 15. 01. 20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике базовой подготовки, входящей в укрупненную группу 15.00.00 Машиностроение, 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры иприборов базовой подготовки, входящей в укрупненную группу 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.**

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования и включена в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* выделять информационный аспект в деятельности человека;
* информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;
* строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
* вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
* проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
* интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
* устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;
* оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;
* оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
* проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;
* выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* логическую символику;
* основные конструкции языка программирования;
* виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
* общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
* назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
* виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;
* базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
* нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;
* способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ