

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА

программы подготовки специалистов среднего звена
базовой подготовки по специальности среднего профессионального образования
15.02.08 «Технология машиностроения»

В соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки по **специальности 15.02.08 «Технология машиностроения»** математический и общий естественнонаучный цикл включает следующие учебные дисциплины:

ЕН.01 Математика
ЕН.02 Информатика

Рабочие программы учебных дисциплин включают разделы:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «Математика»

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.08 – Технология машиностроения (базовая подготовка)**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации и переподготовки и в профессиональной подготовке по профессиям рабочих:

16045 оператор станков с программным управлением;

18355 сверловщик;

18466 слесарь механосборочных работ;

18559 слесарь-ремонтник;

18809 станочник широкого профиля;

19149 токарь;

19479 фрезеровщик

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить операции над матрицами и определителями;
- решать системы линейных уравнений различными методами;
- выполнять действия над комплексными числами;
- анализировать сложные функции и строить их графики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- вычислять значения геометрических величин

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные математические методы решения прикладных задач
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности;

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «Информатика»

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.08 – Технология машиностроения (базовая подготовка)**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации и переподготовки и в профессиональной подготовке по профессиям рабочих:

16045 оператор станков с программным управлением;

18355 сверловщик;

18466 слесарь механосборочных работ;

18559 слесарь-ремонтник;

18809 станочник широкого профиля;

19149 токарь;

19479 фрезеровщик

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность