

Аннотация

к рабочей программе учебного предмета ООПу.04 Математика

Рабочая программа учебного предмета ООПу.04 Математика предназначена для изучения математики в ОБПОУ «КЭМТ», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальностям: 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства, 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного Министерством образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. №413, в редакции от 29 июня 2017 г., и примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (дата регистрации – 20.06.2016, № ООЦ-9-160620), с уточнением содержания учебного материала, последовательности его изучения, распределения учебных часов, видов самостоятельных работ с учетом специфики программ подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), осваиваемых специальностей.

Содержание программы учебного предмета ООПу.04 Математика направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В соответствии с учебным планом максимальная учебная нагрузка по учебному предмету составляет 252 час, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 234 часа; промежуточная аттестация 18 часов.

Содержание учебного предмета включает следующие темы:

Введение

Тема 1 Развитие понятия о числе

Тема 2 Корни степени и логарифмы

Тема 3 Прямые и плоскости в пространстве

Тема 4 Элементы комбинаторики

Тема 5 Координаты и векторы

Тема 6 Основы тригонометрии

Тема 7 Функции, их свойства и графики. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции

Тема 8 Многогранники и круглые тела

Тема 9 Числовая последовательность. Предел числовой последовательности. Предел функции

Тема 10 Производная функции и её приложения

Тема 11 Первообразная и интеграл

Тема 12 Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики

Тема 13 Уравнения и неравенства

Изучение общеобразовательного учебного предмета ООПу.04 Математика завершается подведением итогов в форме письменного экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО.