

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 специальности 18.02.04 Электрохимическое производство.

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 251 час, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 173 часа; самостоятельная работа обучающегося 78 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.