

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области  
Автономная некоммерческая организация среднего профессионального образования  
Уральский экономический колледж


**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.03 «МАТЕМАТИКА»**  
**для специальности 43.02.10 «Туризм»**

Екатеринбург  
2018г.

Рабочая программа **рассмотрена и одобрена** предметной (цикловой) комиссией по дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла

Протокол № 2 от 30 мая 2018 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии

 /О.А. Козлов/

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 43.02.10 «Туризм» (базовой подготовки), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 года № 474.

УТВЕРЖДЕНА решением педагогического совета АНО СПО Уральский экономический колледж  
Протокол № 3 от «21» июня 2018 г.

Заместитель директора по учебно-организационной работе

 / А.В. Болотин /

Организация разработчик: Автономная некоммерческая организация среднего профессионального образования «Уральский экономический колледж»

Преподаватель – разработчик рабочей программы: Козлов О.А.

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Математика»

## 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.11 «Туризм» (базовой подготовки), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 года № 474.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в вариативную часть математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

## 3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- символику и определение предела функции (в точке, на бесконечности);
- теоремы о пределах;
- определение непрерывной функции (в точке, на промежутке);
- свойства непрерывных функций;
- типы точек разрыва функции.
- символику и определение производной, второй производной и производных высших порядков;
- табличные значения производных элементарных функций, в том числе, обратных тригонометрических функций;
- правила дифференцирования функций;
- определение точки перегиба ;
- определения асимптот графика функции;
- общую схему исследования функции;
- символику и определение неопределенного интеграла ;
- свойства неопределенного интеграла;
- методы интегрирования (непосредственного интегрирования, по частям, введения новой переменной);
- символику и определение определенного интеграла;
- свойства определенного интеграла;
- методы вычисления определенного интеграла;

**уметь:**

- вычислять несложные пределы элементарных функций;
- устанавливать непрерывность функции, точки разрыва функции

- находить производную сложной функции;
- находить дифференциал функции;
- находить вторую производную и производные высших порядков;
- дифференцировать элементарные функции;
- применять вторую производную для нахождения точек перегиба функции;
- устанавливать направления выпуклости графика функции;
- находить асимптоты графика функции;
- исследовать функцию по общей схеме и строить ее график.
- вычислять неопределенные интегралы.
- вычислять определенные интегралы;
- решать несложные задачи на применение определенного интеграла.

В результате изучения дисциплины специалист должен овладеть следующими компетенциями:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ПК 1.4. Рассчитывать стоимость турпакета в соответствии с заявкой потребителя.

ПК 3.3. Рассчитывать стоимость туристского продукта.

#### **4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа;

самостоятельной работы обучающегося 26 часов.