

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Элементы высшей математики
по специальности 09.02.07 Информационные системы и
программирование
Базовой подготовки
Квалификация – программист
Форма обучения – очная

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 01, ОК 02,	Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений	Основы математического анализа, линейной алгебры
ОК 04, ОК 05, ОК 09,	Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости	Основы аналитической геометрии
ОК 10	Применять методы дифференциального и интегрального исчисления	Основы дифференциального и интегрального исчисления
	Пользоваться понятиями теории	Основы теории комплексных чисел

	комплексных чисел	
	Решать дифференциальные уравнения	Виды и методы решения дифференциальных уравнений
	Определять сходимость или расходимость рядов	Основы теории рядов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	100
в том числе:	
теоретическое обучение	74
лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	20
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено для специальностей</i>)	<i>не предусмотрено</i>
контрольная работа	2
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация в виде зачета (3 семестр), экзамена (4 семестр)	