

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1О.04.02 " Алгебра и геометрия"
направление подготовки 09.03.01. «Информатика и вычислительная техника»
профиль «Системы автоматизированного проектирования»

Цель изучения дисциплины	<p>Целью изучения дисциплины является:</p> <p>формирование систематизированных знаний в области алгебры и геометрии и их методов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое освоение основных разделов математики, необходимых для понимания роли математики в профессиональной деятельности; - формирования культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; - освоения основных методов алгебры и геометрии, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности. <p>алгоритмических проблем для развития философского отношения к миру.</p>
Место дисциплины в учебном плане	Б1О.04.02
Общая труд.дисц. з.е/ часов	7/252
Семестр	1
Формируемые компетенции	УК-6; ОПК-1
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные механизмы речевого воздействия (механизм эквивалентных замен, памяти, антиципации); - способы построения высказывания (индуктивный, дедуктивный, концентрический, хронологический и т.д.). <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать механизмы речевой деятельности в процесс осуществления различных видов речевой деятельности (слушание, говорение, письмо, чтение); - строить высказывание с использованием различных способов в зависимости от поставленной цели. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками критического осмысления информации и объективного воспроизведения информации в различных видах речевой деятельности; - построения высказывания как в устной, так и в письменной форме различными способами в зависимости от целеполагания.
Содержание дисциплины	<p>Свойства операций над числами. Матрицы и операции над ними. Введение в теорию решения систем линейных уравнений. Метод Крамера. Определители второго и третьего порядков. Теория</p>

	<p>определителей n-го порядка. Понятие обратной матрицы. Общая теория решения систем линейных уравнений. Линейная зависимость или независимость векторов. Понятие линейного оператора и его матрицы в базисе. Евклидово векторное пространство. Точечно-векторное пространство. Прямая. Плоскость и пространство. Понятие движения. Алгебраические линии второго порядка. Алгебраические поверхности второго порядка. Комплексные числа</p>
Виды учебной работы	Практические, Лекции, самостоятельная работа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет (1) Экзамен (1)