

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.1.1 Избранные вопросы аналитической геометрии
направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
(профиль «Прикладная информатика в машиностроении»)**

Дисциплина Б1.В.ДВ.1.1 Избранные вопросы аналитической геометрии изучается в 3 семестре. Предусмотрены лекционные и семинарские занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – зачет.

Цель освоения дисциплины – формирование систематизированных знаний по некоторым вопросам аналитической геометрии с учетом содержательной специфики предметов, предусмотренных учебным планом направления подготовки.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Избранные вопросы аналитической геометрии» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.ДВ.1.1).

Содержание дисциплины «Избранные вопросы аналитической геометрии» опирается на содержание дисциплины «Алгебра и геометрия» (Б1.Б.14).

Содержание дисциплины «Избранные вопросы аналитической геометрии» выступает опорой для освоения содержания дисциплины «Компьютерная графика» (Б1.Б.28); «Программирование графики» (Б1.В. ДВ.3.2).

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2	способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	З1(ОПК-2): основные математические понятия;	<i>знать:</i> – основные понятия теории линий первого и второго порядков; – основные понятия теории поверхностей первого и второго порядков;
		У1(ОПК-2): применять методы математики для решения практических задач;	<i>уметь:</i> – применять теоретические знания курса к решению типовых задач;
ПК-2	способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	З1(ПК-2): основные методы и подходы к разработке прикладного ПО	<i>знать:</i> – основные приемы расчета состояния и функционирования геометрических объектов при разработке ПО;
		У2(ПК-2): разрабатывать и реализовывать прикладное ПО.	<i>уметь:</i> – производить расчеты геометрических объектов.

Разделы дисциплины включают:

1. Прямая линия на плоскости.
2. Кривые второго порядка.
3. Плоскость. Прямая линия в пространстве.
4. Поверхности второго порядка.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Составитель – к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Т.А. Оболдина.