

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство с учетом специфики направленности подготовки (профиля, специализации).

2. Место дисциплины в структуре ООП

Б1.О.05

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата
ОПК-1.4 Решает инженерные задачи с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

основные понятия и методы линейной алгебры; основные определения и теоремы аналитической геометрии; методы матричных уравнений; основы векторной алгебры

уметь:

решать задачи линейной алгебры; определять геометрический объект и исследовать его свойства по заданному уравнению; выполнять операции над матрицами; решать задачи векторной алгебры

владеть навыками и (или) опытом деятельности:

навыками исследования существования решения систем линейных алгебраических уравнений, а также их решения различными методами; навыками решения задач аналитической геометрии; навыками решения матричных уравнений; навыками решения задач векторной алгебры

4. Общая трудоемкость дисциплины

144(в часах) 4 з.е.

5. Формы контроля

экзамен (1 курс)