

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Теория упругости и пластичности

27.03.05 Инноватика

3 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины **теория упругости и пластичности** является: оказание помощи студентам в выработке понимания основополагающих принципов механики и ее аппарата, необходимых для постановки задач статики и их решения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Теория упругости и пластичности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части (Б1.В.ДВ.4.2).

Материал курса, базирующийся на достижениях фундаментальных наук, полностью отвечает нормативным требованиям, так как служит методологической основой для решения задач прикладной упругости и пластичности, обеспечивая требуемый высокий уровень решения прикладных расчетных задач проектирования в области техники и технологии. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, полученные на младших курсах при изучении математического анализа, теории дифференциальных уравнений, матричного исчисления, аналитической геометрии и сопротивления материалов. Знание основ теории упругости и пластичности будут затем использоваться при изучении курса «Технологическая механика», «Системы конечно-элементного анализа» и «Математическое моделирование процессов в машиностроении».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины частично формируется компетенция, состоящая в способности применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7)

знать: методы применения математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности.

уметь: применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения в инновационной деятельности.

владеть: навыками применения знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности.

