

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Инженерный анализ в САЕ-системах						
Формируемые компетенции	<p>ОПК-2.1 Знает теоретические основы естественнонаучных и общеинженерных дисциплин</p> <p>ОПК-2.2 Умеет применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач</p> <p>ОПК-2.3 Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования</p>						
Задачи дисциплины	Обеспечить подготовку студентов в соответствии с современными и перспективными потребностями предприятий в области промышленной теплоэнергетики применения современных автоматизированных средств конструкторско-технологической подготовки производства за счет обучения теоретическим основам и формирования умений и навыков.						
Основные разделы / темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные принципы понятия численного инженерного анализа. Метод конечных элементов;</li> <li>– Постановка задачи: типы анализа, граничные и начальные условия, характеристики материалов;</li> <li>– Идеализация геометрической модели и построение конечно-элемент-ной сетки;</li> <li>– Методы поиска и оптимизации решения;</li> <li>– Анализ и обработка результатов.</li> </ul>						
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой						
Общая трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
4	12	-	16	80	-	108	