Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Инженерная графика в CAD-системах						
Формируемые компетенции	ПК-2.1 Знает методики расчета для проектирования технологического оборудования ПК-2.2 Умеет применять стандартные средства автоматизации проектирования технологического оборудования ПК-2.3 Владеет навыками проведения расчетов при проектировании						
Задачи дисциплины	технологического оборудования Выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства с использованием стандартных отраслевых САОсистем.						
Основные разделы / темы дисциплины	РД ФГБОУ ВО «КнАГУ» 014-2011 «Конструкторская документация. Правила оформления». РД ФГБОУ ВО «КнАГУ» 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления» Основы работы в Т-Flex CAD 16 Методы получения изображений и методы проецирования; Проецирование точки на три плоскости проекции. Проецирование отрезка прямой линии на плоскости проекций с использованием САD-системы. Категории изображений на чертеже. Виды: назначение, расположение, обозначение (ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД). Построение третьего вида по двум данным в САD-системе. Категории изображений на чертеже. Виды: назначение, расположение, обозначение (ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД). Разрезы простые и сложные. Условности и упрощения. Частные изображения симметричных видов разрезов и сечений. Разрезы через тонкие стенки, ребра и длинных предметов (ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД). Разрезы простые и сложные. Условности и упрошения. Частные изображения симметричных видов разрезов и сечений. Разрезы через тонкие стенки, ребра и длинных предметов (ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД). Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений и их обозначения Графическое обозначение материалов в сечении (ГОСТ 2.306-68 ЕСКД) Виды резьбы и их обозначение. Стандартные резьбовые крепёжные детали, их условные обозначения и изображения: болты, гайки, винты, шпильки, шайбы и т.д. Деталировка чертежа общего вида. Правила выполнения рабочих чертежей. Сборочный чертеж. Правила выполнения, условности и упрощения, применяемые на сборочных чертежах. Составление спецификации. ГОСТ 2.312-72 ЕСКД» Условные изображения и обозначения швов сварных соединений Основные попятия трехмерного моделирования. Методы проецирования. Виды аксонометрических проекций. Основные сведения и возможности операций "Выталкивание", "Булева" операция.						

	Основные сведения и возможности операций "По сечениям", "По траектории", "Массивы". Основные сведения и возможности операций "Пружина", "Спираль", "Резьба", "Оболочка". Основные сведения и возможности работы с листовым металлом. Создание сборочных трехмерных моделей. Сопряжения и степени свободы.							
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, РГР1, РГР2							
Общая трудоемкость дисциплины	6 зачетных единицы, 216 академических часов							
	Семестр	Аудитор Лекции	рная нагру Пр.	Лаб.	СРС, ч	Промеж уточная аттестац	Всего за семестр, ч	
		0.000	занятия	работы		ия, ч	_	
	1	2	-	8	98	-	108	
	2	2	-	8	98	-	108	
ИТОГО:		4	-	16	196	-	216	