

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Прикладной гидромеханики

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Практикум трехмерного графического моделирования в среде Компас»

Направление подготовки (специальность)

13.03.03 Энергетическое машиностроение

Направленность подготовки (профиль)

Автоматизированные гидравлические и пневматические системы и агрегаты

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

УФА 2015

Исполнитель: _____


д.т.н., профессор Целищев В.А.

Заведующий кафедрой: _____


д.т.н., профессор Целищев В.А.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Практикум трехмерного графического моделирования в среде КОМПАС» является вариативной дисциплиной.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавриата 13.03.03 Энергетическое машиностроение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "1" октября 2015 г. № 1083.

Целью освоения дисциплины является: формирование знаний в области трехмерного графического моделирования в среде Компас.

Задачи:

1. Познакомить обучающихся с основами графического моделирования в среде Компас.
2. Научить выбирать рациональную схему применения элементов трехмерного графического моделирования в среде Компас.
3. Научить строить трехмерные графические модели с последующим созданием рабочей документации к ним.

Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	способность к конструкторской деятельности	ПК-1	назначение, элементов управления и визуализации; основные правила построения трехмерных моделей; основные виды операций моделирования и визуализации; принципы создания структуры и оформления документации разработанных моделей.	самостоятельно разбираться в свойствах электронных документов, способах и средствах настройки параметров системы трехмерного моделирования Компас; анализировать возникающие в процессе моделирования ошибки и исправлять их; выбрать рациональную схему построения	навыками использования методов проектирования конкурентоспособных гидравлических устройств на заданные технические условия

				моделей на основе элементарных операции; разрабатывать документацию в соответствии с ГОСТ или СТП.	
--	--	--	--	--	--

Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание разделов
1	<p>Принципы работы в среде Компас</p> <p>Предмет гидравлики и краткая история её развития. Метод гидравлических исследований. Силы, действующие на жидкость. Понятие давления. Свойства жидкости.</p> <p>Основные элементы управления. Функции создания симметричных деталей. Функции редактирования деталей. Функция создания профилированных деталей не симметричной формы. Задание параметров деталей. Наложение параметрических связей на деталь. Задание параметров материала и свойств детали.</p> <p>Основные элементы управления сборочной единицей, Основные элементы создания параметрических связей. Свойства сборки. Изменение параметров сборочной единицы.</p> <p>Основные элементы управления сложной сборочной единицей, Основные элементы создания параметрических связей. Свойства сборки. Изменение параметров сложной сборочной единицы.</p> <p>Создание чертежа детали. Создание сборочного чертежа детали. Создание спецификации. Настройка параметров вывода документации на печать. Заполнение форм чертежа.</p>

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.