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»

Уровень подготовки <u>бакалавриат</u>

Направление подготовки

13.03.03 Энергетическое машиностроение (код и наименование направления подготовки)

Профиль подготовки <u>Двигатели внутреннего сгорания</u> (наименование профиля подготовки)

Тип программы: академический бакалавриат

Квалификация (степень) выпускника <u>бакалавр</u>

Форма обучения очная

УФА 20

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 дисциплиной вариативной части.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавриата 13.03.03 Энергетическое машиностроение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "01" октября 2015 г. №1083. Является неотъемлемой частью основной образовательной профессиональной программы (ОПОП).

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	ПК-1	назначение,	самостояте	навыками
	ю к		элементов	льно разбираться	использов
	конструктор		управления и	в свойствах	ания методов
	ской		визуализации;	электронных	проектирования
	деятельности		основные	документов,	конкурентоспос
			правил	способах и	обных
			построения	средствах	гидравлических
			трехмерных	настройки	устройств на
			моделей;	параметров	заданные
			основные виды	системы	технические
			операций	трехмерного	условия
			моделирования	моделирования	
			и визуализации;	Компас;	
			принципы	анализировать	
			создания	возникающие в	
			структуры и	процессе	
			оформления	моделирования	
			документации	ошибки и	

	разработанных	исправлять их;
	моделей.	выбрать
		рациональную
		схему
		построения
		моделей на
		основе
		элементарных
		операции;
		разрабатывать
		документацию в
		соответствии с
		ГОСТ или СТП.

Содержание разделов дисциплины

1 Принципы работы в среде Компас

Предмет гидравлики и краткая история её развития. Метод гидравлических исследований. Силы, действующие на жидкость. Понятие давления. Свойства жидкости.

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.

Основные элементы управления сборочной единицей, Основные элементы создания параметрических связей. Свойства сборки. Изменение параметров сборочной единицы.

Основные элементы управления сложной сборочной единицей, Основные элементы создания параметрических связей. Свойства сборки. Изменение параметров сложной сборочной единицы.

Создание чертежа детали. Создание сборочного чертежа детали. Создание спецификации. Настройка параметров вывода документации на печать. Заполнение форм чертежа.

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.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Научно-методического совета

по направлению подготовки (специальности)

13.03.03 Энергетическое машиностроение

Настоящим подтверждаю, что представленный комплект аннотаций рабочих программ учебных дисциплин по направлению подготовки (специальности)

13.03.03 Энергетическое машиностроение

по профилю (направленности)

Двигатели внутреннего сгорания

реализуемой по форме обучения очной

соответствует рабочим программам учебных дисциплин указанной выше образовательной программы.

Председатель НМС

Ф. Р. Исмагилов

«<u>13</u>» <u>11</u> 201<u>5</u>г.