

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

<b>Название дисциплины</b>		<b>Методы компьютерного конструирования</b>					
<b>Номер</b>		<i>Академический год</i>			<i>семестр</i>		
<b>Кафедра</b>		<b>86</b> АСУ	<i>Программа</i>		15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Профиль – технология машиностроения		
<b>Гарант модуля</b>		Овсянников Алексей Владимирович, канд. техн. наук, доцент					
<b>Цели и задачи дисциплины, основные темы</b>		<p><b>Цели:</b>приобретение студентами навыков выполнения графических работ на компьютере, закрепление знаний в области инженерной графики, являющейся базой современного машиностроительного производства, и уверенное применение ЭВМ при оформлении конструкторской документации.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гарантировать системное представление об основах и методах выполнения графических работ на компьютере с применением программных средств в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительного производства;</li> <li>- помочь студентам в овладении основами соответствующих компетенций.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы и методы выполнения графических работ на компьютере;</li> <li>- программные средства в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительного производства.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать современные методы выполнения графических работ на ЭВМ;</li> <li>- оформлять комплект конструкторской документации.</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения программных средств в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительного производства;</li> <li>- уверенного выполнения графических работ на компьютере.</li> </ul> <p><b>Лабораторные работы:</b> Знакомство с интерфейсом и основными приемами работы в системе «Компас-3D». Изучение панели инструментов. Создание чертежа детали с использованием менеджера библиотек «Компас-3D». Построение сборочных чертежей и спецификаций.</p>					
<b>Основная литература</b>		<p>1. Использование системы КОМПАС-3D для конструирования сборочных чертежей узлов [Электронный ресурс] : учебное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 39 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/72827.html">http://www.iprbookshop.ru/72827.html</a></p> <p>2. Жилин И.В. Моделирование в КОМПАС-3D [Электронный ресурс] : учебно-методический практикум по дисциплине «Компьютерное моделирование» / И.В. Жилин. — Электрон.текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 51 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/73081.html">http://www.iprbookshop.ru/73081.html</a></p> <p>3. Конакова И.П. Основы работы в «КОМПАС-График V14» [Электронный ресурс] : практикум / И.П. Конакова, Э.Э. Истомина. — Электрон.текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 104 с. — 978-5-7996-1502-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/68453.html">http://www.iprbookshop.ru/68453.html</a></p> <p>4. Ганин Н.Б. Проектирование и прочностной расчет в системе КОМПАС-3D V13 [Электронный ресурс] / Н.Б. Ганин. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 320 с. — 978-5-4488-0119-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63953.html">http://www.iprbookshop.ru/63953.html</a></p>					
<b>Технические средства</b>		Компьютеры, оснащенные чертежно-конструкторской системой «Компас-3D». Проекционная аппаратура для демонстрации иллюстративных учебных материалов.					
<b>Компетенции</b>		<b>Приобретаются студентами при освоении модуля</b>					
<b>Общепрофессиональные</b>		ОПК-3: способность использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности					
<b>Профессиональные</b>		ПК-4: способность участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа					
<b>Зачетных единиц</b>	3		<b>Форма проведения занятий</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практ. занятия</b>	<b>Лабор. работы</b>	<b>Самост. работа</b>
			<b>Всего часов</b>	-	-	32	74
<b>Виды контроля</b>	<b>Диф.зач /зач/ экз</b>	<b>КП/КР</b>	<b>Условие зачета модуля</b>	Получение оценки «зачтено» Получение оценки 3, 4, 5 за курсовую работу		<b>Форма проведения самостоятельной работы</b>	Подготовка к занятиям, выполнение контр.заданий и курсовой работы
<b>формы</b>	Зачет	Курсовая работа					
<b>Перечень модулей, знание которых необходимо для изучения модуля</b>						Начертательная геометрия, инженерная графика, информатика	