

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПРИЕМ 2017 г.  
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

**Спецглавы информатики**

Направление подготовки/ специальность	<b>15.03.01 Машиностроение</b>		
Образовательная программа (направленность (профиль))	<b>Машиностроение</b>		
Специализация	<b>Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств</b>		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	<b>7</b>
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	<b>3</b>		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		<b>8</b>
	Практические занятия		
	Лабораторные занятия		<b>6</b>
	ВСЕГО		<b>14</b>
	Самостоятельная работа, ч		<b>94</b>
	ИТОГО, ч		<b>108</b>

Вид промежуточной аттестации	<b>Зачет</b>	Обеспечивающее подразделение	<b>ОМ</b>
---------------------------------	--------------	---------------------------------	-----------

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ОПК(У)-3	владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации	Р1, Р2, Р4	ОПК(У)-3.В1	Владеет опытом использования современных технических средства и прикладных программ при решении учебных и инженерных задач
			ОПК(У)-3.У1	Умеет применять компьютерную технику и информационные технологии для поиска информации и решения задач в своей учебной и профессиональной деятельности
			ОПК(У)-3.З1	Знает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, ее значение в развитии общества, основные требования информационной безопасности

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	умеет работать с системами автоматизированного проектирования класса САД (КОМПАС 3D) и осуществлять автоматизированную подготовку различных видов конструкторской документации	ОПК(У)-3
РД-2	знает современную методологию автоматизации инженерной деятельности	ОПК(У)-3
РД-3	понимает роль САПР в жизненном цикле изделия.	ОПК(У)-3

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

## 3. Структура и содержание дисциплины

### Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. <i>Введение в САПР. Роль САПР в жизненном цикле изделия</i>	РД-2 РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	15
Раздел (модуль) 2. <i>Основы концепции графического программирования</i>	РД-1 РД-2	Лекции	4
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	6
		Самостоятельная работа	30
Раздел (модуль) 3. <i>Моделирование сборочных единиц</i>	РД-2 РД-3	Лекции	1
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	15
Раздел (модуль) 4. <i>Форматы для обмена данными</i>	РД-2 РД-3	Лекции	1
		Практические занятия	-

<i>электронных моделей изделий</i>		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	15
	РД-1 РД-2 РД-3	Индивидуальное домашнее задание	19

#### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

###### Основная литература

1. Вальтер А.В. Системы подготовки электронной технической документации: учебное пособие / А.В. Вальтер; Юргинский технологический институт. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014.– 209 с.
2. Алфёрова Е.А. Подготовка электронных документов в САД. Лабораторный практикум: учебное пособие / Е.А. Алфёрова; Юргинский технологический институт. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014.– 225 с.
3. ГОСТ 2.052-2006. Электронная модель изделия. Общие положения. М.: Стандартинформ, 2006. – 12 с.

###### Дополнительная литература:

1. Ушаков Д. М.. Введение в математические основы САПР: курс лекций [Электронный ресурс] / Ушаков Д. М.. — Москва: ДМК Пресс, 2011. — 208 с.. — Книга из коллекции ДМК Пресс - Информатика.. — ISBN 978-5-94074-500-6. Схема доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=1311](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1311).
2. ГОСТ 3.1404-86. Формы и правила оформления документов на технологические процессы и операции обработки резанием. М.: Издательство стандартов, 1986. – 56 с.
3. Большаков, В. . Твердотельное моделирование деталей в САД-системах: AutoCAD, КОМПАС-3D, SolidWorks, Inventor, Creo. 3D-модели и конструкторская документация сборок / В. Большаков, А. Бочков, Ю. Лячек. — Санкт-Петербург: Питер, 2015. — 476 с.: ил.. — Учебный курс. — Библиогр.: с. 476.. — ISBN 978-5-496-01179-2.

##### 4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Учебные материалы для работы с программным обеспечением АСКОН [https://edu.ascon.ru/main/library/study\\_materials/](https://edu.ascon.ru/main/library/study_materials/)

[Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb](https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb)

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic;
2. Document Foundation LibreOffice;
3. Cisco Webex Meetings\$
4. Zoom Zoom.Ascon
5. КОМПАС-3D 18 Education Concurrent MCAD ECAD