

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

### Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью профессионального учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности *15.02.08 Технология машиностроения*.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности *15.02.08 Технология машиностроения*. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1,4; ПК 1.5; ПК 2.1; ПК 2,2, ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2.

### Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

**Цель учебной дисциплины** – формирование знаний в области информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК, ЛР	Уметь	Знать
<b>ОК 1</b> <b>ОК 2</b> <b>ОК 3</b> <b>ОК 4</b> <b>ОК 5</b> <b>ОК 6</b> <b>ОК 7</b> <b>ОК 8</b> <b>ОК 9</b> <b>ПК 1.1</b> <b>ПК 1.2</b> <b>ПК 1.3</b> <b>ПК 1.4</b> <b>ПК 1.5</b> <b>ПК 2.1</b> <b>ПК 2.2</b> <b>ПК 2.3</b> <b>ПК 3.1</b> <b>ПК 3.2</b> <b>ЛР 16 – ЛР 31</b> <b>ЛР 34</b>	– оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD И САМ систем; – проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах; – создавать трехмерные модели на основе чертежа	– классы и виды CAD И САМ систем, их возможности и принципы функционирования; – виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям; – способы создания и визуализации анимированных сцен

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём в часах</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>54</b>
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>24</b>
<b>Объём образовательной программы</b>	<b>78</b>
<b><i>В том числе в форме практической подготовки:</i></b>	<b>36</b>
<i>в том числе:</i>	
теоретическое обучение ( <i>лекции, уроки</i> )	18
лабораторные занятия	36
практические занятия	-
Курсовой проект (работа)	-
<b>Консультации</b>	-
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 5 семестре</b>	-

**Основные разделы учебной дисциплины**

**Введение. Цель и задачи дисциплины**

**Раздел 1 Компьютерные технологии и моделирование в машиностроении**

Тема 1.1 Автоматизация проектно – конструкторских работ в машиностроении

**Раздел 2 Оформление конструкторской документации посредством CAD-систем**

Тема 2.1 Использование САПР Компас-3D для автоматизации проектно-конструкторских работ

Тема 2.2 3D - моделирование и создание сборочных чертежей в САПР Компас-3D

**Раздел 3 Подготовка технологического процесса производства посредством CAM-систем**

Тема 3.1 Автоматизация технологической подготовки производства с помощью ADEM