

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 вариативной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности *15.02.16 Технология машиностроения*.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности *15.02.16 Технология машиностроения*. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 09; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 2.2, ПК 3.3.

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	Умения	Знания
<i>ОК 01</i> <i>ОК 02</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i> <i>ОК 07</i> <i>ОК 09</i> <i>ПК 1.5</i> <i>ПК 1.6</i> <i>ПК 2.2</i> <i>ПК 3.3</i> <i>ЛР 5</i> <i>ЛР 7 – ЛР 15</i> <i>ЛР 17 – ЛР 20</i> <i>ЛР 23</i>	– 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

Вид учебной работы	Объём в часах
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	56
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Объём образовательной программы	66
<i>В том числе в форме практической подготовки:</i>	36
<i>в том числе:</i>	
теоретическое обучение (<i>лекции, уроки</i>)	18
лабораторные занятия	36
практические занятия	-
Курсовой проект (работа)	-
Консультации	2
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 4 семестре	6

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 САД-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 САМ-систем

Тема 3.1 Автоматизация технологической подготовки производства с помощью ADEM