

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Детали машин и механизмов

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «ДЕТАЛИ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства, укрупненная группа 15.00.00 МАШИНОСТРОЕНИЕ.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ДЕТАЛИ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства.

Учебная дисциплина «ДЕТАЛИ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.2 ПК 3.1. ПК 3.3. ПК 4.1.	<ul style="list-style-type: none">- читать и строить кинематические схемы;- определять число степеней свободы кинематической цепи относительно неподвижного звена;- определять класс механизма и порядка присоединённых групп Ассура;- выполнять кинематический анализ механизмов;- выполнять динамический анализ механизмов;- определять положение и массу противовесов вращающегося ротора;- проектировать зубчатый механизм; - конструировать узлы машин общего назначения по заданным параметрам;- подбирать справочную литературу, стандарты, а так же прототипы конструкций при проектировании	<ul style="list-style-type: none">- классификация механизмов и машин;- принцип работы простейших механизмов;- классификация и структура кинематических цепей;- классификация и условные изображения кинематических пар;- основной принцип образования механизмов;- определение скоростей и ускорений звеньев кинематических пар;- силы, действующие на звенья механизма;- методы уравнивания вращающихся звеньев;- задачи и методы синтеза механизмов; механические характеристики машин;- принцип работы машин – автоматов;- критерии работоспособности деталей машин и виды отказов;- основы теории и расчета деталей и узлов машин;- типовые конструкции деталей и узлов машин, их свойства и области применения