

**АННОТАЦИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.03 РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В  
МЕХАНОСБОРОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

Наименование модуля	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве
Формируемые компетенции (части компетенций)	<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ПК 3.1 Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации</p> <p>ПК 3.2 Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий</p> <p>ПК 3.4 Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства</p> <p>ПК 3.5 Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению</p> <p>ПК 3.6 Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами</p>
Задачи модуля	<p><b>Владеть навыками</b></p> <p>Практический опыт разработки технических заданий на проектирование специальных технологических приспособлений;</p> <p>Практический опыт разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ;</p> <p>Практический опыт проведения расчётов параметров сборочных процессов узлов и изделий; применения систем автоматизированного проектирования при проведении расчётов сборочных процессов узлов и деталей;</p> <p>Навыки применения систем автоматизированного проектирования для выбора конструктивного исполнения</p>

	<p>сборочного инструмента, приспособлений и оборудования;</p> <p>Оформления маршрутных и операционных технологических карт для сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств;</p> <p>Составления технологических маршрутов сборки узлов и изделий и проектирования сборочных технологических операций;</p> <p>Использования систем автоматизированного проектирования в приложении к оформлению технологической документации по сборке узлов или изделий;</p> <p>Практический опыт участия в реализации технологического процесса по сборке изделий;</p> <p>Практический опыт проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации</p> <p>Практический опыт организации эксплуатации технологических сборочных приспособлений в соответствии с задачами и условиями процесса сборки;</p> <p>Практический опыт сопоставления требований технологической документации и реальных условий технологического процесса.</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>Разрабатывать технологические схемы сборки узлов или изделий; читать чертежи сборочных узлов;</p> <p>Использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов механосборочного производства;</p> <p>Выполнять сборочные чертежи и деталировки, а также чертежи общего вида в соответствии с Единой системой конструкторской документации (ЕСКД);</p> <p>Определять последовательность сборки узлов и деталей рассчитывать параметры процесса сборки узлов или изделий согласно требованиям нормативной документации</p> <p>Использовать САЕ системы, системы автоматизированного проектирования при выполнении расчётов параметров сборки узлов и деталей;</p> <p>Выбирать и применять сборочный инструмент, материалы в соответствии с технологическим решением;</p> <p>Применять системы автоматизированного проектирования для выбора инструмента и приспособлений для сборки узлов или изделий;</p> <p>Оформлять технологическую документацию;</p> <p>Оформлять маршрутные и операционные технологические карты для сборки узлов или изделий на сборочных участках производств;</p> <p>Применять систем автоматизированного проектирования, САД технологии при оформлении карт технологического процесса сборки;</p> <p>Организовывать эксплуатацию технологических</p>
--	--

	<p>сборочных приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса; эксплуатировать технологические сборочные приспособления для удовлетворения требования технологической документации и условий технологического процесса</p> <p><b>Знать</b>  Методику разработки технологических процессов для сборки изделий и конструкторской документации  Принципы составления и расчёта размерных цепей; методы сборки проектируемого узла; порядок расчёта ожидаемой точности сборки;  Применение систем автоматизированного проектирования для выполнения расчётов параметров сборочного процесса;  Нормативные требования к сборочным узлам и деталям; правила применения информационно вычислительной техники, в том числе САЕ систем и систем автоматизированного проектирования при расчёте параметров сборочного процесса узлов деталей и машин;  Основные этапы сборки; последовательность прохождения сборочной единицы по участку; требования единой системы  Виды подготовительных, сборочных и регулировочных операций на участках машиностроительных производств;  Технологической документации к составлению и оформлению маршрутной операционной и технологических карт для сборки узлов;  Системы автоматизированного проектирования в оформлении технологических карт для сборки узлов  Виды, типы, классификация и применение сборочных приспособлений; требования технологической документации к сборке узлов и изделий;  Применение сборочных приспособлений в реальных условиях технологического процесса и согласно техническим требованиям;  Виды, порядок проведения и последовательность технологического процесса сборки</p>																
<p>Основные разделы / темы модуля</p>	<p>МДК.03.01 Технологический процесс сборки изделий, его разработка, реализация и контроль  УП.03.01 Учебная практика  ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)  ПМ.03.01(К) Экзамен по модулю</p>																
<p>Общая трудоемкость профессионального модуля</p>	<table border="0"> <thead> <tr> <th data-bbox="638 1742 1228 1776"><b>Вид учебной работы</b></th> <th data-bbox="1228 1742 1455 1776"><b>Объем часов</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="638 1776 1228 1843">МДК.03.01 Технологический процесс сборки изделий, его разработка, реализация и контроль</td> <td data-bbox="1228 1776 1455 1843"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 1843 1228 1888">Максимальная учебная нагрузка (всего)</td> <td data-bbox="1228 1843 1455 1888">350</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 1888 1228 1955">Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</td> <td data-bbox="1228 1888 1455 1955">200</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 1955 1228 2000">в том числе:</td> <td data-bbox="1228 1955 1455 2000"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 2000 1228 2022">Лекции</td> <td data-bbox="1228 2000 1455 2022">76</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 2022 1228 2045">Лабораторные работы</td> <td data-bbox="1228 2022 1455 2045">128</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 2045 1228 2060">Практические работы</td> <td data-bbox="1228 2045 1455 2060">56</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>	МДК.03.01 Технологический процесс сборки изделий, его разработка, реализация и контроль		Максимальная учебная нагрузка (всего)	350	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	200	в том числе:		Лекции	76	Лабораторные работы	128	Практические работы	56
<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>																
МДК.03.01 Технологический процесс сборки изделий, его разработка, реализация и контроль																	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	350																
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	200																
в том числе:																	
Лекции	76																
Лабораторные работы	128																
Практические работы	56																

Консультации	–
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	30
УП.03.01 Учебная практика	72
ПП.03.01 Производственная практика (практика по профилю специальности)	72
ПМ.03.01(К) Экзамен по модулю	6
<b>Промежуточная аттестация в форме</b>	
МДК.03.01 - другие формы контроля, дифференцированный зачет	
УП.03.01 - дифференцированный зачет;	
ПП.03.01 - дифференцированный зачет;	
ПМ.03.01(К) - экзамен по модулю	