

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05в Технические измерения

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05в «Технические измерения» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Учебная дисциплина ОП.05в «Технические измерения» входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением и формированию общих и профессиональных компетенций:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)
ПК 1.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием
ПК 1.4	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
ПК 3.1	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением
ПК 3.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для

	работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием
ПК 3.4	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Уметь	- анализировать техническую документацию; - определять предельные отклонения размеров по стандартам, по технической документации; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров; - определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам и выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам; - применять контрольно-измерительные приборы и инструменты; - производить контроль параметров сложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,01 мм; - производить контроль параметров сложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,05 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02 мм.
Знать	- систему допусков и посадок; - качества и параметры шероховатости; - основные принципы калибрования простых, средней сложности и сложных поверхностей; - основы взаимозаменяемости; - основные сведения о сопряжениях в машиностроении; - размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку; - устройства, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов и методы определения погрешностей измерений; - методы и средства контроля обработанных поверхностей; - стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы, наименования и свойства комплектующих материалов.

Наименование разделов и тем	
ВВЕДЕНИЕ	
РАЗДЕЛ 1.	КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ
Тема 1.1	Государственная система стандартизации
Тема 1.2	Единая система допусков и посадок
Тема 1.3	Нормы геометрической точности. Шероховатость поверхности. Размерные цепи.
Тема 1.4	Шпоночные, шлицевые и резьбовые соединения
РАЗДЕЛ 2.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ
Тема 2.1	Основы теории измерений
Тема 2.2	Контроль продукции
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет	

В рабочей программе представлены:

- общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- результаты освоения учебной дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05в «Технические измерения» полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по профессии 15.01.32 *Оператор станков с программным управлением* обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.