

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования Свердловской области
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ. 03. Участие во внедрении технологических процессов изготовления
деталей машин и осуществление технического контроля
для специальности 151901 Технология машиностроения
(базовый уровень среднего профессионального образования)**

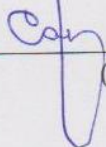
ЗАОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Екатеринбург 2015 г.

Одобрена на заседании
цикловой комиссии

22.09.2015 г., протокол № 1

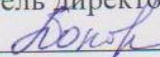
Председатель:



(Сандаков С.А.)

Составлена в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом по
специальности
специальности 151901 «Технология
машиностроения»

Заместитель директора по УМР:



(Попова Т.В.)

Рекомендована к изданию методическим советом Екатеринбургского политехникума
03.11.2015 г., протокол № 2

Программа производственной практики [Текст]: ПМ. 03. «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля».

Специальность 151901 Технология машиностроения Сост. Сахибгараева Ж.А. –
Екатеринбург: ЕПТ, 2015 – 12с.

Данная программа предназначена для организации производственной практики обучающихся по специальности 151901 Технология машиностроения. Программа содержит следующие основные разделы: производственная практика ПМ. 03. «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля».

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (утвержденного Министерством образования и науки РФ от 12 ноября 2009 г. N 582)

© Ж.А.Сахибгараева, 2015

© Екатеринбургский политехникум, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики (далее - Программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 151901 Технология машиностроения в части освоения основного вида профессиональной деятельности

ВПД.1: участие в организации производственной деятельности структурного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей;
- проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации.

уметь:

- проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;
- устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
- определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;
- выбирать средства измерения;
- определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;
- анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;
- рассчитывать нормы времени;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы:
производственной практики ПП – 36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ВПД.1 участие в организации производственной деятельности структурного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей
ПК 3.2	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики ПМ. 03. «УЧАСТИЕ ВО ВНЕДРЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ».

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Практика	
			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
1	2	3	4	5
ПК1.1 ПК 2.2	Раздел 1. Реализация технологического процесса изготовления деталей	6		6
ПК 2.3	Раздел 2. Надежность технологических систем	6		6
ПК 2.3	Раздел 3 Износ металлообрабатывающих станков при эксплуатации	4		4
ПК 2.3	Раздел 4 Диагностика технологических систем	4		4
ПК 2.3	Раздел 5 Датчики для измерения параметров диагностических признаков	4		4
ПК 2.3	Раздел 6. Контроль соответствия качества деталей	6		4
ПК 2.3	Раздел 7 . Технический контроль	6		4
	Всего:	36		36

3.3. Содержание обучения по производственной практике ПМ. 03. «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля».

Наименование разделов учебной практики	Виды работ	Объем часов	Форма отчетности
1	2	3	4
Раздел 1. Реализация технологического процесса изготовления деталей	Нормирование операций технологического процесса. Расчет длительности производственного цикла, пути его сокращения. Расчет резцов, сверл, фрез, протяжек на прочность по силам резания. технологический процесс изготовления деталей	6	Предоставить расчеты. Разработанные технологические карты
	Рациональная организация рабочего места Проверка на соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;		
Раздел 2. Надежность технологических систем	Оценка физической надежности режущего оборудования (станок) Оценка физической надежности режущего оборудования (патрон токарный) Составление протокола испытаний Виды нарушений, связанных с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента Основные принципы организации и задачи отдела технического контроля. Структура отдела технического контроля. Метрологическая служба и ее задачи,	6	Предоставить расчеты. Описать виды нарушений, связанных с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента Разработанные технологические карты

	Устранение нарушений, связанных с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента; Выявление несоответствия геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;		
Раздел 3 Износ металлообрабатывающих станков при эксплуатации	Определения коэффициента учитывающего условия работы станка. Определение усталостного разрушения контактной поверхности на разных стадиях развития Определение частоты вращения подшипника качения и силы , действующие на него	4	Предоставить расчеты. Разработанные технологические карты
	Выбор режущего инструмента по технологическим и конструктивным характеристикам для выполнения заданной операции обработки детали.		
Раздел 4 Диагностика технологических систем	Анализ систем диагностирования на разных стадиях 1. Определение потерь работоспособности металлообрабатывающих станков 2. Общий тест в начале смены. Контроль заготовки. Контроль столкновений Диагностирование машин на сборочных участках	4	Разработанные технологические карты
	Наладка и переналадка металлообрабатывающих станков на производственном участке		

Раздел 5 Датчики для измерения параметров диагностических признаков	Определение параметров Первичных преобразователей 1. Емкостные датчики 2. Индуктивные преобразователи 3. Вихретоковые преобразователи	4	Разработанные технологические карты.. Результаты измерений первичных преобразователей
	Измерение параметров и запись траектории формообразующих элементов станка		
Раздел 6. Контроль соответствия качества деталей	1. Ознакомление с конструкцией измерительных инструментов. 2. Ознакомление с метрологическими характеристиками измерительных инструментов. 3. Определение погрешности измерений. Качество обработки заготовок на станках с программным управлением. Системы автоматического управления точностью обработки деталей	6	Разработанные технологические карты. Описание качества АУ систем управления точности обработки детали
	Участие во внедрении технологического процесса изготовления деталей типа «Вал»; «Втулка»; «Корпус» с последующей корректировкой технической документации		
Раздел 7 . Технический контроль	Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	6	Техническая документация
	Системы автоматического управления точностью обработки деталей		
ВСЕГО		36	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 03. «УЧАСТИЕ ВО ВНЕДРЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ».

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие лаборатории автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ; участка станков с ЧПУ

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ:

программное обеспечение, интерактивная доска, автоматизированное рабочее место преподавателя; автоматизированные рабочие места учащихся.

Оборудование участка станков с ЧПУ: _станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные; наборы инструментов; приспособления; заготовки.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест лаборатории

доска информационная;

витрина стеклянная для демонстрации средств индивидуальной защиты (СИЗ);

комплект плакатов по дисциплинам.

Технические средства обучения:

проектор мультимедийный;

экран настенный;

компьютерное автоматизированное рабочее место.

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕТЕЛЬНОСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Екатеринбургский политехникум»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

обучающегося _____

по специальности _____

Технология машиностроения

курс 4 группа № 54/ТМ

в организации прохождения практики _____

в период (сроки практики) _____

Уровень освоения профессиональных компетенций по виду деятельности – профессиональному модулю ПМ.03. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля		
профессиональная компетенция	уровень освоения 5(отл)/4(хор)/ 3(уд)/2(неуд)	итоговая оценка
ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.		
ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.		

Дата «__» _____ 20__

МП

руководитель практики от
организации прохождения
практики _____

руководитель практики от
техникума _____

руководитель практики
от техникума _____

руководитель практики
от техникума _____

Сахибгараева Жанна Александровна
Программа производственной практики
ПМ. 03. «Участие во внедрении технологических процессов
изготовления деталей машин
и осуществление технического контроля».
для специальности 151901 Технология машиностроения
(базовый уровень среднего профессионального образования)

Компьютерная верстка: Ж.А.Сахибгараева

Подписано в печать 02.10.2014. Формат 60×84 1/16
Бумага для множительных аппаратов. Гарнитура «Таймс». Печать на ризографе.
Усл. печ. л. 1,2. Тираж 20 экз.
Оригинал-макет изготовлен
Екатеринбургским политехникумом
620087, г. Екатеринбург, пер.Короткий, 1
E-mail: ept@k66.ru