

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела подготовки кадров
АО «РКЦ «Прогресс»

Д.А. Щелоков

«16» 08 2016 г



УТВЕРЖДАЮ:

Зам.директора УПР ГБПОУ
«СТАПМ им. Д.И.Козлова»

А.В. Ляпнев

«16» 08 2016 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей
машин

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией
специальности 15.02.08,
профессий 15.01.25, 15.01.29

Председатель

 Дементьев Б.Г.
«26» 05 2016 г.

Составитель: Дементьев Б.Г. преподаватель ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения.

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения. управления в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) в соответствии с содержанием

ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

1.2 Цели и задачи производственной практики по ПМ.01– требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

иметь практический опыт:

- использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей;
- выбора методов получения заготовок и схем их базирования;
- составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций;
- разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых

деталей на металлообрабатывающем оборудовании;

- разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ;

уметь:

- читать чертежи;
- анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из её служебного назначения;
- определять тип производства;
- проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности детали;
- определять виды и способы получения заготовок;
- рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок;
- рассчитывать коэффициент использования материала;
- анализировать и выбирать схемы базирования;
- выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы;
- составлять технологический маршрут изготовления детали;
- проектировать технологические операции;
- разрабатывать технологический процесс изготовления детали;
- выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку, приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент;
- рассчитывать режимы резания по нормативам;
- рассчитывать штучное время;
- оформлять технологическую документацию;
- составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;
- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;

1.2.Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.01

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы производственной практики по ПМ.01- 216 часов.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения рабочей программой является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД)- Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
ПК 1.2	Выбирать метод получения заготовок и схем их базирования.
ПК 1.3	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
ПК 1.4	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
ПК 1.5	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тематический план рабочей программы производственной практики ПМ.01

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ППК 1.1- - ПК 1.5	Раздел 1. Ознакомление со структурой подразделения, организации.	24					216
	Раздел 2. Изучение технической документации по разработке технологических процессов изготовления деталей.	62					
	Раздел.3 Составление маршрутов изготовления деталей и проектирование технологических процессов.	62					

	Раздел. 4 Составление управляющих программ на автоматизированную обработку деталей	50					
	Раздел 5. Работа над отчетом	18					
	<i>Всего:</i>	<i>216</i>					<i>216</i>

3.2. Содержание обучения производственной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Ознакомление со структурой подразделения, организации.		
Тема 1.1. Инструктаж по технике безопасности и противопожарной безопасности на предприятии.	Содержание учебного материала Прохождение инструктажа по охране труда, электробезопасности и пожаробезопасности. Знакомство с режимом работы подразделения, организации. Ознакомление со структурой подразделения, организации. Изучение характера задач, решаемых в подразделении, организации. Обязанности на рабочем месте.	24	2
Раздел 2.	Изучение технической документации по разработке технологических процессов изготовления деталей		
Тема 2.1. Изучение технической документации по разработке технологических процессов изготовления деталей	Содержание учебного материала Работа с технической конструкторской документацией. Изучение ГОСТ 14,204-73, ЕСКД, требования ЕСТД к оформлению технологической документации: ГОСТ 3.1201-85, ГОСТ 3.1404-86 , требования ЕСТД к оформлению технологической документации: ГОСТ 3.1702-79, ГОСТ 3.1901-74. Выбор методов получения заготовок и схем их базирования. Выбор исходной заготовки и метода ее получения.	62	2
Раздел.3	Составление маршрутов изготовления деталей и проектирование технологических процессов		
Тема 3.1. Маршруты изготовления деталей и проектирование технологических процессов	Содержание учебного материала Основные этапы разработки маршрутов изготовления деталей и проектирование технологических процессов: выбор технологических баз и последовательности изготовления МП, МПИ детали; определение заготовительных модулей и технологических переходов; разработка последовательности обработки заготовки; формирование операций.	62	3
Раздел. 4	Составление управляющих программ на автоматизированную обработку деталей		
Тема 4.1.Разработка и внедрение управляющих программ обработки детали	Содержание учебного материала Программирование обработки некоторых типовых элементов деталей. Кодирование и запись управляющей программы. Программирование на языках управления цикловыми	50	

	ПР. Программирование на языках программирования роботов. Разработка УП для токарных станков. Разработка УП для фрезерных станков.		
Раздел 5.	Работа над отчетом		
Тема 5.1Формирование отчета	Содержание учебного материала Обобщение и систематизация материалов, собранных на практике. Составление отчета по структуре, указанной в задании на практику. Оформление отчета в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 и ЕСКД. Прием дневников, отчетов, аттестационных листов практики.	<i>18</i>	<i>3</i>
Всего:		<i>216</i>	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях в подразделениях (цехе) на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится в рамках каждого профессионального модуля.

Технология практического обучения:

*Цель->действия мастера->методы, средства, технологии->действия уча-
ся->результат*

Цель – формирование практических основ профессии – профессиональных компетенций (трудовые движения, навыки, привычки, суть выполняемых действий).

Действия мастера п/о – контроль и сопровождение прохождения практики на рабочих местах предприятия.

Методы (словесные, наглядные, практические), **средства** (УМК, ТСО, материально-техническая база мастерской) **технологии** – ИКТ, организационные (индивидуально-групповые), проблемно-поисковые, ПК-технологии.

Подготовка мастера :

- **подготовка к учебному году** –изучение учебного плана, подготовка мастерских, подбор учебно-тренировочных работ, изготовление образцов. эталонов,разработка УМК, разработка критериев оценки .

- **изучение модуля** – подбор учебных работ в соответствии с требованиями к ПК по модулю (учебная практика), подготовка учебного материала, дидактического материала, практических тестовых заданий, подготовка инструктирующего материала;

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав:

- Зам.директора по УПР;
- старший мастер учебно-производственных мастерских;
- мастер п/обучения в токарной мастерской;
- преподаватели спецдисциплин;
- методист;
- председатель ПЦК;
- мастер производства (инструментальщик);
- кураторы групп.

Производственный состав (ПП на предприятиях):

- закрепленный наставник;
- механик;
- мастер участка;
- старший мастер;
- начальник цеха;

- профсоюзный лидер;
- лидер молодежной организации.

Для проведения производственной практики техникум готовит комплект документов, в который входят:

- приказ о допуске студентов к производственной практике;
- рабочая программа практики;
- нормативно-справочные материалы и т.д.;
- методические разработки;
- дневник практики;
- отчет по практике;
- журнал контроля практики.

На протяжении всего периода прохождения практики осуществляется текущий контроль за работой студентов, результаты которого фиксируются в журнале контроля практики.

По окончании практики студенты предоставляют:

- Отчет по практике
- Заполненный дневник практики
- Аттестационный лист практики
- Производственную характеристику (входит в состав дневника)

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций. Оценка по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется в форме дифференцированного зачета.

В период производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию: дневник и формировать отчет.

По завершению практики обучающийся защищает отчет по практике, сформированный в рамках профессионального модуля.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<i>ПК 1.1</i> Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.	Имеет практические навыки работы с технической документации при разработке технологических процессов	Практическое тестирование; Отчет по производственной практике
<i>ПК 1.2</i> Выбирать метод получения заготовок и схем их базирования	Имеет практический опыт по выбору заготовок и схеме их базирования.	Практическое тестирование; Отчет по производственной практике
<i>ПК 1.3</i> Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.	Имеет практические навыки по составлению маршрута обработки деталей.	Практическое тестирование; Отчет по производственной практике
<i>ПК 1.4</i> Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.	Имеет практический навык по составлению управляющих программ на автоматизированную обработку деталей.	Практическое тестирование; Отчет по производственной практике
<i>ПК 1.5</i> Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.	Имеет практические навыки работы на станках с ЧПУ.	Практическое тестирование; Отчет по производственной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, проявлять к ней устойчивый интерес	Появление интереса к выбранной специальности.	
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Применение новых технологий.	
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в некоторых ситуациях.	Принимает самостоятельное правильное решение при выполнении задания или предлагает наиболее продуктивные технологии выполнения задания.	Результат выполненной работы (экономия материала, времени, эл.энергии и т.д.).
ОК 1. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Выявление проблемы, планирование и организация деятельности по их решению, анализировать результаты	Дневник учета производственных работ
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Поиск и обработка информации для решения конкретной задачи	Использование инновационных технологии
ОК 5 Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.	Поиск и обработка информации для решения конкретной задачи Интернет ресурсы.	Реферат
ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Общение с коллективе в процессе совместной работы соответствует нормам поведения и профессиональной этике (коммуникабельность)	Отзыв с места прохождения практики (характеристика).
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Участие студента в процедуре сертификации	Документ о повышенном разряде по рабочей профессии.