

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

Место учебной практики в структуре основной программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы *ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих* основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.08.02 *Технология машиностроения*.

Квалификация выпускника – техник.

В соответствии с пунктом 24 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» практика относится к практической подготовке обучающихся, как форме организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Сроки проведения учебной практики определяются учебным планом и календарным учебным графиком.

Продолжительность учебной практики: 180 часов (5 недель).

Обучающиеся при прохождении учебной практики осуществляют самостоятельную практическую деятельность в соответствии с рабочей программой учебной практики под руководством руководителей практической подготовки от ЛФ ПНИПУ и руководителей практической подготовки от профильной организации.

Проведение учебной практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Базой для проведения учебной практики являются организации, осуществляющие деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практики, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная

деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

Обучающиеся проходят учебную практику в соответствии с календарным планом проведения учебной практики.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебная практика организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Цель и планируемые результаты учебной практики

Цель учебной практики – формирование заданных компетенций, обеспечивающих освоение основного вида профессиональной деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» путем выполнения трудовых функций или отдельных видов работ при прохождении учебной практики.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен овладеть основным видом деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, по профессии 16045 «Оператор станков с программным управлением» согласно ФГОС СПО по специальности 15.02.08 и соответствующими ему общими и профессиональными компетенциями, а также личностными результатами.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках Учебной практики :

Код	Наименование общих компетенций
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

Перечень профессиональных компетенций элементы, которых формируются в рамках Учебной практики:

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВД 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 4.1	Выполнять работы на станках с программным управлением.
ПК 4.2	Выполнять подналадку станков с программным управлением.
ПК 4.3	Проверять качество выполненных работ.

Перечень личностных результатов, которые формируются в рамках учебной практики:

<i>Код</i>	<i>Наименование личностных результатов</i>
ЛР 16	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР 17	Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predetermined психологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.
ЛР 18	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.
ЛР 19	Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.
ЛР 20	Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.
ЛР 21	Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.
ЛР 22	Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования.
ЛР 23	Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛР 24	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.
ЛР 28	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в условиях развития информационных технологий, применяемых в различных отраслях народного хозяйства.
ЛР 29	Активно применяющий полученные знания на практике.
ЛР 30	Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения.
ЛР 31	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ЛР 34	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

С целью овладения указанным видом основной деятельности обучающийся в ходе Учебной практики должен:

иметь практический опыт:	<ul style="list-style-type: none">– Работы на станках с программному правлением;– Подналадки станков с программным управлением;– Контроля качества выполненных работ.
уметь:	<ul style="list-style-type: none">– Обеспечить безопасность работ;– Вести процесс обработки с пульта управления простых деталей по 12 – 14 квалитетам на налаженных станках с программным управлением с одним видом обработки с применением режущего инструмента и приспособлений, соблюдая последовательность обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой;– Наблюдать за работой систем обслуживаемых станков по показаниям цифровых табло и сигнальных ламп;– Соблюдать основные правила базирования заготовок;– Устанавливать детали в специальных приспособлениях и на столе станка с несложной выверкой и снимать детали после обработки;– Проводить подналадку отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов под руководством оператора более высокой квалификации;– Проверять качество обработки деталей контрольно-измерительными инструментами и визуально.
знать:	<ul style="list-style-type: none">– устройство и назначение различных станков с ЧПУ;– код и правила чтения программ для станка;– правила наладки станков и составления программ;– основные правила базирования заготовок;– способы установки и выверки деталей перед началом производственного цикла;– систему допусков и посадок для изделий различного типа;– правила чтения чертежей для различных деталей;– методы использования контрольно-измерительных приборов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Тематический план и содержание Учебной практики ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

№п \п	Индекс МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций и личностных результатов			Уровень освоения
					ОК	ПК	ЛР	
4 семестр								
1	Вводное занятие	Организация рабочего места и мероприятий по обеспечению безопасности на предприятии	Инструктаж по технике безопасности, подготовка рабочего места. Изучение инструкций по технике безопасности	6	1-9	4.1	16 – 24 28-31, 34	1
			Итого	6				
2	МДК 04.01	Знакомство с особенностями обработки на станках с ПУ	Проработка общей и функциональной схем изготовления деталей на станках с ПУ. Разработка блок-схемы числового программного управления. Проработка наглядной упрощенной кинематической схемы станка с ПУ. Разработка структурной блок-схемы управления трехкоординатным фрезерным станком с ПУ.	6	1- 9	4.1	16 – 24 28-31, 34	2,3
			Итого	6				
3	МДК 04.01	Подготовка информации для управляющих программ. Представление траектории обработки	Ознакомление с различными схемами траекторий центра инструмента при программированной обработке.	6	1- 9	4.1	16 – 24 28-31, 34	2,3
			Итого	6				

4	МДК 04.01	Применение систем координат при изготовлении деталей на станках ПУ	Проработка схемы определения координат опорных точек контура плоской детали и траектории движения центра инструмента.	6	1- 9	4.1	<i>16 – 24 28-31, 34</i>	2,3
			Итого	6				
5	МДК 04.01	Задание координат опорных точек в абсолютных и относительных размерах	Расчет координат опорных точек контура плоской детали в абсолютных и относительных размерах	6	1- 9	4.1	<i>16 – 24 28-31, 34</i>	2,3
			Итого	6				
6	МДК 04.01	Основные сведения о последовательности записи слов в кадре УП	Проработка реальной информации, представленной в кадрах УП Расшифровка информации в закодированных кадрах УП Кодирование информации, представленной в буквенно-цифровом виде	6	1- 9	4.1	<i>16 – 24 28-31, 34</i>	2,3
			Итого	6				
7	МДК 04.01	Структурный состав стандартной системы координат станков с ПУ	Проработка вариантов размещения координатных систем у токарных станков Проработка вариантов размещения координатных систем у фрезерных станков Проработка вариантов размещения координатных систем у многоцелевых станков	6	1- 9	4.1	<i>16 – 24 28-31, 34</i>	2,3
			Итого	6				
8	МДК 04.01	Назначение координатных систем у деталей, изготавливаемых на станках с ПУ	Проработка и назначение координатных систем у деталей изготавливаемых на токарных станках Проработка и назначение координатных систем у деталей, изготавливаемых на фрезерных станках	6	1- 9	4.1	<i>16 – 24 28-31, 34</i>	2,3
			Итого	6				
9	МДК	Назначение	Проработка и назначение координатных	6	1- 9	4.1	<i>16 – 24</i>	2,3

	04.01	координатных систем у инструментов, применяемых на станках с ПУ	систем при изготовлении деталей на сверлильных и фрезерных станках Проработка и назначение координатных систем при изготовлении деталей на токарном станке				28-31, 34	
			Итого	6				
10	МДК 04.01	Характеристика моделей устройств числового программного управления (УЧПУ)	Проработка управляющей информации, представленной на пульте микропроцессорного УЧПУ Проработка базовых символов и их смысловых значений на пультах управления УЧПУ Формирование соответствующих смысловых значений для безымянных базовых символов Проработка варианта применения базовых символов на пульте управления сверлильно-фрезерного расточного станка с ПУ Проработка варианта применения базовых символов и функциональных клавиш на пульте управления микропроцессорного УЧПУ при изготовлении деталей на токарном станке Проработка варианта применения базовых символов и функциональных переключателей на пультах управления многоцелевого станка при работе в ручном режиме Проработка примера работы на станке при обработке конкретной поверхности с обеспечением назначенных режимов обработки	6	1- 9	4.1	16 – 24 28-31, 34	2,3
			Итого	6				
11	МДК 04.01	Разработка маршрутной технологии для станков с ПУ	Проработка типовых переходов при обработке отверстий Проработка типовых переходов при черновойтокарнойобработке Проработка типовых переходов при	6	1- 9	4.1	16 – 24 28-31, 34	2,3

			<p>обработке обнижений (уступов, карманов, колодцев, пазов) на фрезерных станках</p> <p>Проработка вариантов построения траектории движения сверла при обработке отверстий в конкретной детали</p> <p>Проработка вариантов построений траекторий движений соответствующих резцов при обработке простых валов и втулок на токарных станках</p> <p>Проработка вариантов построений траекторий движений концевых фрез при обработке наружного и внутреннего контуров простых деталей на фрезерном станке</p>					
			Итого	6				
12	МДК 04.01	Подготовка управляющих программ	<p>Проработка и запись УП при обработке отверстий в плоской плите</p> <p>Проработка и запись УП при обработке короткого вала</p> <p>Проработка и запись УП при обработке плоского кулачка простой формы на вертикально фрезерном станке</p> <p>Ознакомление с основными ключевыми словами рекомендаций ISO и синонимами на базе русского языка при подготовке УП</p> <p>Ознакомление с автоматизированной системой подготовки данных при расчете и записи УП</p>	48	1- 9	4.1, 4.3	<i>16 – 24 28-31, 34</i>	2,3
			Итого	48				
13	МДК 04.01	Наладка станков с ЧПУ	<p>Проработка вариантов рациональных схем установки приспособлений на станки</p> <p>Проработка схем размерной наладки и установки режущих инструментов на станки</p> <p>Проработка процесса составления карты наладки инструмента</p> <p>Проработка примера расчетно-технологического обеспечения изготовления</p>	48	1- 9	4.3	<i>16 – 24 28-31, 34</i>	2,3

			вала на токарном станке с микропроцессорным УЧПУ					
			Итого	48				
14		Конструктивные особенности станков с ПУ	<p>Ознакомление с конструктивными особенностями направляющих, приводов подачи, датчиков обратной связи</p> <p>Ознакомление с устройствами автоматической смены инструмента (АСИ)</p> <p>Ознакомление со схемами закрепления режущих инструментов (РИ) во вспомогательных инструментах (ВИ) и механизмом крепления оправок в гнезде шпинделя станка</p> <p>Ознакомление с основными автоматизированными рабочими узлами, обеспечивающими изготовление деталей, представленными на кинематических схемах токарного и многоцелевого станков</p> <p>Ознакомление со структурными схемами суммарных погрешностей обработки на станках ЧПУ</p>	6	1- 9	4.2	16 – 24 28-31, 34	2,3
			Итого	6				
	ПМ 04	Заполнение отчетной документации	Заполнение отчетной документации по учебной практике	6	1- 9	4.1 – 4.3	16 – 24 28-31, 34	2,3
			Итого	6				
			<i>ВСЕГО по учебной практике</i>	<i>180</i>				