

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПП.06 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИИ 16045 ОПЕРАТОР
СТАНКОВ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Специальность	15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям)
Профессиональный модуль	ПМ.06 Выполнение работ по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением
Вид практики	Производственная
Наименование практики	Производственная практика по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением

Рабочая программа производственной практики разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 15.02.18 «Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 ноября 2023 года, № 890 (зарегистрировано в Минюсте России 10.01.2024 года № 76793), Профессионального стандарта 40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.06.2021г. № 431н).

Программа рассмотрена и одобрена на заседании МК профессионального цикла по направлению «Машиностроение»

«11» октября 2024 года, протокол № 3

Председатель МК  преподаватель, Крупенина С.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	8

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы практики

Рабочая программа практики по «ПМ.06 Выполнение работ по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением» является частью основной профессиональной образовательной программы «Профессионалитет» подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям), утвержденным приказом Минпросвещения России от 27.11.2023 № 890, в части освоения вида профессиональной деятельности «ВД.6 «Выполнение работ по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением» и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 6.1 Обработка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой.

1.2 Цели и задачи практики - требования к результатам прохождения практики

Цели производственной практики:

- углубление первоначального практического опыта, дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций, проверка готовности к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка к итоговой аттестации.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения практики должен овладеть навыками:

анализа технологической и конструкторской документации на изготовление детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	Н.6.1.01
подготовки технологической оснастки для изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	Н.6.1.02
установки заготовки детали средней сложности типа тела вращения в универсальных и специальных приспособлениях токарного станка с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	Н.6.1.03
запуска токарного станка с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	Н.6.1.04
запуска управляющей программы для обработки заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	Н.6.1.05
контроля работы основных механизмов и системы программного управления токарного станка с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	Н.6.1.06
контроля состояния режущих инструментов и (или) режущих пластин для изготовления детали средней сложности на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	Н.6.1.07
контроля процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	Н.6.1.08

1.3 Сроки проведения и количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям).

Продолжительность - 2 недели, 72 часа.

1.4 Формы проведения производственной практики

Производственная практика по «ПМ.06 Выполнение работ по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением» проводится в форме практической подготовки обучающихся в учебных мастерских ГАПОУ СО «СКПТиАС».

1.5. Отчетная документация обучающегося по результатам производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести следующую документацию:

- дневник производственной практики (приложение 1).

1.6 Формы промежуточной аттестации

Проверка полученных знаний, умений и навыков проводится в форме комплексного зачета совместно с зачетом по учебной практике по «ПМ.06 Выполнение работ по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением».

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: «ВД.6 Выполнение работ по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением», в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки
ПК 6.1.	Обработка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимися производственной практики; Проверка дневника практики; Дифференцированный зачет по итогам производственной практики
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

3. Структура и содержание производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов практики	Объем времени, отведенный на освоение практики, количество часов
1	2	3
	Ознакомление с правилами внутреннего распорядка организации, режимом конфиденциальности. Инструктаж по охране труда и технике безопасности	2
ПК 6.1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09.	ПК 6.1 Обработка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой.	64
	Дифференцированный зачет	6
	Итого	72

Содержание практики

Виды выполняемых работ/ направления деятельности	Содержание учебных занятий	Объем часов	Код умений
	Ознакомление с правилами внутреннего распорядка организации, режимом конфиденциальности. Инструктаж по охране труда и технике безопасности	2	
Раздел 1 Обработка заготовки детали средней сложности с точностью размеров до 8-го квалитета		64	
Обработка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	<p>Содержание:</p> <p>Анализ технологической и конструкторской документации на изготовление детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Подготовка технологической оснастки для изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Установка заготовки детали средней сложности типа тела вращения в универсальных и специальных приспособлениях токарного станка с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Запуск токарного станка с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Запуск управляющей программы для обработки заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Контроль работы основных механизмов и системы программного управления токарного станка с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Контроль состояния режущих инструментов и (или) режущих пластин для изготовления детали средней сложности на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Контроль процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p>	64	Н.6.1.01 Н.6.1.02 Н.6.1.03 Н.6.1.04 Н.6.1.05 Н.6.1.06 Н.6.1.07 Н.6.1.08
Дифференцированный зачет		6	
Итого		72	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1 Материально-техническое обеспечение процесса практики

Производственная практика по «ПМ.06 Выполнение работ по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением» проводится в лабораториях и учебных мастерских ГАПОУ СО СКПТиАС», оснащённых оборудованием и техническими средствами обучения:

Зона по видам работ «Технический контроль»: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя, интерактивный комплекс, стеллаж металлический, глубиномер микрометрический, нутромер, угломер с закрытым лимбом, штангензубомер, штангенрейсмас, набор концевых мер, набор образцов шероховатости, тестер шероховатости, твердомер электронный портативный, микроскоп цифровой измерительный, разметочный штангенциркуль

Мастерская механообработки с участком для слесарной обработки: станок токарный с ЧПУ 16A20Ф3С 39 – 8шт., станок токарно-винторезный SV-18R – 4шт, станок токарно-винторезный 16Б20П, станок сверлильный с тисками станочными; станок точильный двусторонний; верстак, оборудованный слесарными тисками; поворотная плита; стол с плитой разметочной; комплект инструмента для выполнения слесарных, механосборочных, ремонтных работ; устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, технологической документации; набор контрольно-измерительного инструмента, пресс винтовой ручной; ножницы рычажные маховые; такелажная оснастка и грузозахватные устройства; щетка металлическая, техническая документация, инструкции, правила

Участок станков с ЧПУ:

зона по виду работ «Фрезерные работы на станках с ЧПУ»: станок фрезерный 3 шт. верстак слесарный – 1 шт., стеллаж с инструментами.

зона по виду работ «Токарные работы на станках с ЧПУ»: станок токарный с ЧПУ – 2 шт., комплект оснастки и инструмента, верстак слесарный – 2 шт.

Робототехнологический комплекс: токарный станок с ЧПУ - 4 шт., универсальный легкий промышленный робот-манипулятор - 2 шт., комплект оснастки и инструмента - 4 шт.

4.2 Информационное обеспечение процесса практики

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе

4.2.1 Основные печатные издания

1. Мещерякова, В. Б. Металлорежущие станки с ЧПУ: учебное пособие / В.Б.Мещерякова, В.С. Стародубов. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook_5a9cf7a49f5066.49242272. - ISBN 978-5-16-013968-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2083423> (дата обращения: 18.07.2024).

2. Берлинер Э. М., Таратынов О. В. САПР конструктора машиностроителя. М.: Издательство ФОРУМ, 2024, ISBN-онлайн: 978-5-16-108918-7, Znanium

3. Харламов Г.А. Припуски на механическую обработку – М.: Машиностроение, 2021

4. Технология машиностроения: Сборник задач и упражнений: Учеб. пособие / В.И.Аверченков и др. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2022.

5. Коломейченко А. В., Кравченко И. Н. и др. Технология машиностроения. Лабораторный практикум. Учебное пособие для СПО/ А.В. Коломейченко. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 272 с. – ISBN 978-5-8114-6647-4

6. Копылов Ю. Р. Технология машиностроения: учебное пособие для СПО / Ю.Р.Копылов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 252 с. – ISBN 978-5-8114-6703-7

4.3. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу производственной практики и представившие полный пакет отчетных документов.

Оценка результатов прохождения производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится после завершения производственной практики преподавателями профессионального модуля, мастерами производственного обучения и руководителями практики.

Оценка за зачет выставляется на основании:

- ведения учебной документации;
- посещаемости практики;
- текущих оценок за каждый день практики;
- пакета отчетных документов;

Оценка за производственную практику выставляется в ведомость, а затем в зачетную книжку студента.

Результат прохождения практики оценивается по системе:

- отлично
- хорошо
- удовлетворительно
- не зачтено

Критерии оценивания

Оценка	Критерии					
	Участие в производственном процессе	Приобретение профессиональных навыков	Общение с персоналом	Выполнение программы практики	Дисциплина, исполнительность	Общение с коллегами, руководством, клиентами
Отлично	Активно и творчески проявляет инициативу в отношении работы	Уверенно и самостоятельно выполняет основные работы, предусмотренные программой практики	Соблюдает субординацию, уравновешенность	Полностью и качественно	Соблюдает внутренний распорядок и график работы	Быстро устанавливает контакт с коллегами, руководством, клиентами и соблюдает этику и деонтологию
Хорошо	Недостаточно активно, мало инициативы	Не уверенно, под постоянным контролем	Не общительность, замкнутость, не ступает в контакт с персоналом	Не полностью, незначительные	Опоздания на практику	Не уверенно устанавливает контакт с коллегами, руководством, клиентами
Удовлетворительно	Эпизодически не проявляет интерес к работе	Допускает незначительные ошибки при выполнении работ	Имеет замечания.	Отклонения от качественных параметров	Имеет (1-2) пропуска по неуважительным причинам (отработаны)	
Не зачтено	Был отстранен от прохождения практики в связи с нарушением правил техники безопасности или внутреннего распорядка	Грубое нарушение технологии выполнения работ	Был отстранен от прохождения практики в связи с конфликтной ситуацией в коллективе	С грубыми нарушениями качества и сроков	Имеет 50% пропусков по неуважительным причинам (не отработаны)	Грубые нарушения профессиональной этики