

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»
Предметная цикловая комиссия «Рабочие профессии»



УТВЕРЖАЮ
Заместитель директора
С.Н. Нагиева
06.04.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПП.02 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках
профессионального модуля**

**ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением
Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)
для профессии**

15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Рабочая программа ПП.02 Производственной практики разработана на основе:

- ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, утвержденного Приказом Министерством образования и науки РФ от 09.12.2016 N 1555 (ред. от 01.09.2022) (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2016 N 44827).
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 05 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (ред. от 18.11.2020) (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778)
- Учебного плана ППКРС по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, утвержденного директором колледжа 02 марта 2023 г.
- Положения о порядке разработки и обновления основных образовательных программ среднего профессионального образования в ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова» (от 01.10.2021).

Рассмотрено и одобрено на заседании

Предметной цикловой комиссии

«Рабочие профессии»

Протокол № 7 от 22 марта 2023 г.

Председатель ПЦК  Н.Ф. Никулина

Согласовано

с представителем работодателя

ЗАО «СКБ»

Начальник конструкторского отдела
проектирования технической оснастки
ЗАО «СКБ»

 Л.М. Ваулина

«29» марта 2023 г.



Рекомендована к утверждению

Методическим советом ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»

Заключение Методического совета Протокол № 8 от 05 апреля 2023 г.

Разработчик:

ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»

Мазунин Сергей Юрьевич, мастер производственного обучения первой квалификационной категории

Смирнова Елена Владимировна, мастер производственного обучения первой квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, утвержденного Приказом Министерством образования и науки РФ от 09.12.2016 N 1555 (ред. от 01.09.2022) (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2016 N 44827) в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВПД** Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением

ПК 2.1 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования

ПК 2.2 Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM

ПК 2.3 Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком

1.2. Цели и задачи производственной практики

Целями и задачами производственной практики являются:

- адаптация обучающихся к конкретным производственным условиям деятельности предприятия/организации;
- приобретение обучающимися практического опыта разработки управляющих программ для станков с числовым программным управлением и изготовления деталей на металлорежущих станках с числовым программным управлением;
- формирование у обучающихся профессиональных (в соответствии с видами деятельности) и общих компетенций в условиях реального производства.

В результате прохождения производственной практики обучающийся приобретает опыт практической деятельности в рамках профессионального модуля ПМ.02 «**Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением**»»

иметь практический опыт:

- разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования
- разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM
- выполнение диалогового программирования с пульта управления станком

уметь:

- читать и применять техническую документацию при выполнении работ;
- разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку;
- устанавливать оптимальный режим резания;
- анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования
- осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси;
- осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси
- осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ;
- проверять управляющие программы средствами вычислительной техники;
- кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель;
- разрабатывать карту наладки станка и инструмента;
- составлять расчетно-технологическую карту с эскизом траектории инструментов;
- вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей
- применять методы и приемы отладки программного кода;
- применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода
- работать в режиме корректировки управляющей программы

знать:

- устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки;
- устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки;
- устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом
- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
- методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с ЧПУ
- теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;
- приемы программирования одной или более систем ЧПУ
- приемы работы в CAD/CAM системах

- порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ЧПУ;
- способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали

1.3. Количество часов производственной практики:

72 часа, (2нед.)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Практико-ориентированная деятельность*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

Код	Наименование результата обучения
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1	Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования
ПК 2.2	Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM
ПК 2.3.	Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПП.02 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Структура производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов производственной практики	Курс	Семестр	Количество недель по учебному плану	Количество часов	Место прохождения производственной практики	Профессиональный модуль
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1	Раздел 1. Разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования	1	2	2	24	Машиностроительные предприятия	ПМ.02
ПК 2.2	Раздел 2. Выполнение диалогового программирования с пульта управления станком	1	2		18		
ПК 2.3	Раздел 3 Разработка управляющей программы с применением систем CAD/CAM	1	2		24	Машиностроительные предприятия	
Промежуточная аттестация по ПП.02: дифференцированный зачет					6		
ВСЕГО:				2	72		

3.2. Содержание обучения по производственной практике

Наименование разделов практики	Содержание учебного материала и практических занятий	Объем часов
1	2	3
<p>Раздел 1. Разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования</p>	<p>Содержание</p> <p>Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника: требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности.</p> <p>устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки; устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки;</p> <p>устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом</p> <p>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p> <p>методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с ЧПУ</p> <p>теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;</p> <p>приемы программирования одной или более систем ЧПУ;</p> <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чтение и примените технической документации при выполнении работ; 2. Разработка маршрута технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку; установка оптимального режим резания; 3. Разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования. 4. Анализ системы ЧПУ станка и подбор языка программирования. <p>Примерные виды работ:</p> <p>Подготовка программ обработки деталей: на сверлильно-фрезерных станках с ЧПУ; - на многоцелевых станках с ЧПУ.</p> <p>Подготовка программ автоматического формирования траектории инструмента</p>	<p>24</p>
<p>Раздел 2. Выполнение диалогового программирования с пульта управления станком</p>	<p>Содержание</p> <p>Знакомство с рабочим местом. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ЧПУ;</p> <p>Способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали;</p> <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ; 2. Проверка управляющей программы средствами вычислительной техники; 3. Кодирование информацию и подготовка станка и инструмента; 4. Составление расчетно-технологической карты с эскизом траектории инструментов; 5. Ввод управляющей программы в универсальные ЧПУ станка и контроль циклов их выполнения при изготовлении деталей. 6. Приемка отладки программного кода; <p>Примерные виды работ:</p>	<p>18</p>

	<p>Написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ; Перенос на станок программы. Корректировка управляющей программы. Выполнение диалогового программирования с пульта управления станком. Приемка и отладка программного кода; Работа в режиме корректировки управляющей программы.</p>	
<p>Раздел 3 Разработка управляющей программы с применением систем CAD/CAM</p>	<p>Содержание</p>	
	<p>Знакомство с рабочим местом. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Знания порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ЧПУ; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали; приемы работы в CAD/CAM системах</p>	
	<p>Практические занятия</p>	
	<p>1. Работа с уровнями программирования 2. Работа с системами CAD/CAM 3. Разработка 3-D модели и создание управляющей программы детали 4. Работа с подпрограммами. 5. Написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси; 6. Написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси</p>	24
	<p>Примерные виды работ:</p>	
	<p>Выполнение диалогового программирования с пульта управления станком Написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси; Написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси</p>	
	Дифференцированный зачет	6
	Всего	72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, соответствующих профессиональной области: Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности. Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должны соответствовать квалификациям: оператор станков с программным управлением, станочник широкого профиля и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными основной образовательной программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Колошкина, И. Е. Основы программирования для станков с ЧПУ : учебное пособие для вузов / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. – Москва : Юрайт, 2020. – 260 с. – ISBN 978-5-534-10446-2.
3. Современный станок с ЧПУ и CAD/CAM-система: учебное пособие / Л.В. Теверовский, А.А. Ловыгин – Москва : ДМК Пресс 2018. – 280 с. – ISBN: 978-5-97060-123-5.
4. Мельников, А.С. Научные основы технологии машиностроения: Учебное пособие / А.С. Мельников, М.А. Тамаркин и др. - СПб.: Лань, 2018. - 420 с.
5. Мирошин, Д. Г. Технология работы на станках с ЧПУ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. – Москва : Юрайт, 2021. – 194 с.

Основные электронные издания

1. Ильянков, А.И. Основные термины, понятия и определения в технологии машиностроения: Справочник: учебное пособие / А.И. Ильянков, Н.Ю. Марсов. – Москва : Академия, 2012. – 288 с. – ISBN 978-5-7695-6279-2.
3. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. : учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Схиртладзе [и др.] ; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. – Москва : Юрайт, 2021. – 263 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02278-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471835>

Дополнительные источники

1. Берлинер Э.М., Таратынов О.В. САПР в машиностроении. – Москва : Форум, 2018. – 448 с. – ISBN 978-5-00091-558-5.
 2. Ковшов А.Н., Назаров Ю.Ф. Информационная поддержка жизненного цикла изделий машиностроения: принципы, системы и технологии CALS/ИПИ. – Москва : Академия, 2007. – 304 с. ISBN 978-5-7695-3003-6.
 3. Кондаков А.И. САПР технологических процессов / А.И. Кондаков. 3-е изд. – Москва : Академия, 2010. – 272 с. – ISBN 978-5-7695-6635-6.
 5. Мычко, В. С. Токарное дело. Сборник контрольных заданий : пособие / В. С. Мычко. – Минск : РИПО, 2019. – 185 с. – ISBN 978-985-503-900-7.
 6. Новиков О.А. Автоматизация проектных работ в технологической подготовке машиностроительного производства. – Москва : Изд-во МАИ-ПРИНТ, 2007 – 286 с.
1. <http://www.fsapr2000.ru> Крупнейший русскоязычный форум, посвященный тематике CAD/CAM/CAE/PDM-систем, обсуждению производственных вопросов и конструкторско-технологической подготовки производства
 2. <http://www/i-mash.ru> Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится концентрировано после изучения всех профессиональных модулей. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоение междисциплинарных курсов профессиональных модулей.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет - не более 35 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ).

Обучающимся и их родителям предоставляется право самостоятельного подбора организации - базы практики по месту жительства. Заявление обучающегося и заявка организации предоставляются на имя заместителя директора по учебно-производственной работе не позднее, чем за 1 месяц до начала практики. Обучающиеся, заключившие с организациями индивидуальный договор (контракт) обязаны предоставить один экземпляр договора заместителю директора по учебно-производственной работе не позднее, чем за неделю до начала практики.

Колледж может оказывать содействие обучающимся в подборе мест практики. Обучающиеся, имеющие договоры на обучение, как правило, проходят практику на предприятиях, заключивших такие договоры с колледжем.

Основанием для направления обучающихся на практику служит официальное письмо предприятия с обязательствами предоставить необходимые условия ее прохождения и подготовки отчета по практике. В период прохождения практики с момента зачисления обучающихся на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство, в том числе и в части государственного социального страхования.

По итогам производственной практики обучающиеся предоставляют Комплект документации по практике (Приложение А).

Итогом производственной практики является промежуточная аттестация в форме защиты отчета по практике и итогам прохождения практики с оценкой, которая выставляется руководителем практики от колледжа на основании: качества отчета по программе практики; предварительной оценки руководителя практики от колледжа и руководителя наставника практики от организации; аттестационного листа – характеристики, составленной руководителем наставником практики от организации; качества выполнения индивидуального задания; защиты отчета по результатам практики.

Обучающиеся, не выполнившие без уважительных причин требования программы практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из Колледжа за невыполнение учебного плана. В случае уважительных причин обучающиеся направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций - баз практики. Реализация программы производственной практики осуществляется мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла. Руководители-наставники от организации являются ведущими квалифицированными специалистами по профилю профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Дисциплины, предшествующие освоению производственной практики:

- ОП.01 Техническая графика
- ОП.02 Основы материаловедения
- ОП.03 Безопасность жизнедеятельности
- ОП.04 Физическая культура
- ОП.05 Технические измерения
- ОП.06 Основы электротехники
- ОП.07 Иностранный язык в профессиональной деятельности
- ОП.08 Основы предпринимательской деятельности
- ОП.09 Основы финансовой грамотности
- ОП.10 Профессиональная этика и этикет
- МДК.01.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса
- МДК.02.01 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики от колледжа и от предприятия/организации в форме дифференцированного зачёта.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся сформированность следующих профессиональных компетенций:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования	Умения читать и применять техническую документацию при выполнении работ; разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку; устанавливать оптимальный режим резания; анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования Действия Разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования	Оформление и предоставление руководителю практики Комплекта документации по практике. Промежуточная аттестация.
ПК 2.2. Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM	Умения осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси Действия Разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM	
ПК 2.3 Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком	Умения осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; разрабатывать карту наладки станка и инструмента; составлять расчетно-технологическую карту с эскизом траектории инструментов; вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей применять методы и приемы отладки программного кода; применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода работать в режиме корректировки управляющей программы	

	Действия Выполнение диалогового программирования с пульта управления станком	
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие следующих общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах Проводит анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определяет этапы решения задачи Определяет потребности в информации Осуществляет эффективный поиск Выделяет все возможные источники нужных ресурсов, в том числе неочевидных Разрабатывает детальный план действий Оценивает риски на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	Практическая работа Экспертное наблюдение Ситуационные задания
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимый для выполнения профессиональных задач Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Использует актуальную нормативно-правовую документацию по профессии Применяет современную научную профессиональную терминологию Определяет траекторию профессионального развития и самообразования	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Участствует в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирует профессиональную деятельность организовывает работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами,	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявляет толерантность в рабочем коллективе	

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	.Сохраняет и укрепляет здоровье посредством использования средств физической культуры Поддерживает уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Применяет в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке Ведет общение на профессиональные темы	