

Аннотация
на основную образовательную программу
профессиональной переподготовки рабочих, служащих
по профессии **19479 Фрезеровщик**
3 разряд

<p>Цель и задачи образовательной программы:</p>	<p>Основная программа профессиональной переподготовки рабочих, служащих направлена на получение трудовой функции, квалификации по профессии 19479 Фрезеровщик.</p> <p>Целью программы является обучение лиц при наличии опыта профессиональной деятельности по профессии «Фрезеровщик» 2-го разряда не менее шести месяцев.</p> <p>Задачи - получение компетенции, необходимой для совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся трудовой функции квалификации без повышения образовательного уровня</p>
<p>Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации:</p>	<p>Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации: Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 10–11 квалитетам, сложных деталей – по 12–14 квалитетам. Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14 квалитетам, фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10, 11 степени точности, контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10–11 квалитетам, сложных деталей – по 12–14 квалитетам и деталей зубчатых передач 10, 11 степени точности</p> <p>Требования к результатам освоения программы – <u>19479 Фрезеровщик 3 разряда</u></p> <p>С целью формирования перечисленных результатов обучающийся в ходе освоения программы профессионального обучения должен:</p> <p><u>иметь практический опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Фрезерование поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках, простых продольно-фрезерных, копировальных и шпоночных станках с применением универсальных приспособлений; - Фрезерование поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14 квалитетам (включая радиусные поверхности, однозаходные резьбы и спирали) на горизонтальных, вертикальных, простых продольно-фрезерных, копировальных и шпоночных станках; - Фрезерование поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей и для выполнения отдельных операций, или на универсальном оборудовании с

применением мерного режущего инструмента;

- Фрезерование поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей и для выполнения отдельных операций, или на универсальном оборудовании с применением мерного режущего инструмента;
- Фрезерование зубьев шестерен и зубчатых реек по 10, 11 степени точности;
- Контроль качества обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам, сложных деталей - по 12 - 14 квалитетам и деталей зубчатых передач 10, 11 степени точности;
- Фрезерование поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 7 - 10 квалитетам, включая фасонные поверхности и сопряжения поверхностей, на фрезерных станках, включая одновременную обработку двух или трех поверхностей на многошпиндельных продольно-фрезерных станках;
- Фрезерование поверхностей заготовок сложных деталей точностью размеров по 8 - 11 квалитетам, а также одновременная обработка нескольких деталей или одновременная многосторонняя обработка одной детали набором специальных фрез на многошпиндельных продольно-фрезерных станках;
- Фрезерование поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 7 - 10 квалитетам на настроенных специализированных станках или на универсальном оборудовании с применением мерного режущего инструмента;

уметь:

- Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам
- Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать универсальные приспособления, включая;
- универсальные делительные головки, поворотные угольники;
- Определять степень износа режущих инструментов;
- Производить настройку горизонтальных, вертикальных универсальных фрезерных станков, простых продольно-фрезерных, копировальных и шпоночных станков в соответствии с технологической картой для обработки поверхностей заготовки с точностью по 8 – 11, 12-14 квалитетам;
- Устанавливать и закреплять заготовки с несложной выверкой;
- Выполнять фрезерную обработку заготовок по 8 – 11, 12-14 квалитетам на горизонтальных, вертикальных универсальных фрезерных станках, простых продольно-фрезерных, копировальных и шпоночных станках в соответствии с технологической картой и рабочим

чертежом;

-Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при фрезеровании поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам;

-Проверять исправность и работоспособность фрезерных станков;

-Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию фрезерных станков;

-Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на фрезерных станках;

знать:

-Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы;

-Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;

-Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости;

-Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей;

-Виды и содержание технологической документации, используемой в организации;

-Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных приспособлений (включая универсальные делительные головки, поворотные угольники) на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках, на простых продольно-фрезерных, копировальных и шпоночных станках;

-Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ;

-Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов;

-Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов, применяемых на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках, простых продольно-фрезерных, копировальных и шпоночных станках;

-Приемы и правила установки режущих инструментов на фрезерных станках;

-Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы;

-Критерии износа режущих инструментов;

-Устройство и правила использования горизонтальных, вертикальных универсальных фрезерных станков, простых продольно-фрезерных, копировальных и шпоночных станков;

-Последовательность и содержание настройки горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станков, а также простых продольно-фрезерных,

	<p>копировальных и шпоночных станков;</p> <p>-Правила и приемы установки и закрепления заготовок с несложной выверкой;</p> <p>-Органы управления горизонтальных, вертикальных универсальных фрезерных станков, простых продольно-фрезерных, копировальных и шпоночных станков;</p> <p>-Способы и приемы фрезерования поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8 - 11 квалитетам на горизонтальных, вертикальных универсальных фрезерных станках, простых продольно-фрезерных, копировальных и шпоночных станках;</p> <p>-Назначение и свойства смазочно-охлаждающих жидкостей, применяемых при фрезеровании;</p> <p>-Основные виды брака при фрезеровании поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8 – 11, 12-14 квалитетам, его причины и способы предупреждения и устранения;</p> <p>-Порядок проверки исправности и работоспособности фрезерных станков;</p> <p>-Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию фрезерных станков;</p> <p>-Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика;</p> <p>-Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ;</p> <p>-Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;</p> <p>-Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на фрезерных станках;</p>
Категория слушателей:	Лица, освоившие основные программы профессионального обучения (программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих), наличие опыта профессиональной деятельности по профессии «Фрезеровщик» 2-го разряда не менее шести месяцев.
Трудоемкость обучения:	280 академических часов
Форма обучения:	Очная, с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения
Наименование дисциплин, модулей:	<p>ОП 01 Технические измерения;</p> <p>ОП 02 Техническая графика;</p> <p>ОП 03 Основы материаловедения;</p> <p>ОП.04 Электротехника;</p> <p>ОП.5 Охрана труда;</p> <p>ПМ.01 Обработка деталей и изделий на фрезерных станках;</p> <p>Учебная практика;</p> <p>Производственная практика;</p> <p>Квалификационный экзамен.</p>
Производственное обучение (кол-во часов:)	72 часа

Виды занятий:	Лекции с применением ДОТ и ЭО, практические и лабораторные занятия, учебная практика, производственная практика
Материально-техническое обеспечение:	- аудитория для теоретического обучения; - лаборатория "Симуляторов станков с числовым программным управлением"; - мастерская по компетенциям «Фрезерные работы на станках с ЧПУ».
Промежуточная аттестация:	ОП 01 Технические измерения - зачет ; ОП 02 Техническая графика - зачет ; ОП 03 Основы материаловедения - зачет ; ОП.04 Электротехника - зачет ; ОП.5 Охрана труда - зачет ; ПМ.01 Обработка деталей и изделий на фрезерных станках - зачет ; Учебная практика - зачет ;
Квалификационный экзамен:	Квалификационный экзамен проводится ГАПОУ МО «Мурманский индустриальный колледж» для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков по программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных профессиональном стандарте 40.021 Фрезеровщик
Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается 3 разряд по результатам профессионального обучения и выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.	