



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Профессия: Наладчик машин и автоматических линий по производству изделий из пластмасс

Квалификация: 6

Код профессии: 14925

ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Обучающиеся готовятся к следующему виду деятельности: «Наладка литьевой машины (комплексов и линий на базе инжекционно-литьевой машины), вспомогательного оборудования, средств автоматизации, технологической последовательности режимов литья под давлением; техническое обслуживание и диагностика автоматических линий по производству изделий из пластмасс»

Практический опыт: не менее одного года работы по профессиям: литейщик пластмасс 4-5-го разрядов, наладчик машин и автоматических линий по производству изделий из пластмасс 4-5-го разрядов

Программа направлена на освоение(совершенствование) следующих профессиональных компетенций:

Профессиональные компетенции	Умения	Знания
1. Техническое обслуживание и ремонт основного и вспомогательного оборудования согласно техническим требованиям изготовителя	Устанавливать состояние расходных материалов, подлежащих замене	Периодичность, технология, порядок проведения обслуживания инжекционно-литьевой машины (комплексов и линий на базе инжекционно-литьевой машины)
	Документально оформлять результаты выполненных работ	Руководство (инструкции) по эксплуатации обслуживаемой инжекционно-литьевой машины, средств автоматизации, вспомогательного (периферийного) оборудования
	Обслуживать гидравлическую систему инжекционно-литьевой машины	Устройство и типы узлов, смыкания, впрыска
	Устранять неисправности в работе узлов смыкания, впрыска	Типы и назначение шнеков, конструкция привода шнека, методика замены шнека
	Проверять соответствие выполненных работ требованиям технической документации на основное и вспомогательное (периферийное)	Последовательность сборки и разборки частей инжекционно-литьевой машины для замены



	оборудование	расходных материалов
	Проверять работоспособность датчиков, отвечающих за снятие показателей с узлов инжекционно-литьевой машины и литьевой формы (технологической оснастки)	Способы устранения неисправностей в работе инжекционно-литьевой машины
	Определять неисправные элементы во взаимодействии системы управления инжекционно-литьевой машины с исполнительными гидравлическими и электрическими системами	Влияние неисправностей узлов инжекционно-литьевой машины на процесс литья под давлением Принципиальные схемы работы основных узлов и агрегатов инжекционно-литьевой машины
	Применять инструменты и механизмы для обслуживания инжекционно-литьевой машины и литьевых форм	Датчики, отвечающие за снятие показателей с узлов и агрегатов инжекционно-литьевой машины, принципы их работы, аналоги
	Вести техническую документацию в период эксплуатации инжекционно-литьевой машины и оборудования	
	Пользоваться вспомогательными средствами для технического обслуживания литьевых форм	
	Использовать результаты диагностики	
	Проверять пригодность инструмента, подбирать инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ	
2. Диагностика инжекционно-литьевой машины	Обеспечивать безопасность проведения измерений	Диагностические признаки основных дефектов в инжекционно-литьевой машине (в рамках инструкций)
	Согласовывать условия проведения диагностики с подразделениями, эксплуатирующими оборудование	Правила оценки результатов сравнения контролируемых параметров с пороговыми значениями
	Выбирать (устанавливать) требуемый для диагностики режим работы инжекционно-литьевой машины	Диагностические параметры типовых дефектов инжекционно-литьевой машины
	Производить диагностические измерения	Алгоритмы выделения диагностических параметров из данных диагностических измерений
	Выделять диагностические параметры типовых дефектов из данных диагностических измерений	Режимы работы инжекционно-литьевой машины при диагностике



	Сравнивать выделенные параметры с пороговыми значениями и обнаруживать опасные дефекты	Особенности установки и поддержания выбираемых режимов работы
	Оценивать состояние инжекционно-литьевой машины путем сравнения данных диагностических измерений с пороговыми значениями по действующим инструкциям	Особенности проведения диагностических измерений
	Обнаруживать типовые дефекты по списку диагностических параметров каждого дефекта	Диагностические параметры каждого типового дефекта из данных диагностических измерений
	Оценивать вид и опасность вероятного дефекта по величинам превышения диагностическими параметрами установленных порогов	Правила определения пороговых значений. Основные технологические приемы по устранению дефектов и неисправностей инжекционно-литьевой машины
	Оценивать возможность опасного изменения состояния при отсутствии признаков типовых дефектов	Типовые ошибки при диагностике оборудования. Основные приемы по контролю состояния инжекционно-литьевой машины
	Контролировать качество проводимой диагностики и анализировать ее результаты	Технологии диагностики инжекционно-литьевой машины и прогноза состояния
	Оценивать причину неудовлетворительного состояния инжекционно-литьевой машины путем сравнения данных диагностических измерений с пороговыми значениями по действующим инструкциям	Возможности имеющихся средств диагностики, планы их обслуживания и поверки
	Определять требуемые действия по наладке инжекционно-литьевой машины для устранения выявленной причины неудовлетворительного состояния	Основы анализа результатов диагностических измерений
	Руководить работой специалистов по диагностическим измерениям и по обслуживанию средств диагностики, организовывать процессы повышения их квалификации	Особенности работы объектов диагностических измерений, их подготовка к измерениям
	Формировать планы диагностических обследований и проводить внеплановую диагностику	Особенности составления отчетных документов



№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
	1. Теоретическое обучение:	22
1.1.	Экономический курс	
1.1.1.	Экономика отрасли и предприятия	2
1.2	Теоретические основы профессиональной деятельности	
1.2.1.	Основные сведения о производстве и организации рабочего места наладчика литейного производства	1
1.2.2.	Общие понятия о пластмассах. Виды сырья.	2
1.2.3.	Технология литья под давлением	2
1.2.4.	Черчение (чтение чертежей, схем)	2
1.2.5.	Охрана труда, производственная санитария, правила пожарной безопасности.	2
1.3.	Специальный курс	
1.3.1.	Литейные машины.	2
1.3.2.	Технологическая оснастка и приспособления.	2
1.3.3.	Смазочные материалы и рабочие жидкости.	2
1.3.4.	Наладка литейных машин.	3
1.3.5.	Виды брака. Причины появления и меры их устранения.	2
2.	Зачет	1
3.	Консультация	6
4.	Итоговая аттестация(экзамен)	8
	2. Практическое обучение:	39
2.1.	Инструктаж по охране труда, ознакомление с рабочим местом и производством.	4
2.2.	Самостоятельное выполнение работ.	35
	ИТОГО:	76

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

1.1. Экономический курс.

1.1.1. Экономика отрасли и предприятия

1.1.1.1. Экономика и рынок.

1.1.1.2. Экономика предприятия.

1.1.1.3. Коммерческая деятельность.

1.1.1.4. Ценообразование

1.2. Теоретические основы профессиональной деятельности

1.2.1. Общие понятия о пластмассах. Виды сырья.



1.2.2. Черчение (чтение чертежей, схем)

1.2.3. Охрана труда, производственная санитария, правила пожарной безопасности.

1.3. Специальный курс

1.3.1. Технология литья под давлением

1.3.2. Литьевые машины.

1.3.4. Смазочные материалы и рабочие жидкости.

1.3.5. Наладка литьевых машин.

1.3.6. Виды брака. Причины появления и меры их устранения.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

2.1. Инструктаж по охране труда, ознакомление с рабочим местом и производством.

2.2. Самостоятельное выполнение работ.