

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ ЗАВОД ПО ОБРАБОТКЕ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ»

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

В.В. Яиковой

«25» 10 2021 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

профессионального обучения рабочих

Профессия: «Аппаратчик очистки сточных вод»

Квалификация: 3 разряд

Код профессии: 10490

г. Каменск-Уральский
2021

СОДЕРЖАНИЕ

1	Пояснительная записка
2	Цель и задачи образовательной программы
3	Планируемые результаты обучения
4	Квалификационная характеристика
5	Учебный план
5.1	Учебный план программы профессиональной подготовки работников по профессии «Аппаратчик очистки сточных вод» 3 разряд
5.1.1	Календарный учебный график программы профессиональной подготовки работников по профессии «Аппаратчик очистки сточных вод» 3 разряд
5.2	Учебный план программы профессиональной переподготовки работников по профессии «Аппаратчик очистки сточных вод» 3 разряд
5.2.1	Календарный учебный график программы профессиональной переподготовки работников по профессии «Аппаратчик очистки сточных вод» 3 разряд
6	Рабочая программа учебных предметов по подготовке, переподготовке 3 разряда
6.1	Теоретическое обучение
6.2	Производственное обучение
6.3	Квалификационная (пробная) работа
7	Организационно - педагогические условия
8	Форма аттестации
9	Оценочные материалы
9.1	Экзаменационные билеты по программе профессиональной подготовки и переподготовки по профессии «Аппаратчик очистки сточных вод» 3 разряда
10	Методические материалы

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Образовательная программа профессионального обучения разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Программа профессионального обучения предназначена для профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии «Аппаратчик очистки сточных вод».

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих и содержит требования к профессиональным компетенциям, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации.

Кроме основных требований к уровню знаний и умений в квалификационную характеристику включены требования, предусмотренные п.8 «Общих положений» ЕТКС.

Учебная программа разработана с учётом знаний обучающихся, имеющих среднее общее образование.

Продолжительность обучения:

- при профессиональной подготовке, переподготовке рабочих на 3 разряд составляет 240 часов (1,5 месяца).

Экономическое обучение рекомендуется проводить по книге «Экономикс. Как работает экономика (и почему не работает)», Майкл Гудвин (источник расположен на диске Y:литература).

Сроки начала и окончания профессионального обучения по программе определяются локальными нормативными и распорядительными документами и осуществляются в пределах рабочего времени обучающегося.

Программа производственного обучения составлена так, что по ней можно было обучать аппаратчика очистки сточных вод непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведённого на производственное обучение.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем или программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества времени.

Итоговая аттестация проводится по завершению обучения в форме квалификационного экзамена.

По результатам итоговой аттестации присваивается квалификационный разряд и выдаётся документ об обучении установленного образца.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель образовательной программы - приобретение рабочими знаний и умений, навыков и формирование компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций по профессии «Аппаратчик очистки сточных вод».

Основная задача программы - обучение работников предприятия ПАО «КУЗОЦМ» по профессии «Аппаратчик очистки сточных вод».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, должностной инструкцией.

4. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – аппаратчик очистки сточных вод

Квалификация – 3 разряд.

Должен знать:

- устройство насосов и коммуникаций;
- технологические режимы процессов очистки - отстаивания, фильтрации и нейтрализации промышленных сточных вод;
- технологические схемы процессов очистки поступающих сточных вод;
- химические реагенты, применяемые при очистке сточных вод;
- методику проведения анализов;
- основы физики и химии.

Должен уметь:

- производить загрузку и дозирование реагентов;
- правильно эксплуатировать насосы и запорную арматуру, коммуникации и другое оборудование, задействованное в процессе очистки сточных вод;
- проводить очистку сточных вод методами нейтрализации, отстаивания и фильтрации.;
- проводить анализы сточных вод в процессе очистки стоков с записью в журнале;
- производить очистку оборудования по мере загрязнения;
- производить подготовку оборудования к ремонту.

Характеристика работ:

- ведение процессов очистки промышленных сточных вод от примесей методами нейтрализации, отстаивания, фильтрации;
- приготовление реагентов: известкового молока, растворов полиакриламида, сернистого натрия, дозирование и загрузка их в аппараты в зависимости от количества и состава поступающих сточных вод;
- проведение контрольных анализов на полноту очистки сточных вод, контроль и регулирование процесса очистки по результатам анализов;
- выявление неисправностей в работе оборудования и коммуникаций;
- подготовка оборудования к ремонту, приём из ремонта.

5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

5.1 Учебный план программы профессиональной подготовки работников по профессии «Аппаратчик очистки сточных вод» 3 разряд

По учебному плану обучаются работники ПАО «КУЗОЦМ», которые не имеют специальной подготовки и опыта работы по профессии рабочего.

Срок освоения программы составляет 1,5 месяца. Общий объем учебного времени составляет 260 часов. Продолжительность одного учебного (академического) часа обучения составляет 45 минут.

№ п/п	Курсы , предметы	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1.	Теоретическое обучение				
	1.1. Общетеchnический курс	58	58		
	1.1.1.Экономический курс	10	10		
	1.1.2. Охрана труда и промышленная безопасность, противопожарные мероприятия	30	30		
	1.1.3. Основные сведения по химии и физики	4	4		
	1.1.4. Основы электротехники	2	2		
	1.1.5. Сведения из технической механики	2	2		
	1.1.6. Основы гидравлики и термодинамики	6	6		
	1.1.7. Система менеджмента качества (СМК) на предприятии	4	4		
	1.2. Специальный курс	40	40	-	Устный опрос
	1.2.1. Методы очистки сточных вод	8	8		
	1.2.2. Устройство и правила эксплуатации оборудования очистных сооружений	12	12		
	1.2.3. Реагенты, применяемые при очистке сточных вод	4	4		
	1.2.4. Контроль и управление процессами очистки сточных вод	10	10		
	1.2.5. Охрана окружающей среды	6	6		
	Всего часов:	98	98	-	
2.	Производственное обучение				
	2.1. Инструктаж по охране труда на рабочем месте. Ознакомление с производством работ и организацией рабочего места	8		8	
	2.2. Технологические операции ведения процесса очистки сточных вод	20		20	
	2.3. Обучению выполнению основных и вспомогательных операций	30		30	
	2.4. Обучение правилам приготовления реагентов	14		14	
	2.5. Самостоятельное выполнение работ аппаратчика очистки сточных вод	70		70	
	Всего	142		142	
3.	Консультация	8	8		
4.	Квалификационная пробная работа	8	-	8	
5.	Квалификационный экзамен	4	4		Устный опрос
	Итого	260	110	150	

5.1.1 Календарный учебный график программы профессиональной подготовки работников по профессии «Аппаратчик очистки сточных вод» 3 разряда (календарный учебный график может корректироваться с учётом выходных, праздничных дней, графика работы обучаемого и уточняться расписанием занятий)

№ п/п	Название разделов и дисциплин	1 месяц				2 месяц	
		1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя
1	Теоретическое обучение						
	1.1. Общетеchnический курс	+	+				
	1.2. Специальный курс			+	+	+	
2	Производственное обучение				+	+	+
3	Квалификационный экзамен						+

5.2 Учебный план программы профессиональной переподготовки работников по профессии «Аппаратчик очистки сточных вод» 3 разряда

По учебному плану обучаются работники ПАО «КУЗОЦМ» (обучение работников второй (смежной) профессии) по профессии «Аппаратчик очистки сточных вод» на 3 разряд.

Срок освоения программы составляет 1,5 месяца. Общий объем учебного времени составляет 260 часов. Продолжительность одного учебного (академического) часа обучения составляет 45 минут.

№ п/п	Курсы , предметы	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1.	Теоретическое обучение				
	1.1. Общетеchnический курс	58	58		
	1.1.1.Экономический курс	10	10		
	1.1.2. Охрана труда и промышленная безопасность, противопожарные мероприятия	30	30		
	1.1.3. Основные сведения по химии и физики	4	4		
	1.1.4. Основы электротехники	2	2		
	1.1.5. Сведения из технической механики	2	2		
	1.1.6. Основы гидравлики и термодинамики	6	6		
	1.1.7. Система менеджмента качества (СМК) на предприятии	4	4		
	1.2. Специальный курс	40	40	-	Устный опрос
	1.2.1. Методы очистки сточных вод	8	8		
	1.2.2. Устройство и правила эксплуатации оборудования очистных сооружений	12	12		
	1.2.3. Реагенты, применяемые при очистке сточных вод	4	4		
	1.2.4. Контроль и управление процессами очистки сточных вод	10	10		
	1.2.5. Охрана окружающей среды	6	6		
	Всего часов:	98	98	-	

2.	Производственное обучение				
	2.1. Инструктаж по охране труда на рабочем месте. Ознакомление с производством работ и организацией рабочего места	8		8	
	2.2. Технологические операции ведения процесса очистки сточных вод	20		20	
	2.3. Обучению выполнению основных и вспомогательных операций	30		30	
	2.4. Обучение правилам приготовления реагентов	14		14	
	2.5. Самостоятельное выполнение работ аппаратчика очистки сточных вод	70		70	
	Всего	142		142	
3.	Консультация	8	8		
4.	Квалификационная пробная работа.	8	-	8	
5	Квалификационный экзамен	4	4		Устный опрос
	Итого	260	110	150	

5.2.1 Календарный учебный график программы профессиональной переподготовки работников по профессии «Аппаратчик очистки сточных вод» 3 разряда (календарный учебный график может корректироваться с учётом выходных, праздничных дней, графика работы обучаемого и уточняться расписанием занятий)

№ п/п	Название разделов и дисциплин	1 месяц				2 месяца	
		1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя
1	Теоретическое обучение						
	1.1. Общетеchnический курс	+	+				
	1.2 Специальный курс			+	+	+	
2	Производственное обучение				+	+	+
	Квалификационный экзамен						+

6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ

Рабочая программа учебных предметов профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии «Аппаратчик очистки сточных вод» 3 разряда

1. Теоретическое обучение

1.1 Общетеchnический курс.

1.1.1 Экономический курс

Экономическое обучение рекомендуется проводить по книге «Экономика. Как работает экономика (и почему не работает)», Майкл Гудвин (источник расположен на диске Y:литература).

1.1.2 Охрана труда и промышленная безопасность.

Законодательство и органы надзора по охране труда. Ознакомление с инструкциями по охране труда и промышленной безопасности. Мероприятия по безопасности труда на территории предприятия. Правила поведения на территории предприятия. Понятия о производственном травматизме. Виды травматизма. Основные причины травматизма. Мероприятия по предупреждению травматизма: ограждение опасных мест, ограничители, предупредительные надписи и т.д.

Правила безопасности при работе с подъёмными сооружениями (далее по тексту ПС). Работа на высоте. Назначение, типы оборудования и средства защиты от падений. Требования к средствам индивидуальной защите от падений: карабины, стропы, лямочные пояса. Применение, методы контроля. Документация, оформляемая при организации работ на высоте. Правила охраны труда при работе на вспомогательном оборудовании.

Понятия о горении, самовозгорании и взрыве. Основные причины возникновения пожара в производственных помещениях. Классификация взрывоопасных и пожароопасных помещений. Недопустимость применения открытого огня. Оборудование и средства для тушения пожара, места их расположения, правила обращения с ними. Правила оповещения и поведения при нахождении в опасных местах и возникновении пожара. Оказание первой помощи пострадавшим от пожара.

Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека. Защитное отключение, блокировка, заземление, вывешивание предупредительных бирок. Первая помощь пострадавшим от действия электрического тока.

Безопасность труда с химическими веществами. ПДК. Первая помощь при химических, термических ожогах и отравлениях.

Основные понятия о гигиене труда, утомляемости. Требования к средствам индивидуальной защиты. Освещение помещений и рабочих мест.

План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий. Действия обслуживающего персонала при ликвидации аварий.

1.1.3 Основные сведения химии и физики

Строение и состав вещества. Основы атомно-молекулярного учения.

Важнейшие неорганические вещества: окислы, основания, кислоты, соли. Вода и ее свойства. Важнейшие органические вещества, углеводороды, основная классификация органических соединений. Адсорбция, коагуляция. Применение процессов адсорбции и коагуляции при очистке сточных вод.

Три состояния вещества. Переход веществ из одного состояния в другое. Свойства твёрдых, жидких и газообразных веществ. Тепловые явления, понятие о теплоте и температуре. Приборы, контролирующие физические параметры веществ и процессов.

1.1.4 Основы электротехники

Понятие об электрическом токе. Электрическая энергия. Сила, напряжение, сопротивление, мощность электрического тока, единицы их измерения. Основные законы постоянного тока. Переменный ток. Понятие об амплитуде, частоте и фазе переменного тока. Электродвигатели, их виды, назначение, устройство и принцип действия. Пускорегулирующая аппаратура: рубильники, кнопочные пускатели, переключатели, выключатели, реостаты, контроллеры, магнитные пускатели. Защитная аппаратура: реле, предохранители и др. Заземление электроустановок. Освещение, сигнализация и связь.

1.1.5 Сведения из технической механики

Краткие сведения о движении и его видах. Путь, скорость, время при движении. Понятие о силе и трении. Элементы, определяющие силу. Измерение величины силы. Виды трения. Роль трения в технике. Механическая энергия, ее получение и использование. Понятие о работе, мощности, единицах измерения. Понятие о простых механизмах в технике. Понятие о

коэффициенте полезного действия. Понятие о деталях машин. Оси, валы, подшипники, муфты, их назначение.

1.1.6 Основы гидравлики и термодинамики

Физические свойства жидкостей и газов (плотность, вязкость, поверхностное натяжение, смачиваемость). Атмосферное давление. Измерение давления.

Два режима движения жидкости. Расход и средняя скорость. Измерение расхода и скорости. Сообщающиеся сосуды. Движение жидкости в напорных трубопроводах. Гидравлическое сопротивление, гидравлический удар.

1.2.7 Система менеджмента качества.

Цели внедрения Система менеджмента качества (далее по тексту СМК) на производстве.

Преимущества предприятия, на котором действует СМК. Понятия «Политика в области качества» и «Цели в области качества». Требования к персоналу в области качества. Модель Системы менеджмента качества.

Удовлетворенность потребителей. Последствия для потребителей при несоответствии требований к качеству продукции.

1.2 Специальный курс

1.2.1 Методы очистки сточных вод

Роль участка очистных сооружений в структуре производства ПАО «КУЗОЦМ». Принципиальная схема основного производства. Система оборотного водоснабжения на производстве. Пути уменьшения потребления свежей воды и сокращения сброса сточных вод.

Виды сточных вод: производственные, хозяйственно - бытовые, ливневые. Технологическая схема очистки сточных вод. Требования, предъявляемые к качеству сточных вод, сбрасываемых в водные объекты. Предельно - допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ на сброс в водоемы. Требования к качеству очищенной воды, возвращаемой на производственные нужды. Основные сведения о производстве и организации рабочего места.

1.2.2 Устройство и правила эксплуатации оборудования очистных сооружений

Оборудование и аппаратура, применяемые при очистке сточных вод. Устройство, принцип действия. Оптимальные параметры работы. Правила эксплуатации. Вторичные отстойники, их назначение, устройство, принцип действия и правила эксплуатации.

Шламовые площадки, их назначение, устройство и правила эксплуатации. Вакуум - фильтры, их конструкция, назначение, принцип действия и правила эксплуатации.

1.2.3 Реагенты, применяемые при очистке промышленных стоков

Виды реагентов и их назначение при очистке сточных вод: известковое молоко, растворы сернистого натрия и полиакриламида, рабочие концентрации, оптимальный расход. Правила приготовления реагентов, доведение до необходимой концентрации. Оборудование, используемое при приготовлении реагентов, его устройство, правила эксплуатации. Безопасные приемы работы.

1.2.4 Контроль и управление процессами очистки сточных вод

Методы аналитического контроля. Особенности метода титрования. Определение кислотности, щелочности, ионов хрома (качественно), концентрации приготовленных реагентов. Химические реактивы и посуда, используемые при проведении анализов. Правила безопасности при работе с химическими реактивами и посудой.

1.2.5. Охрана окружающей среды

Закон РФ «Об охране окружающей среды. Экологическая безопасность. Задачи экологии. Факторы загрязнения водных объектов. Экономические методы урегулирования воздействия на окружающую среду. Экологический контроль, методы и средства.

Мероприятия по охране почвы, воздуха, воды, растительного и животного мира. Природоохранные мероприятия, проводимые на предприятиях, в организациях. Административная и юридическая ответственность руководителей и всех работающих за нарушения в области охраны окружающей среды.

2. Производственное обучение

2.1. Инструктаж по охране труда на рабочем месте. Ознакомление с производством работ и организацией рабочего места аппаратчика очистки сточных вод.

Ознакомление с производством работ и организацией рабочего места аппаратчика очистки сточных вод.

Инструктаж по безопасности труда на предприятии (проводит инженерно-технический работник, ответственный за безопасность труда).

Подробный инструктаж по безопасности труда на рабочем месте. Ознакомление с производственным процессом участка, в котором обучаемому предстоит работать. Изучение технологического регламента очистки сточных вод.

Ознакомление с программой производственного обучения.

2.2. Технологические операции ведения процесса очистки сточных вод

Ознакомление с оборудованием и аппаратурой, применяемыми при очистке сточных вод, их расположением и коммуникациями, расположением пусковой аппаратуры электродвигателей.

Приобретение навыков определения качества сточных вод по внешнему виду (наличие ионов меди, никеля, железа, хрома, нефтепродуктов).

Выявление неисправностей в работе оборудования и коммуникаций. Подготовка оборудования к ремонту, прием из ремонта.

2.3. Обучение выполнению основных и вспомогательных операций

Обучение правилам запуска оборудования в работу. Безопасные методы при работе с оборудованием. Освоение порядка подачи реагентов на лоток «Паршаля», регулирования количества подаваемых реагентов в зависимости от кислотности и концентрации ионов металлов в поступающих стоках, контроля процесса очистки сточных вод по результатам анализов по мере прохождения стоков всех стадий очистки.

Освоение проведения анализов определения кислотности, щелочности, ионов хрома (качественно), концентрации приготовленных реагентов, работы с химическими реактивами и посудой.

2.4. Обучение правилам приготовления реагентов

Ознакомление с оборудованием, используемым при приготовлении реагентов, его расположением и устройством, правилами эксплуатации, безопасными приёмами работы. Освоение методов приготовления заготовительных и рабочих растворов реагентов, определения их концентраций, доведения концентрации рабочих растворов до требуемых технологией.

2.5. Самостоятельное выполнение работ в качестве аппаратчика очистки сточных вод

Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных квалификационной характеристикой, технологическими инструкциями и правилами безопасности труда.

Освоение передовых методов труда, установленных норм времени с использованием опыта работы передовиков производства.

3. Квалификационная (пробная) работа

7 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Организационно-педагогические условия реализации программы должны обеспечивать выполнение программы в полном объёме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям.

Для организации аудиторного обучения необходимы:

- учебная аудитория, оснащённая мультимедийными средствами для презентации теоретического и практического материала (при необходимости);
- пакет раздаточных материалов для обучающихся (при необходимости).

Преподавательский состав формируется из числа специалистов, имеющих высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей преподаваемому предмету.

8 ФОРМА АТТЕСТАЦИИ

Оценка результатов освоения программы проводится в форме промежуточной и итоговой аттестации (квалификационный экзамен).

Промежуточная проверка знаний проводится после освоения соответствующего раздела программы и проводится в форме устного опроса. Устный опрос, предусмотренный учебным планом, проводится за счет времени отведённого на изучение предмета.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программы.

Квалификационный экзамен включает в себя:

- проверка теоретических знаний;
- практическую квалификационную работу.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой.

В процессе квалификационных испытаний обучающиеся должны продемонстрировать знание материала и умение применять его на практике.

Результаты аттестации оформляется протоколом. По результатам аттестации лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию выдаётся документ установленного образца.

9 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

9.1 Экзаменационные билеты по программе профессиональной подготовки, переподготовки по профессии «Аппаратчик очистки сточных вод» 3 разряда

БИЛЕТ № 1

1. Важнейшие неорганические вещества: окислы, основания, кислоты, соли.
2. Виды сточных вод и процессы их образования на предприятии.
3. Технологическая схема очистки сточных вод.
4. Оборудование для приготовления известкового раствора.
5. Цель внедрения и поддержания на ПАО «КУЗОЦМ».
6. В каких случаях работодатель обязан отстранить работника от работы?

БИЛЕТ № 2

1. Вода и ее свойства.
2. Характеристика сточных вод и требования к очистке.
3. Назначение и виды насосов.
4. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.
5. Политика в области качества ПАО «КУЗОЦМ».
6. Порядок приема-передачи смены.

БИЛЕТ № 3

1. Металлы и их сплавы. Коррозия металлов и меры ее предупреждения.
2. Основные процессы обезвреживания сточных вод.
3. Приготовление рабочего раствора известкового молока.
4. Подготовка насоса к работе, запуск в работу.
5. Цели в области качества ПАО «КУЗОЦМ».
6. Рабочее время: понятие, виды, режим.

БИЛЕТ № 4

1. Важнейшие органические вещества, углеводороды.
2. Процесс нейтрализации сточных вод.
3. Приготовление рабочего раствора полиакриламида.
4. Лоток «Паршаля», назначение и устройство.
5. Требование к персоналу в области качества.
6. Сверхурочная работа. Порядок привлечения к сверхурочной работе, оплата сверхурочной работы.

БИЛЕТ № 5

1. Адсорбция, коагуляция. Применение этих процессов при очистке сточных вод.
2. Методы контроля за работой очистных сооружений.
3. Усреднители и их назначение.
4. Задачи по охране труда.
5. Философия ПАО «КУЗОЦМ».
6. Порядок оформления отпусков всех видов, листков временной нетрудоспособности.

БИЛЕТ № 6

1. Три состояния вещества. Переход веществ из одного состояния в другое.
2. Методы определения кислотности.
3. Камеры реакции, отстойники. Назначение и устройство.
4. Виды вентиляции и ее назначение.
5. Политика в области качества ПАО «КУЗОЦМ».
6. Виды поощрений за успехи в труде. Порядок поощрения работников.

БИЛЕТ № 7

1. Свойства твердых, жидких и газообразных веществ.

2. Требования, предъявляемых к качеству сточных вод, сбрасываемых в водные объекты.
3. Определение хрома 6+ в кислых стоках.
4. Санитарные нормы температуры питьевой воды.
5. Цели в области качества ПАО «КУЗОЦМ».
6. Работа в выходные дни. Порядок привлечения к работе в выходные дни. Оплата работы в выходные дни.

БИЛЕТ № 8

1. Строение и состав вещества.
2. Обезвреживание хромсодержащих стоков.
3. Шламовые площадки, их назначение, устройство и правила эксплуатации.
4. Оказание первой помощи при ожоге кислотами.
5. Цели в области качества ПАО «КУЗОЦМ».
6. Показатели премирования.

БИЛЕТ № 9

1. Физические свойства жидкостей и газов.
2. Реагенты, используемые при очистке сточных вод на предприятии.
3. Определение мелочности.
4. Кто допускается к эксплуатации и обслуживанию оборудования.
5. Политика в области качества ПАО «КУЗОЦМ».
6. Работа в выходные дни. Порядок привлечения к работе в выходные дни. Оплата работы в выходные дни.

БИЛЕТ № 10

1. Режимы движения жидкости. Расход и средняя скорость.
2. Система оборотного водоснабжения.
3. Сгуститель, назначение, устройство и правила эксплуатации.
4. Оказание первой помощи при ожоге щёлочью.
5. Требование к персоналу в области качества.
6. Себестоимость продукции. Её составляющие.

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Миссия философия и стратегические цели предприятия.
2. Политика в области качества ПАО «КУЗОЦМ».
3. Цели в области качества ПАО «КУЗОЦМ».
4. Требования к персоналу в области качества.
5. Устав ПАО «КУЗОЦМ».
6. Коллективный договор ПАО «КУЗОЦМ».
7. Положение о премировании работников отделов за эффективные результаты деятельности.
8. Правила внутреннего трудового распорядка работников ПАО «КУЗОЦМ».
9. Федеральный закон «Об образовании в РФ» №273-ФЗ от 29.12.2012г.

Программу пересмотрел:

Специалист по развитию и обучению персонала ОРП

С.В. Поспелова

Согласовано по 1С: Документооборот:

Директор по персоналу

Начальник участка по обслуживанию
и эксплуатации энергооборудования ОГЭ

Главный энергетик

Главный специалист по развитию и обучению персонала ОРП

Инженер - химик ОГЭ

Руководитель СОТ ПиЭБ

С.Н. Росписиенко

Ю.М. Маслов

А.М. Окулов

Ю.Л. Лозицкая

С.Ю. Тушкова

Р.М. Щербаков