

## 2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая основная программа профессионального обучения разработана автономной некоммерческой организацией учебным центром дополнительного профессионального обучения «Академия» на основании Приказа Минтруда России от 07.04.2014 № 199н (ред. от 12.12.2016) «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист двигателей внутреннего сгорания в атомной энергетике» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.05.2014 N 32280) по профессии «Машинист двигателей внутреннего сгорания», 4-8 разрядов.

Программа реализуется по очной и очно-заочной форме обучения. Трудоёмкость программы составляет 440 часов. Срок освоения 3,1 месяца (13 недель).

Программа включает в себя квалификационный профиль по разрядам: требование к результатам освоения программы, содержание программы, учебный план, в котором отражено разделение часов на теоретическое и производственное обучение, учебный календарный график, учебно- тематические планы с содержанием дисциплин (далее по тексту программы). Программа определяет содержание практической подготовки (практики). Практическая подготовка (практика) проводится на профильном предприятии под контролем мастера (ответственного лица из числа работников профильной организации). Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на практическую подготовку (практику).

Обучение ведется на русском языке.

Лицам, прошедшим обучение и успешно сдавшим итоговую аттестацию в форме квалификационного экзамена, выдается свидетельство о присвоении профессии рабочего установленного образца.

Программа направлена на приобретение профессиональных компетенций без изменения уровня образования с присвоением квалификации: «Машинист электростанции передвижной» в соответствии с разрядом.

**Цель программы:** приобретение слушателями профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения работы основного и вспомогательного оборудования дизель-электрической станции (ДЭС)

### **3. КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ПРОФИЛЬ 4-8 разряды**

#### **3.1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Компетенции, которыми должны обладать слушатели, освоившие профессию рабочего «Машинист электростанции передвижной»

**Характеристика двигателей внутреннего сгорания, в соответствии с разрядами**  
**4 разряд**-Машинист электростанции передвижной с двигателем мощностью до 37 кВт (50 л.с.).

**5 разряд**- Машинист электростанции передвижной с двигателем мощностью свыше 37 кВт (50 л.с.) до 110 кВт (150 л.с.).

**6 разряд**-Машинист электростанции передвижной с двигателями мощностью свыше 110 кВт (150 л.с.) до 175 кВт (240 л.с.). (Требуется среднее профессиональное образование).

**7 разряд** - Машинист электростанции передвижные с двигателем мощностью свыше 175 кВт (240 л.с.). (Требуется среднее профессиональное образование).

**8 разряд**- Машинист электростанции передвижной, входящие в комплекс машин "Север".  
(Требуется среднее профессиональное образование).

ПК-1 Способен осуществлять контроль технической исправности оборудования в зоне обслуживания путем обхода.

Необходимые знания:

- Территориальное расположение тепломеханического и другого оборудования, находящегося в пределах зоны обслуживания
- Устройство, принцип работы и технические характеристики дизель-генератора (далее - ДГ) и вспомогательного оборудования
- Расположение приборов, ключей управления, сигнализации на щитах управления дизелями, насосами и вентиляторами в пределах зоны обслуживания
- Технологические схемы обслуживаемых систем
- Основы теплотехники, механики, электротехники
- Правила и нормы безопасности в атомной энергетике в рамках профессиональной деятельности (правила органов государственного надзора)
- Правила пожарной безопасности при эксплуатации
- Правила охраны труда
- Основные правила обеспечения эксплуатации
- Санитарные нормы и правила
- Постановления, приказы и другие руководящие, методические и нормативные документы, касающиеся трудовой деятельности МДВС
- Технологические регламенты и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности

Необходимые умения:

- Выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования
- Вести оперативную документацию в соответствии с установленными требованиями на данном предприятии
- Пользоваться первичными средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты

ПК-2 Способен осуществлять эксплуатационное обслуживание оборудования, закрепленного за МДВС

Необходимые знания:

- Устройство и технические характеристики обслуживаемого оборудования
- Тепловые технологические схемы
- Принцип работы дизель-электрической станции
- Назначение, место установки автоматических регуляторов, средств измерений
- Нормы качества охлаждающей жидкости внутреннего контура охлаждения, дизельного масла, дизельного топлива
- Режимы работы дизель-электрической станции
- Основы теплотехники, механики, электротехники
- Правила и нормы безопасности в рамках профессиональной деятельности (правила органов государственного надзора)
- Правила пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций
- Правила охраны труда
- Основные правила обеспечения эксплуатации ДВС
- Санитарные нормы и правила
- Постановления, приказы и другие руководящие, методические и нормативные документы, касающиеся трудовой деятельности МДВС
- Технологические регламенты и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности

Необходимые умения:

- Обращаться со средствами контроля основного и вспомогательного оборудования ДЭС
- Обращаться с оборудованием ПДГУ
- Производить оперативные переключения на оборудовании, устройствах и технологических системах
- Производить пуск и останов электрооборудования, находящегося в зоне обслуживания
- Принимать меры по устранению причин и условий, способствующих возникновению травмоопасной, пожароопасной или аварийноопасной ситуации, а также причин и условий, препятствующих или затрудняющих нормальное проведение работ
- Формулировать, обосновывать и технически грамотно оформлять записи в оперативном журнале

ПК-3 Способен выполнять технические мероприятия по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию ДЭС, ведение контроля над ремонтом

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
- Тепловые технологические схемы
- Допустимые отклонения рабочих параметров оборудования
- Порядок вывода оборудования в ремонт и ввода в эксплуатацию, порядок проведения технического обслуживания и осмотра
- Правила и нормы безопасности в рамках профессиональной деятельности (правила

- органов государственного надзора)
- Правила пожарной безопасности при эксплуатации
- Правила охраны труда на атомных станциях
- Основные правила обеспечения эксплуатации
- Санитарные нормы и правила
- Постановления, приказы и другие руководящие, методические и нормативные документы, касающиеся трудовой деятельности
- Технологические регламенты и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности

Необходимые умения:

- Производить пуск и останов при выводе в ремонт и вводе в эксплуатацию ДЭС
- Выполнять оперативные переключения на оборудовании, устройствах и технологических системах
- Оформлять записи в отчетной оперативной документации
- Применять техническую документацию для выполнения возложенных задач
- Применять средства индивидуальной и коллективной защиты

ПК-4 Способен осуществлять сдачу и прием смены по утвержденному регламенту

Необходимые знания:

- Принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
- Тепловые технологические схемы
- Допустимые отклонения рабочих параметров оборудования
- Правила и нормы безопасности в рамках профессиональной деятельности (правила органов государственного надзора)
- Правила пожарной безопасности при эксплуатации
- Правила охраны труда на
- Основные правила обеспечения эксплуатации
- Санитарные нормы и правила
- Постановления, приказы и другие руководящие, методические и нормативные документы, касающиеся трудовой деятельности
- Технологические регламенты и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности

Необходимые умения:

- Контролировать работу обслуживаемого оборудования по показаниям средств измерений
- Производить проверку состояния и режимов работы подконтрольного оборудования
- Анализировать производственную ситуацию в зоне обслуживания
- Выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования и принимать меры к их устранению

### 3.2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 3.2.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

профессиональной подготовки по профессии рабочего  
«Машинист электростанции передвижной» 4 разряд

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Форма контроля
<b>1</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>180</b>	<b>Текущий контроль</b>
<b>1.1</b>	<b>Общепрофессиональный курс</b>	<b>56</b>	
1.1.1	Электротехника	12	
1.1.2	Материаловедение	12	
1.1.3	Чтение чертежей	12	
1.1.4	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	20	
<b>1.2</b>	<b>Профессиональный курс</b>	<b>120</b>	
1.2.1	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	120	
<b>2</b>	<b>Практическая подготовка (практика)</b>	<b>260</b>	
2.1	Практическая подготовка (практика) на предприятии	260	
<b>3</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>4</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>
	<b>Итого</b>	<b>440</b>	

#### 3.2.2. УЧЕБНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК

профессиональной подготовки по профессии рабочего  
«Машинист электростанции передвижной» 4 разряд

№ п/п	Наименование разделов	Кол-во недель													Всего часов	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
		Кол-во часов														
1	Общепрофессиональный курс	40	16													56
2	Профессиональный курс		24	40	40	16										120
3	Практическая подготовка (практика)						40	40	40	40	40	40	20			260
	Итоговая аттестация (Квалификационный экзамен)													4		4
	<b>ИТОГО</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>16</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>4</b>		<b>440</b>