

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
РАБОТНИКОВ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА
АТОМНОЙ ОТРАСЛИ» (НОУ ДПО «УЦПР»)**

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Директор НОУ ДПО «УЦПР»

«__» _____ 2024 г.

«__» _____ 2024 г.



**Программа профессиональной подготовки рабочих по профессии:
«Монтажник оборудования атомных электрических станций»
3-4 разряд**

<u>Профессия:</u>	«Монтажник оборудования атомных электрических станций»
<u>Квалификация:</u>	3-4 разряды
<u>Код профессии</u>	14575
<u>Количество часов</u>	В зависимости от вида подготовки: Профессиональная подготовка – 80 часов Переподготовка – 40 часов Повышение квалификации – 40 часа
<u>Форма обучения</u>	Очное обучение
<u>Режим занятий</u>	8 часов
<u>Итоговая форма контроля</u>	Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена.

Рассмотрено» на заседании
Педагогического Совета НОУ ДПО «УЦПР»
Протокол № _____ от «__» _____ 2024 г.

Москва 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа профессионального обучения разработана на основании Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и предназначена для профессионального обучения рабочих по профессии «Монтажник оборудования атомных электрических станций» 3-4 разряд.

Учебная программа дополнена разделами профессионального стандарта «Монтажник оборудования атомных электростанций» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «11» апреля 2014г. № 226н.

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессии (ЕТКС), Выпуск 3 ЕТКС и содержит перечень основных знаний и умений, навыков, которые должен иметь рабочий указанной профессии и квалификации.

Программа составлена с учётом законодательных требований Российской Федерации, требований отраслевых нормативных документов.

Программой теоретического обучения предусмотрено изучение основных теоретических вопросов, необходимых «Монтажник оборудования атомных электростанций» для практической работы и расширения его технических знаний.

При переподготовке рабочих, получения ими второй профессии, а также имеющих профессиональное высшее образование, сроки обучения сокращаются с учетом специфики производства, требований, предъявляемых к обучающимся по данной профессии, и опыта работы по родственной профессии. Сокращение материала осуществляется за счет общеобразовательных предметов программы, изученных до переподготовки (получения второй профессии и представляет собой сконцентрированный материал общепрофессиональных предметов, связанных со спец. предметом.

Если аттестуемый на начальный разряд показывает высокие знания и профессиональные умения, ему может быть присвоена квалификация на разряд выше.

Обучение по программам может носить модульный характер в зависимости от потребностей предприятий и заказчика образовательных услуг.

В соответствии с п.9 Приказа от 26.08.2020 № 438 содержание и продолжительность профессионального обучения по каждой профессии рабочего, должности служащего определяются конкретной программой профессионального обучения, разрабатываемой и утверждаемой организацией, осуществляющей образовательную деятельность, на основе профессиональных стандартов (при наличии) или установленных квалификационных требований, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

В соответствии со ст. 74 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится организацией, осуществляющей образовательную деятельность, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

В соответствии с п.п.16-19 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденного Приказа от 26.08.2020 № 438, лицо, успешно сдавшее квалификационный экзамен, получает квалификацию по профессии рабочего, должности служащего с присвоением (при наличии) квалификационного разряда, класса, категории по результатам профессионального обучения, что подтверждается документом о квалификации (свидетельством о профессии рабочего, должности служащего). Формы проведения квалификационного экзамена устанавливаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

В процессе обучения особое внимание уделяется необходимости прочного усвоения и выполнения требований безопасности труда. С этой целью преподаватель, помимо изучения

общих требования безопасности труда, предусмотренных программами, рассматривает вопросы безопасности труда на рабочих местах, в различных ситуациях и при переходе к новому виду работ, в процессе производственного обучения проводит инструктажи, ведет журналы работ.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, технологическими условиями и нормами, установленными на предприятии.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи экзамена по безопасности труда.

Квалификационные экзамены проводятся в соответствии с Положением о порядке аттестации по различным формам обучения с выдачей удостоверения установленного образца.

Цели и задачи освоения программы.

Целью реализации программы профессионального обучения является подготовка новых кадров, переподготовка работников с целью получения новой профессии и повышение квалификации для качественного выполнения производственных задач, последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии.

Требования к результатам освоения программы.

В результате освоения программы каждый рабочий должен знать и уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии по данной профессии и квалификации, также должны быть сформированы следующие общекультурные (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

- умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);
- способность анализировать значимые проблемы и процессы (ОК-6);
- знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта (ОПК-16);
- знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работах и работах по реконструкции ОИАЭ (ПК-23).

Требования к уровню базовой подготовки обучаемого.

Обучение по программе профессиональной подготовки рабочих включает первоначальное обучение лиц, принятых на предприятие и ранее не имевших профессии.

Обучение по программе переподготовки рабочих проводится в целях получения новой профессии рабочего.

Обучение по программе повышения квалификации осуществляется с целью последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего.

Длительность обучения определяется учебной программой:

В зависимости от вида подготовки:

Профессиональная подготовка – 80 часов

Переподготовка – 40 часов

Повышение квалификации – 40 часа.

Форма обучения – очная, очно-заочная

Теоретическое обучения – в аудиториях Учебного центра

Практическое обучение – в мастерских учебного центра/на предприятиях Заказчика образовательных услуг.

Обучение ведётся на русском языке.

Годовой календарный учебный план

Продолжительность учебного года

Начало учебных занятий – по формированию учебной группы.

Начало учебного года – 1 января

Конец учебного года – 30 декабря

Продолжительность учебного года совпадает с календарным.

Регламент образовательного процесса:

Продолжительность учебной недели – 5 дней. Не более 8 часов в день.

Продолжительность занятий: Занятия проводятся по расписанию, утвержденному Директором НОУ ДПО «УЦПР»

Продолжительность занятий в группах:

- 45 минут; перерыв между занятиями составляет - 15 минут

При реализации образовательной программы возможно:

- изменять объём часов, отводимых на усвоение учебного материала по модулям разделов и дисциплин в пределах 5%;

- устанавливать необходимую глубину преподавания отдельных разделов, в соответствии с профессиональной подготовкой и потребностями обучаемых;

- реализовывать образовательную программу подготовки в сокращённые сроки, если это продиктовано производственной необходимостью, но при наличии у обучаемых профессиональной компетенции, достаточной для качественного освоения программы.

В зависимости от пожеланий заказчика и квалификации слушателей возможно внесений изменений в базовую программу, увеличение или уменьшение количества учебных часов при возможности достижения целей обучения. При этом минимально допустимый срок освоения программ не может быть менее 16 часов.

Описание трудовых функций, входящих в ЕТКС (Тарифно-квалификационные характеристики) 3-4 разряд

Профессия – Монтажник оборудования атомных электрических станций

3-й разряд

Характеристика работ. Распаковка и расконсервация деталей и узлов оборудования атомных электрических станций (АЭС). Перемещение оборудования при помощи простых такелажных средств (домкраты, ручные лебедки). Разметка деталей по шаблону. Сверление отверстий трещоткой и дрелью. Сборка резьбовых и фланцевых соединений. Нарезка резьбы вручную. Изготовление подкладок и прокладок. Правка металлоконструкций. Крепление стыков монтажными болтами. Обработка концов труб.

Должен знать: сортаменты применяемых материалов; способы выполнения сборочных работ; устройство простых такелажных средств и правила пользования ими; способы распаковки, расконсервации деталей и узлов обслуживаемого оборудования.

Профессия – Монтажник оборудования атомных электрических станций

4-й разряд

Сборка и установка площадок под монтируемое оборудование. Установка опорных конструкций, деталей крепления оборудования. Монтаж затворов бассейна перегрузки с проверкой плотности прилегания к закладным частям. Установка чехлов под термопары. Подготовка графитовых блоков к установке и монтажу. Подготовка кромок узлов оборудования под сварку, выявление дефектов и зачистка корня шва в сварных соединениях. Проверка и гидравлические испытания смонтированного оборудования. Зачистка поверхностей оборудования и сварных швов до R = 40.

Должен знать: способы проверки размеров площадок под монтируемое оборудование; устройство монтируемого оборудования и технологию его монтажа; способы проверки и гидравлического испытания смонтированного оборудования АЭС; правила подготовки

графитовых блоков к установке и монтажу; правила применения механизированного инструмента и механизированного такелажного оборудования; способы строповки и перемещения грузов; основные сведения о параметрах обработки.

Содержание программы.

Учебный план профессионального обучения рабочих по профессии «Монтажник оборудования атомных электрических станций» 3-4 разряд.

Цель: Профессиональная подготовка

Категория слушателей: рабочие

Срок обучения: 80 академических часов.

Форма обучения: очная (с отрывом от производства).

Теоретическое (очное) обучение (лекции) – 40 академических часов.

Практическое обучение (очное) – 40 академических часа.

Режим занятий: 8 академических часов в день.

Общие требования к образовательной программе профессиональной подготовки:

Образовательная программа рассматривается как совокупность учебных разделов/модулей, тем, в соответствии с требованиями к квалификации, предъявляемых нормативными документами и потребностями заказчика образовательных услуг.

Учебный план по профессии «Монтажник оборудования атомных электрических станций» 3-4 разряд.

«№ п/п	Наименование разделов	Количество часов			Форма контроля
		всего	лекции	практические занятия	
1.	Модуль 1. Общие вопросы. Нормативная база строительства.	4			
2	Модуль 2. Монтаж водо-водяных реакторов	8			
3	Модуль 3. Паровые турбины, насосы и трубопроводы. Монтаж турбин АЭС.	8			
4	Модуль 4. Монтаж оборудования общестанционных объектов	8			
5	Модуль 5. Сварка оборудования и трубопроводов	16			
6	Модуль 6. Контроль качества монтажных работ на АЭС	16			
7	Модуль 7 Термообработка стыков труб на АЭС	8			
8	Модуль 8. Опробование и пуск смонтированного оборудования	4			
10.	Итоговый контроль знаний	2			экзамен

УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

Материально-технические условия реализации программы

1. Аудитория на 15 человек, 10 столов, 15 стульев, рабочее место преподавателя.
2. 1 компьютер.
3. Видеопроектор
4. Экран
5. Видеофильмы:
 - Реанимационные мероприятия (искусственное дыхание и непрямой массаж сердца).
 - Первая доврачебная помощь при ранениях и кровотечениях, при переломах и ушибах, при ожогах, при отравлениях, при попадании инородных тел, переноска тел.
6. Использование наглядных пособий и других учебных материалов.
7. Презентационные материалы по темам: Охраны труда, Оказание первой помощи, Безопасные методы при выполнении монтажа оборудования.
8. Видео уроки по мерам безопасности при организации работ.
9. Перечень нормативной документации в сети Интернет.
10. Ситуационные задачи по программе обучения.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В проведении лекционных и практических занятий используется материально-техническое обеспечение:

- Учебный класс.
- Компьютер с подключением к сети интернет.
- Проектор.
- Доска. Флип-чарт.

Программа разработана:	
Ломакин В.С.	Директор филиала НОУ ДПО «УЦПР»
Программа согласована: Первый зам. директора по УМР	Шорникова М.Е. 