

**Автономная некоммерческая организация дополнительного  
профессионального образования «Специалист»**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Автономной некоммерческой  
организации дополнительного  
профессионального образования «Специалист»  
И.В. Панова  
\_\_\_\_\_ 2024 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБУЧЕНИЯ -  
программа переподготовки**

**Профессия – монтажник по монтажу стальных и  
железобетонных конструкций**  
**Квалификация – 2 разряд**  
**Код профессии - 14612**

Челябинск  
2024

**Основная программа профессионального обучения - программа переподготовки по профессии «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» 2 разряда // Малышева Н.В. - Челябинск: АНО ДПО «Специалист», 2024. - 58 с.**

## Содержание

|                                                                                                                                |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....                                                                                                    | 4                                |
| ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ .....                                                                                          | 6                                |
| УЧЕБНЫЙ ПЛАН .....                                                                                                             | 14                               |
| КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК .....                                                                                               | 15                               |
| РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН ПО ПРОФЕССИИ «МОНТАЖНИК ПО МОНТАЖУ<br>СТАЛЬНЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ» ..... | 16                               |
| 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ .....                                                                                                | 17                               |
| 1.1. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....                                                                                     | 17                               |
| 1.1.1. Материаловедение .....                                                                                                  | Ошибка! Закладка не определена.7 |
| 1.1.2. Чтение чертежей .....                                                                                                   |                                  |
| 1.1.3. Основы электротехники .....                                                                                             | 1                                |
| 1.1.4. Допуски и технические измерения .....                                                                                   |                                  |
| 1.1.5. Охрана труда .....                                                                                                      | 2                                |
| 1.2. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ КУРС (СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ) .....                                                                     | 6                                |
| 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА .....                                                                                               | 37                               |
| ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ .....                                                                                    | 5                                |
| МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....                                                                                      | 46                               |
| ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....                                                                                               | 48                               |
| КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....                                                                                                     | 53                               |
| ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ .....                                                                                                         | 54                               |
| ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ и ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ .....                                                                                    | 55                               |

---

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа предназначена для переподготовки рабочих по профессии «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций»

Программа профессионального обучения переподготовки рабочих разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона РФ № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г.),

- «Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (утв. приказом Минпросвещения РФ от 14.07.2023 г. № 534),

- «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения (утв. приказом Минпросвещения России от 26.08.2020 г. № 438),

- Профессионального стандарта «Монтажник бетонных и металлических конструкций» (утв. приказом Минтруда и соцзащиты № 716н от 12.10.2021 г.).

**Целью** освоения программы переподготовки - профессиональное обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего или должность служащего, в целях получения новой профессии рабочего или новой должности служащего с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.

**Результатом** освоения программы переподготовки является получение профессии «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» 2-го разряда.

Продолжительность обучения при подготовке рабочих по данной профессии составляет 2 месяца.

### **Требования к обучающимся:**

- возраст - не моложе 18 лет;
- медицинская справка о состоянии здоровья (медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 января 2021 года №29н).
- наличие профессии или должности служащего

Содержание программы представлено паспортом учебной программы, планируемыми результатами обучения, учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных курсов и дисциплин, организационно-педагогическими условиями формами аттестации, оценочными материалами и иными компонентами.

Учебный план содержит перечень учебных дисциплин с указанием времени, отводимого на освоение учебных дисциплин, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

---

Рабочие программы учебных дисциплин раскрывают рекомендуемую последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практической подготовки.

Обучение сочетает изучение теоретическое обучение и практическую подготовку.

Теоретический курс обучения в объеме –232 ч.

Практическая подготовка в объеме – 440 ч.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на практическую подготовку.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, их последовательность изучения, в случае необходимости, разрешается изменять, но при обязательном условии, что программа будет освоена полностью (по содержанию и общему количеству часов). Указанные изменения могут быть внесены в программу только после рассмотрения их учебно-методическим (педагогическим) советом и утверждения их председателем.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Наименование вида профессиональной деятельности:

**«Монтаж бетонных и металлических конструкций»**

Основная цель вида профессиональной деятельности:

**«Выполнение комплекса работ по монтажу бетонных и металлических конструкций при строительстве, расширении, реконструкции, капитальном ремонте, реставрации и восстановлении зданий и сооружений»**

| Обобщенные трудовые функции |                                                                                                                                        |                              | Трудовые функции                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                                                  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------|
| код                         | наименование                                                                                                                           | уровень<br>квалифика-<br>ции | наименование                                                                                                                                                                                                                                                        | код    | уровень<br>(под<br>уровень)<br>квалифика-<br>ции |
| А                           | Выполнение комплекса подготовительных и вспомогательных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | 2                            | Выполнение подготовительных работ до начала монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций                                                                                                                                                    | А/01.2 | 2                                                |
|                             |                                                                                                                                        |                              | Выполнение вспомогательных работ при подаче конструкций с автотранспорта, со складов или с площадки укрупнительной сборки, а также материалов, полуфабрикатов, деталей и приспособлений в зону монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций | А/02.2 |                                                  |
|                             |                                                                                                                                        |                              | Выполнение вспомогательных работ при сборке и монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций                                                                                                                                                  | А/03.2 |                                                  |

**Планируемые результаты освоения учебной программы**

| Код<br>трудовой<br>функции | Трудовые<br>действия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Необходимые<br>умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Необходимые<br>знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A/01.2                     | <p>Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности для выполнения работ по подготовке к монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Подготовка к работе и содержание надлежащем состоянии грузозахватных приспособлений для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Подготовка к монтажу места установки и закрепления металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций в проектное положение</p> <p>Выбор стропов и определение их пригодности в соответствии с массой и размером перемещаемых металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Изготовление стропов из стальных канатов (на зажимах, сплетением прядей) для перемещения и монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Установка (подноска, натяжение и закрепление) средств подмачивания и защитных ограждений, стальных или алюминиевых, при обустройстве мест установки и закрепления металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций в проектное положение</p> <p>Устройство и разборка временных клеток из шпал (подкладочных, эстакадных, в проемах) для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Устройство шпального основания для установки самоходных стреловых кранов при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Закрепление, раскрепление и опробование талей и ручных рычажных лебедок, устанавливаемых для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Установка, снятие и перемещение лебедок, закрепленных на раме для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Крепление лебедки, закрепленной на раме, канатом к готовому якорю или болтами к готовому основанию при установке или раскрепление лебедки при ее снятии при выполнении работ по монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Разматывание, наматывание и перемещение стального каната лебедок, устанавливаемых для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Зачистка ручным или механизированным инструментом поверхности металлических конструкций для выполнения изоляционного покрытия</p> <p>Расконсервация метизов (очистка от консервационной смазки и сушка), за исключением высокопрочных болтов, перед комплектацией метизов в болтокомплекты для установки при сборке и монтаже металлических конструкций</p> | <p>Выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций согласно сменному заданию</p> <p>Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ при выполнении подготовительных работ до начала монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Производить мелкий ремонт ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Подготавливать к работе грузозахватные приспособления и содержать их в надлежащем состоянии</p> <p>Определять пригодность стропов в соответствии с массой и размером перемещаемых строительных конструкций при выполнении подготовительных работ до начала монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Выполнять подъем, опускание грузов с помощью лебедок, домкратов при выполнении подготовительных работ до начала монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Выполнять обвязку, зацепку и отцепку стропов изделий, деталей и строительных конструкций для их подъема, перемещения и установки</p> <p>Осуществлять строповку монтажной мачты к крану и крепление концов расчалок к полиспастам лебедок (электрических, тракторных) при выполнении подготовительных работ до начала монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Поддавать сигналы машинистам кранов и наблюдать за грузом при подъеме, перемещении и установке металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> | <p>Требования к организации рабочего места при выполнении подготовительных работ до начала монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Порядок выполнения подготовительных работ до начала монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций в соответствии с проектом производства работ</p> <p>Назначение и правила применения основного инструмента и приспособлений при выполнении подготовительных работ до начала монтажа строительных конструкций</p> <p>Маркировка металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Маркировка болтов и гаек, применяемых при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Правила расконсервации метизов и сборки болтокомплектов</p> <p>Основные виды такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений, применяемых при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Основные сведения о грузоподъемных машинах для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Основные свойства и марки строительных сталей, применяемых в металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкциях</p> <p>Основные свойства и марки бетона, применяемого в сборных бетонных и железобетонных конструкциях</p> <p>Основные виды сборных бетонных, железобетонных и стальных конструкций</p> <p>Правила складирования и хранения монтажной оснастки, используемой при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Правила сигнализации при выполнении транспортных, подготовительных и монтажных работ на строительной площадке</p> <p>Способы выполнения строповки металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении</p> |

## **Планируемые результаты освоения учебной программы**

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <p>Прогонка резьбы болтов и гаек (удаление непрочной окалины и возможных загрязнений) перед комплектацией метизов в болтокомплекты для установки при сборке и монтаже металлических конструкций</p> <p>Строповка стальных, бетонных и железобетонных конструкций массой до 5 т, не превышающих длину 5 м, и расстроповка после установки в проектное положение</p> <p>Закрепление расчалок и оттяжек на стальных, бетонных и железобетонных строительных конструкциях и их снятие</p> <p>Загибание монтажных петель на бетонных и железобетонных конструкциях</p> <p>Оснастка монтажных полиспастов (подъем однорольного блока или запасованного полиспаста грузоподъемностью до 5 т и закрепление к такелажным устройствам или установленным конструкциям) при подготовке к перемещению и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Строповка, расстроповка и перемещение секций монтажной мачты при помощи механизмов при сборке и разборке при подготовке к перемещению и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при выполнении подготовительных работ до начала монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>транспортных, подготовительных и монтажных работ на строительной площадке</p> <p>Опасные и вредные производственные факторы при выполнении транспортных, подготовительных и монтажных работ на строительной площадке</p> <p>Правила производственной санитарии и гигиены труда в условиях строительной площадки</p> <p>Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае при выполнении транспортных, подготовительных и монтажных работ на строительной площадке</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>A/02.2</b> | <p>Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении вспомогательных работ при подаче конструкций с автотранспорта, со складов или с площадки укрупнительной сборки, а также материалов, полуфабрикатов, деталей и приспособлений в зону монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Подготовка к работе грузозахватных приспособлений для выполнения вспомогательных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций, содержание их в надлежащем состоянии</p> <p>Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватного органа подъемной машины (крюка и его подвески), тары, захватных устройств, используемых при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Подвешивание, снятие талей и ручных рычажных лебедок (строповка, расстроповка, закрепление, раскрепление и опробование) при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Установка, снятие и перемещение лебедок, закрепленных на раме при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Разматывание, наматывание и перемещение стального каната лебедок при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Строповка, расстроповка и перемещение секций монтажной мачты при помощи механизмов при сборке и разборке для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Установка и снятие монтажных блоков и полиспастов при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Закрепление, снятие расчалок или оттяжек при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Погрузка, выгрузка грузов самоходными стреловыми кранами при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и</p> | <p>Использовать по назначению стропы, захватные приспособления, такелажную оснастку при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Подготавливать к работе грузозахватные приспособления для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций и содержать их в надлежащем состоянии</p> <p>Применять такелажные и монтажные приспособления, грузоподъемные механизмы, стропы, соответствующие по грузоподъемности массам монтируемых (демонтируемых) металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Выполнять обвязку, зацепку и отцепку стропов для подачи конструкций с автотранспорта, со складов или с площадки укрупнительной сборки при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Выбирать стропы и определять их пригодность в соответствии с массой и габаритными размерами перемещаемых строительных конструкций при выполнении вспомогательных работ по монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Подавать сигналы машинистам кранов и наблюдать за грузом при подъеме, перемещении и установке строительных конструкций при выполнении вспомогательных работ по монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Выполнять работы с применением ручных и электрических лебедок, домкратов при подаче металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций с автотранспорта, со складов или с площадки укрупнительной сборки</p> <p>Осуществлять перемещение груза (балласта), загрузку лебедки</p> | <p>Назначение основных видов такелажной оснастки, виды стропов и захватных приспособлений для выполнения вспомогательных работ по монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Порядок выполнения вспомогательных работ до начала монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций в соответствии с проектом производства работ</p> <p>Основные сведения о строительных грузоподъемных машинах для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Схемы и приемы монтажа (демонтажа) подъемных средств для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Схемы строповки металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций в соответствии с их габаритными размерами</p> <p>Правила перемещения металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций в пределах строительной площадки</p> <p>Правила сигнализации при транспортировании металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Способы выполнения строповки металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> |

### **Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций**

## Планируемые результаты освоения учебной программы

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <p>железобетонных конструкций</p> <p>Перемещение грузов на стреле трубоукладчика при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Подъем, опускание грузов с помощью домкратов, лебедок при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Перемещение грузов по наклонной плоскости с помощью лебедок при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Подача сигналов крановщику (машинисту, оператору) к подъему, перемещению или прекращению перемещения конструкции при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Строповка металлических, бетонных и железобетонных конструкций на автотранспорте, площадках складирования или укрупнительной сборки при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Сопровождение конструкций при перемещении краном к месту складирования или установки при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Расстроповка строительных конструкций на месте разгрузки, сборки и установки металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Строповка и расстроповка контейнеров и пакетов с материалами, полуфабрикатами, деталями и приспособлениями при подаче в зону монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Подъем и перемещение конструкций с применением ручных лебедок при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Подноска к месту монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций прокладок, подкладок и деталей конструкций весом до 20 кг</p> <p>Удерживание оттяжек при подаче и укладке отправных заводских элементов металлических конструкции</p> | <p>грузом (балластом) при установке или разгрузку балласта при снятии лебедки при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Выполнять сборку, разборку монтажных мачт для подачи конструкций с автотранспорта, со складов или с площадки укрупнительной сборки при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Осуществлять оснастку монтажных полиспастов при выполнении вспомогательных работ для монтажа металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Осуществлять подъем однорольного блока или запасованного полиспаста грузоподъемностью до 5 т и его закрепление к такелажным устройствам или установленным конструкциям при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Выполнять сопровождение перемещения грузов на стреле трубоукладчика в пределах строительной площадки при выполнении вспомогательных работ по монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Оценивать безопасность и санитарно-гигиенические условия работы в соответствии с нормативными требованиями</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности при выполнении вспомогательных работ по монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций и нахождении на строительной площадке</p> <p>Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на строительной площадке</p> | <p>Основные свойства и марки строительных сталей, используемых в металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкциях</p> <p>Основные свойства и марки бетона, используемого в сборных бетонных и железобетонных конструкциях</p> <p>Основные виды сборных бетонных, железобетонных и стальных конструкций</p> <p>Правила перемещения и складирования грузов малой массы</p> <p>Правила складирования, укладки в штабеля основных и вспомогательных металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций и перемещаемых грузов</p> <p>Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении подготовительных, монтажных и вспомогательных работ на строительной площадке</p> <p>Правила производственной санитарии и гигиены труда при выполнении работ в условиях строительной площадки</p> <p>Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на строительной площадке</p> |
| <b>A/03.2</b> | <p>Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении вспомогательных работ при сборке и монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Удерживание оттяжек при подаче, укладке, снятии и складировании отправочных заводских элементов конструкций (конструктивных элементов блока) при укрупнительной сборке металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций на стеллажах и кондукторах</p> <p>Укладка бункера или его элементов в положение, удобное для подъема, при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу бункера</p> <p>Удерживание оттяжки при выполнении работ по подъему и установке бункера или элементов бункера</p> <p>Установка и снятие приспособлений после монтажа стальных опорных плит на фундаменты</p> <p>Комплектование заклепок диаметром до 5 мм одной втулкой, а самонарезающих винтов диаметром до 8 мм - одной стальной и одной неметаллической шайбой при монтаже кровли из холодногнутой оцинкованной стали</p> <p>Раскладка и укладка листов с подгонкой при монтаже кровли из холодногнутой оцинкованной стали</p> <p>Зачистка ручным или механизированным инструментом поверхности металлических конструкций</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Применять правила и способы расконсервации метизов для сборки монтажных соединений при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Подготавливать к работе содержать в надлежащем состоянии грузозахватные приспособления при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Выбирать и применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Требования к организации рабочего места при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Порядок производства вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций в соответствии с проектом производства работ</p> <p>Маркировка метизов, за исключением высокопрочных болтов, для выполнения вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических конструкций</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций

## Планируемые результаты освоения учебной программы

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>для выполнения изоляционного антикоррозионного покрытия</p> <p>Расстроповка строительных металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций на месте установки</p> <p>Строповка и расстроповка контейнеров и пакетов с материалами, полуфабрикатами, деталями и приспособлениями при подаче в зону монтажа при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Расконсервация метизов (очистка от консервационной смазки и сушка), за исключением высокопрочных болтов, при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических конструкций</p> <p>Прогонка резьбы болтов и гаек (удаление непрочной окалины и возможных загрязнений) перед комплектацией метизов в болтокомплекты при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических конструкций</p> <p>Установка постоянных и монтажных болтокомплектов в соединениях смонтированных металлических конструкций и снятие монтажных болтокомплектов после выверки и проектного закрепления металлических конструкций</p> <p>Установка, перестановка и снятие инвентарных подмостей, приставных или навесных лестниц, стремянок, столиков, люлек массой свыше 50 кг краном при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Установка, перестановка и снятие инвентарных подмостей, приставных или навесных лестниц, стремянок, столиков, люлек массой до 50 кг вручную при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Удерживание оттяжек при подъеме элементов средств подмащивания и защитных ограждений при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Приготовление постели из раствора или частичное выравнивание готового гравийного (песчаного) основания для установки фундаментных блоков и блоков-подушек</p> <p>Заделка раствором швов между блоками ленточных и составных фундаментов</p> <p>Покрытие верхней полки хомутов готовой эмульсией при установке ростверков и оголовков свай</p> <p>Раскрепление и снятие хомутов со складированием при установке ростверков и оголовков свай</p> <p>Устройство постели из готового раствора с укладкой маяков и клиньев при установке стеновых блоков</p> <p>Заполнение каналов в стыках блоков бетонной смесью или раствором после установки стеновых блоков</p> <p>Заполнение горизонтальных и вертикальных швов раствором с выниманием клиньев после установки сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Выравнивание дна стаканов с промывкой и очисткой стакана при установке сборных железобетонных колонн и капителей</p> <p>Очистка кондукторов от наплывов бетонной смеси при установке сборных железобетонных колонн и капителей</p> <p>Заделка стыков бетонной смесью или раствором при укрупнительной сборке железобетонных ферм</p> <p>Разборка опалубки после заделки стыков бетонной смесью или раствором при укрупнительной сборке железобетонных ферм</p> <p>Устройство постели из раствора до установки ригелей, прогонов, балок, ферм, фундаментных и подкрановых балок, плит перекрытий и покрытий</p> <p>Крепление плит перекрытий и покрытий анкерами к стенам (в кирпичных зданиях) и между собой</p> <p>Подштотка горизонтального шва готовым раствором при установке панелей стен, перегородок, парапетных и карнизных плит</p> <p>Снятие временных креплений после установки панелей стен, перегородок, парапетных и карнизных плит</p> <p>Установка временных стоек крепления плит балконов и лоджий</p> | <p>Определять исправность ручного и механизированного инструмента, используемого при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Устанавливать средства подмащивания и защитные ограждения при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Выполнять обвязку, зацепку и отцепку стропов для подъема, перемещения и установки строительных конструкций при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Выбирать стропы и определять их пригодность в соответствии с массой и размером перемещаемых строительных конструкций при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Выполнять работы с применением ручных лебедок и талей для подъема, перемещения и установки металлических, сборных бетонных и железобетонных строительных конструкций</p> <p>Осуществлять выравнивание гравийного или песчаного основания при подготовке к установке фундаментных плит и блоков</p> <p>Осуществлять временное закрепление сборных бетонных и железобетонных конструкций клиньями перед их выверкой</p> <p>Осуществлять укладку бетонной смеси с уплотнением при заделке стыков бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Осуществлять очистку и подготовку поверхности сварных швов перед нанесением антикоррозионного покрытия на участках сварных соединений стальных конструкций</p> <p>Осуществлять нанесение антикоррозионного состава кистью, валиком или способом безвоздушного распыления при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических конструкций</p> <p>Поддавать сигналы машинистам кранов и наблюдать за грузом при подъеме, перемещении и установке при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной</p> | <p>Маркировка бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Основные свойства и марки строительных сталей, используемых при изготовлении металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Основные свойства и марки бетона, используемого при изготовлении и установке сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Основные виды сборных бетонных, железобетонных и стальных конструкций</p> <p>Основные сведения о грузоподъемных машинах, используемых при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Правила перемещения металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций в пределах строительной площадки</p> <p>Назначение, правила применения основного инструмента и приспособлений для выполнения вспомогательных работ при монтаже строительных конструкций</p> <p>Правила подготовки строительных конструкций для установки в проектное положение при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Правила производственной санитарии и гигиены труда на строительной площадке</p> <p>Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на строительной площадке при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций

**Планируемые результаты освоения учебной программы**

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                     |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Гидроизоляция мест примыкания балконных плит к стенам</p> <p>Строповка и расстроповка стальных, бетонных и железобетонных конструкций массой до 5 т, не превышающих в длину 5 м</p> <p>Строповка и расстроповка контейнеров и пакетов с материалами, полуфабрикатами, деталями и приспособлениями при подаче в зону монтажа при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Подача сигналов машинисту в случаях, когда монтаж конструкций производится вне поля зрения машиниста крана, при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Прием (при подаче и перестановке) бункеров и ящиков с бетонной или растворной смесью при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Натягивание причалки или осевой проволоки и нанесение на конструкции осевых рисок при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> | <p>безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ при нахождении на строительной площадке и выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты на строительной площадке при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на строительной площадке при выполнении вспомогательных работ по сборке и монтажу металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> | <p>металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код профессии: - 14612

**Цель:** переподготовка по профессии «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» 2 разряда

**Категория слушателей:** лица, уже имеющие профессию рабочего или должность служащего, в целях получения новой профессии рабочего или новой должности служащего с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.

**Срок обучения:** 2 месяца

**Режим занятий:** 8 ч в день

| №<br>п/п | Наименование дисциплин, курсов                          | Всего<br>часов | В том числе |                                              | Форма<br>контроля<br>знаний |
|----------|---------------------------------------------------------|----------------|-------------|----------------------------------------------|-----------------------------|
|          |                                                         |                | лекции      | практические,<br>самостоятель<br>ные занятия |                             |
| 1.       | Теоретическое обучение                                  | 120            | 101         | 19                                           | -                           |
| 1.1.     | Общепрофессиональные дисциплины                         | 40             | 35          | 5                                            | -                           |
| 1.1.1.   | Материаловедение                                        | 10             | 9           | 1                                            | зачет                       |
| 1.1.2.   | Чтение чертежей                                         | 6              | 5           | 1                                            | зачет                       |
| 1.1.3.   | Основы электротехники                                   | 6              | 5           | 1                                            | зачет                       |
| 1.1.4.   | Допуски и технические измерения                         | 8              | 7           | 1                                            | зачет                       |
| 1.1.5.   | Охрана труда                                            | 10             | 9           | 1                                            | зачет                       |
| 1.2.     | Междисциплинарный курс<br>(специальная технология)      | 80             | 66          | 14                                           | -                           |
| 1.3.1.   | Оборудование и технология выполнения работ по профессии | 80             | 66          | 14                                           | зачет                       |
| 2.       | Практическая подготовка                                 | 192            | -           | 192                                          | квалификационная работа     |
| 3.       | Итоговая аттестация                                     | 8              | -           | 8                                            | квалификационный экзамен    |
|          | ИТОГО:                                                  | 320            | 101         | 219                                          | -                           |

## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

| №<br>п/п   | Дисциплины, курсы                                       | Недели         |           |           |            |           | Всего<br>часов за<br>курс<br>обучения |
|------------|---------------------------------------------------------|----------------|-----------|-----------|------------|-----------|---------------------------------------|
|            |                                                         | 1              | 2         | 3         | 4-7        | 8         |                                       |
|            |                                                         | Часов в неделю |           |           |            |           |                                       |
|            | <b>I. Теоретическое обучение</b>                        |                |           |           |            |           | <b>120</b>                            |
| <b>1.1</b> | <b>Общепрофессиональные дисциплины</b>                  |                |           |           |            |           | <b>40</b>                             |
| 1.1.1      | Материаловедение                                        | 10             | -         | -         | -          | -         | 10                                    |
| 1.1.2      | Чтение чертежей                                         | 6              | -         | -         | -          | -         | 6                                     |
| 1.1.3      | Основы электротехники                                   | 6              | -         | -         | -          | -         | 6                                     |
| 1.1.4.     | Допуски и технические измерения                         | 8              | -         | -         | -          | -         | 8                                     |
| 1.1.5.     | Охрана труда                                            | 10             | -         | -         | -          | -         | 10                                    |
| <b>1.2</b> | <b>Междисциплинарный курс (специальная технология)</b>  |                |           |           |            |           | <b>80</b>                             |
| 1.2.1      | Оборудование и технология выполнения работ по профессии | -              | 40        | 40        | -          | -         | 80                                    |
|            | <b>II. Практическая подготовка</b>                      | -              | -         | -         | 160        | 32        | <b>192</b>                            |
|            | <b>III. Итоговая аттестация</b>                         | -              | -         | -         | -          | 8         | <b>8</b>                              |
|            | <b>ИТОГО:</b>                                           | <b>40</b>      | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>160</b> | <b>35</b> | <b>320</b>                            |

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И КУРСОВ  
по профессии  
«Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций»**

---

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Организационно-педагогические условия реализации программы должны обеспечивать ее реализацию в полном объеме, соответствие качества подготовки, обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Обучение сочетает лекционно-зачетную систему обучения по теоретическому обучению с использованием дистанционных образовательных технологий.

Занятия с использованием дистанционных образовательных технологий, практические занятия проводятся как в учебном кабинете, так и удаленно. Лекции проводятся в учебном кабинете.

Наполняемость учебной группы не должна превышать 30 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна составлять 1 академический час (45 минут).

Учащиеся по прохождении теоретического обучения направляются для прохождения практической подготовки на предприятия соответствующего профиля.

В АНО ДПО «Специалист» назначается руководитель по практической подготовке. Практическая подготовка проводится на основе прямых договоров между АНО ДПО «Специалист» и предприятием (профильной организацией), на которое направляется обучающийся. Профильная организация, участвующая в организации и проведении практической подготовки, предоставляет рабочие места обучающимся, назначает ответственное лицо на предприятии.

Обучающиеся снабжаются дневниками практической подготовки, содержащие виды работ, обеспечивающие формирование необходимых профессиональных компетенций. К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по безопасному ведению работ, завершают практическую подготовку выполнением квалификационной работы, результаты которой оценивают руководители, специалисты или квалифицированные рабочие предприятия, на котором была организована подготовка.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Реализация программы профессиональной переподготовки требует наличия учебного кабинета.

**Оборудование учебного кабинета:**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование технических средств обучения</b>                                                                                                                                | <b>Количество<br/>(шт.)</b> |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1                | Доска меловая                                                                                                                                                                   | 1                           |
| 2                | Парта ученическая двухместная                                                                                                                                                   | 15                          |
| 3                | Ноутбук                                                                                                                                                                         | 6                           |
| 4                | Стол преподавателя                                                                                                                                                              | 1                           |
| 5                | Стул «Аскона»                                                                                                                                                                   | 30                          |
| 6                | Экран                                                                                                                                                                           | 1                           |
| 7                | Мультимедийное оборудование: Проектор                                                                                                                                           |                             |
| 8                | Вэб-камера                                                                                                                                                                      | 1                           |
| 9                | Диспенсер                                                                                                                                                                       | 1                           |
| 10               | Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий (торс) «МАКСИМ II»                                         | 1                           |
| 11               | Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический (манекен) «МАКСИМ I-01»                                                                                  | 1                           |
| 12               | Жгуты медицинские                                                                                                                                                               | 2                           |
| 13               | Медицинские шины                                                                                                                                                                | 3                           |
| 14               | Аптечка первой помощи                                                                                                                                                           | 1                           |
| 15               | Бинты нестерильные                                                                                                                                                              | 2                           |
| 16               | Салфетки впитывающие одноразовые                                                                                                                                                | 1 уп. (100шт.)              |
| 17               | Иммобилизирующий шейный воротник СУРВ ИШВ-02                                                                                                                                    | 1                           |
| 18               | Мешок "Амбу" ручной одноразовый: изделие медицинское для искусственной вентиляции лёгких и респираторной поддержки                                                              | 1                           |
| 19               | Воздуховод "Виталфарм" для проведения искусственного дыхания способом "рот в рот"                                                                                               | 1                           |
| 20               | Средство индивидуальной защиты от падения с высоты. Страховочно-удерживающая привязь УСП II Ж и строп из полиамидного каната с амортизатором (Страховочно-удерживающая система) | 1                           |
| 21               | Азот ХимФортис Фал полиамидный 8-прядный 10мм (10м)                                                                                                                             | 1                           |
| 22               | Универсальный фильтрующий малогабаритный самоспасатель (УФМС) "Шанс"-Е с полумаской. Базовая модель (фильтры ФСЭ)                                                               | 1                           |
| 23               | Строп «Г» из металлической цепи с карабином и амортизатором                                                                                                                     | 1                           |
| 24               | Строп «В» регулируемый из полиамидного каната с карабином                                                                                                                       | 1                           |

**Оборудование баз практики:**

***Практическое обучение***

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование оборудования</b>              | <b>Кол-<br/>во</b> |
|------------------|-----------------------------------------------|--------------------|
| 1                | Выпрямитель сварочный ВД-401УЗ, 380В, 60-400А | 1                  |
| 2                | Сварочный аппарат Ресанта САИ 119             | 1                  |

## **ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ РЕСУРСЫ**

### **1. Нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы**

- 1. Конституция** Российской Федерации: принята 12.12.1993 г.: (с изм. от 04.10.2022 г.)
- 2. Кодекс** Российской Федерации об административных правонарушениях: Кодекс РФ от 30.12.2001 г. **№ 195-ФЗ**: (с изм. от 04.08.2023 г.)
- 3. Трудовой кодекс**: Кодекс РФ от 30.12.2001 г. **№ 197-ФЗ**: (с изм. от 08.08.2024 г.)
- 4. Градостроительный кодекс** Российской Федерации: Кодекс РФ от 29.12.2004 г. **№ 190-ФЗ**: (с изм. от 04.08.2023 г.)
- 5. Уголовный кодекс** РФ: Кодекс РФ от 13.06.1996 г. **№ 63-ФЗ**: (с изм. от 04.08.2023 г.).
- 6. Об охране** окружающей среды: Федеральный закон РФ от 10.01.2002 г. **№ 7-ФЗ**: (изм. от 14.07.2022 г.)
- 7. О промышленной безопасности** опасных производственных объектов: Федер. закон РФ от 21.07.1997 г. **№ 116-ФЗ**: (с изм. от 29.12.2022 г.).
- 8. О техническом регулировании**: Федеральный закон РФ от 27.12.2002 г. **№ 184-ФЗ**: (с изм. от 02.07.2021 г.)
- 9. О лицензировании** отдельных видов деятельности: Федер. закон РФ от 04.05.2011 **№ 99-ФЗ**: (с изм. от 29.12.2022 г.).
- 10. Об электроэнергетике**: Федер. закон РФ от 26.03.2003 г. **№ 35-ФЗ**: (с изм. от 08.08.2024 г.)
- 11. Об отходах** производства и потребления: Федер. закон от 24.06.1998 **№ 89-ФЗ**: (ред. от 19.12.2022г. с изм. от 30.05.2023 г., вступил с 01.03.2023г.)
- 12. Об обязательном** страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте: Федер. закон от 27.07.2010 **№ 225-ФЗ**: (ред. от 29.12.2022г., действует с 15.07.2023г.)
- 13. Об обязательном** социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: Федер. закон от 24.07.1998г. **№ 125-ФЗ**: (ред. от 03.04.2023г., действует с 03.04.2023г.).
- 14. О правилах** обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте: положение ЦБ РФ от 28.12.2016 г. **№ 574-П**: (с изм. на 06.04.2023г.)
- 15. Об утверждении** перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет: постановление Правительства РФ от 25.02.2000 г. **№ 163**: (в ред. от 20.06.2011 г.).
- 16. Об организации** и осуществлении производственного контроля за соблюдением

требований промышленной безопасности: постановление Правительства РФ от 18.12.2000 г.

**№ 2168:** (действует с 01.01.2021г.)

**17. О утверждении** правил противопожарного режима в РФ: постановление Правительства РФ от 16.09.2020 г. **№ 1479:** (в ред. от 24.12.2022 г.. действует с 01.03.2023г.).

**18. О формах** документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и об особенностях расследования несчастных случаев на производстве: постановление Правительства РФ от 31.08.2002 г. **№ 653.**

**19. Об утверждении** Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, **соответствующих** классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве: приказ Министерства труда и социальных отношений Российской Федерации от 20.04.2022 **№ 223н** (действует с 01.09.2022г.)

**20. Об утверждении** Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения: приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 г. **№ 503:** (с изм. от 14.04.2022г.)

**21. О Федеральной** службе по экологическому, технологическому и атомному надзору: постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 **№ 401:** (в ред. от 06.12.2021 г.).

**22. Об образовании** в Российской Федерации: Федер. закон РФ от 29.12.2012 г. **№ 273-ФЗ:** (ред. от 04.08.2023г.)

**23. О лицензировании** образовательной деятельности: постановление Правительства РФ от 18.09.2020 г. **№ 1490:** (в ред. от 12.09.2022 г., действует с 01.01.2023г.)

**24. Об утверждении** Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение: приказ Минпросвещения РФ от 14.07.2023 г. **№ 534:** (действует с 26.08.2023г.).

**25. Монтажник** бетонных и металлических конструкций: утв. приказом Минтруда и соцзащиты **№ 716н** от 12.10.2021 г.

**26. Об утверждении** порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения: утв. приказом Минпросвещения РФ от 26.08.2020 г. **№ 438:** (действует с 22.09.2020г.).

**27. Методические** рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов: утв. Минобрауки 22.01.2015 г. **№ ДЛ-1/05вн.**

**28. Рекомендации** к разработке учебных планов и программ для краткосрочной подготовки граждан по рабочим профессиям: рассмотрены и согласованы в Минобразовании России

25.04.2000 № 186/17-11.

**29. Рекомендации** по формированию программ опережающего обучения: письмо Минобрнауки РФ от 27.01.2009 г. № 03-124.

**30. Положение** об организации профессиональной подготовки, повышения квалификации и переподготовки безработных граждан и незанятого населения: утв. постановлением Минтруда РФ № 3 и Минобразования РФ № 1 от 13.01.2000 г.: (в ред. от 08.02.2001 г.)

**31. О стандартизации** в Российской Федерации: Федер. Закон РФ от 25.06.2015г. №162–ФЗ (ред. от 30.12.2020г., действует с 29.06.2021г.)

**32. О порядке** обучения по охране труда и проверке знания требований охраны труда: постановление правительства РФ от 24.12.2022г. №2464 (ред. от 30.12.2022г., действует с 01.09.2023г.)

**33. Об утверждении** правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами: приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.10.2021г. №766н (действует с 01.09.2023г.)

**34. Об утверждении** единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств: приказ Минтруда от 21.10.2021г. №767н (действует с 01.09.2023г.)

**35. Типовые** нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам предприятий по добыче и переработке урановых руд, по обогащению с ураном и его соединениями, по изготовлению топлива для ядерных реакторов и по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением: утв. приказом Минздравсоцразвития РФ от 24.12.2009 № 1028н: (в ред. от 20.02.2014 г.)

**36. Правила** безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения: Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности: утв. приказом Ростехнадзора № 533 от 12.11.2013 г.: (с изм. от 12.04.2016 г.)

**37.Правила** по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями: утв. приказом Минтруда России от 27.11.2020 г. № 835н.

**38.Правила** по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов: утв. приказом Минтруда России от 28.10.2020 г. № 753н.

**39.Правила** по охране труда в строительстве: утв. приказом Минтруда и соцзащиты РФ № 883н от 11.12.2020 г.

**40.Правила** по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ: утв. приказ Минтруда России от 11.12.2020 г. № 884н

**41.Правила по охране труда при работе на высоте:** утв. приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 16.11.2020 г. № 782н

**42.Типовые нормы** бесплатной выдачи сертифицированной специальной сигнальной одежды повышенной видимости работникам всех отраслей экономики: утв. приказом Минздрава РФ от 20.04.2006 г. № 297: (в ред. от 12.02.2014 г.)

**43.Об утверждении** Типовых норм бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам, занятым на строительных, строительно-монтажных и ремонтно-строительных работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением: приказ Минздрава РФ от 16.07.2007 года № 477.

**44. Об утверждении** порядка оказания первой помощи: утв. приказом Министерством здравоохранения РФ от 03.05.2024 г. № 220н: (действует с 01.09.2024г).

**45. О первой помощи:** письмо Минздравсоцразвития РФ от 29.02.2012 г. № 14-8/10/2-1759.

**46. РД 03-606-03.** Инструкция по визуальному и измерительному контролю: утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 11.06.2003 № 92.

**47. .РД 03-613-03.** Порядок применения сварочных материалов при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов: утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 19 июня 2003 г. № 101: (с изменениями на 17.10.2012 г.).

**48. РД 03-614-03.** Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов: утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 19 июня 2003 г. № 102.

**49.РД 03-615-03.** Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов: утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 19 июня 2003 г. № 103 (с изменениями на 17.10.2012 г.).

**50.РД 10-107-96.** Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами: утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 08.02.96 г. № 3: (в ред. от 30.01.2002 г.).

**51.РД 24.200.11-90.** Сосуды и аппараты, работающие под давлением. Правила и нормы безопасности при проведении гидравлических испытаний на прочность и герметичность: утв. и введен указанием Министерства тяжелого машиностроения от 25.07.90 № ВА-002-7259.

**52.ТОИ Р-07-29-2000.** Типовая инструкция по охране труда при выполнении электросварочных работ: утв. приказом Рослесхоза от 12.05.2000 № 79.

**53.ПОТ РО 14000-005-98.** Положение. Работы с повышенной опасностью. Организация проведения: утв. Минэкономики РФ 19.02.1998: (вместе с «Порядком заполнения наряда-допуска»).

**54.ТИ Р О-055-2003.** Типовая инструкция по охране труда для работников, выполняющих верхолазные работы // **СП 12-135-2003.** Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда: принят постановлением Госстроя России от 8.01.2003 г. № 2.

**55.ТОИ Р-45-065-97.** Типовая инструкция по охране труда при работе с ручным инструментом: утв. приказом Госкомсвязи РФ от 14.07.1998 г. № 122.

**56.ТОИ Р-45-068-97.** Типовая инструкция по охране труда при работе с электроинструментом, ручными электрическими машинами и ручными электрическими светильниками: утв. приказом Госкомсвязи РФ от 14.07.1998 г. № 122.

**57.ТИ Р М-073-2002.** Типовая инструкция по охране труда при работе с ручным электроинструментом: утв. Минэнерго РФ и Минтрудом РФ 25 июля, 2 августа 2002 г.).

**58.СНиП 12-03-2001.** Безопасность труда в строительстве. Ч.1.Общие требования: утв. постановлением Госстроя России № 80 от 23.07.2001 г

**59.СНиП 12-04-2002.** Безопасность труда в строительстве. Ч.2. Строительное производство: утв. постановлением Госстроя России № 123 от 17.09.2002 г.

**60.СП 12.13130.2009.** Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности: свод правил, утв. приказом МЧС России от 25.03.2009 г. № 182: (с Изм. № 1).

**61.ГОСТ 24259-80.** Оснастка монтажная для временного закрепления и выверки конструкций зданий. Классификация и общие технические требования: утв. постановлением Госкомстроя СССР от 4.06.1980 г. № 81.

**62.ГОСТ 12.1.018-93.** Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования: принят Госстандартом России от 21.10.06.1994 г.

**63.ГОСТ 12.4.124-83.** Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования: утв. постановлением Госкомстандарта СССР от 27.01.1983 г. № 428.

**64.ГОСТ Р 52085-2003.** Опалубка. Общие технические условия: принят и введен в действие постановлением Госстроя России от 22.05.2003 N 42

**65.СП 70.13330.2012.** Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87: принят Фед. агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству 25.12.2012 г.

## **2. Учебная и справочная литература**

1. Адашкин, А.М. Материаловедение (металлообработка): учеб. пособие / А.М. Адашкин. - 9-е изд. - М.: Академия, 2012. - 288 с.
2. Арзамасов, В.Б. Материаловедение: учебник для вузов / В.Б. Арзамасов, А.А. Черепашин. - М.: Академия, 2013. - 174 с.: ил. - (Высшее образование. Бакалавриат)
3. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник для начал. проф. образования / Ю.Г. Барабанщиков. - 3-е изд., перераб. - М.: Академия, 2012. - 416 с.
4. Богоявленский, И.Ф. Оказание первой помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуаций: справочник / И.Ф. Богоявленский. - СПб.: ОАО "Медиус", 2014. - 308 с.: ил.
5. Бутырин, П.А. Электротехника: учебник / под ред. П.А. Бутырина. - 9-е изд., стер. - М.: Академия, 2012. - 240 с.
6. Волков, Д.П. Строительные машины и средства малой механизации: учебник для СПО / Д.П. Волков, В.Я. Крикун. - 7-е изд., стер. - М.: Академия, 2011. - 478 с. - (Среднее профессиональное образование)
7. Волосухин, В.А. Строительные конструкции: учебник для вузов / В.А. Волосухин, С.И. Евтушенко, Т.Н. Меркулова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Ростов-н /Л.: Феникс, 2013. - 555 с.: ил. - (Высшее образование).
8. Гребенник, Р.А. Монтаж стальных и железобетонных строительных конструкций: учеб. пособие для сред. проф. образования/ Р.А. Гребенник. - М.: Академия, 2009. - 288 с.
9. Зайцев, С.А. Допуски и посадки: учеб. пособие для проф. подготовки / С.А. Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. - 64 с.: ил.
10. Иллюстрированное пособие стропальщика: альбом /сост.: В.И. Пушин. - М.: СОЛУЭЛО, 2007. - 37 л. ил.
11. Кирнев, А.Д. Строительные краны и грузоподъемные механизмы: справочник / А.Д. Кирнев, Г.В. Несветаев. - Ростов-н /Л.: Феникс, 2013. - 667 с.: ил. - (Строительство).
12. Минько, В.М. Охрана труда в строительстве: учеб. пособие для СПО / В.М. Минько, Н.В. Погожева. - 2-е изд., стер. - 207 с.
13. Покотило, С.А. Электротехника и электроника: учеб. пособие для СПО /С.А. Покотило, В.И. Панкратов. - Ростов-н /Л.: Феникс, 2017. - 284 с.: ил. - (Высшее образование).
14. Покровский, Б.С. Общий курс слесарного дела: учеб. пособие для НПО / Б.С. Покровский, Н.А. Евстигнеев. - 11-е изд., стер. - М.: Академия, 2017. - 80 с.
15. Попова, Т.В. Охрана труда: учеб. пособие для СПО / Т.В. Попова. - Ростов-н /Л.: Феникс, 2018. - 319 с. - (Среднее профессиональное образование).

16. Сабанчиев, З.М. Справочник технолога и механизатора строительно-монтажных работ / З.М. Сабанчиев, А.Л. Маилян; под общ. ред. Л.Р. Маиляна. - Ростов-н /Л.: Феникс, 2012. – 248 с.: ил. – (Строительство и дизайн).

17. Сулейманов, М.К. Выполнение стропальных работ: учебник для СПО / М.К. Сулейманов. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2019. - 176 с.: ил.

18. Феофанов, А.Н. Чтение рабочих чертежей: учеб. пособие для НПО /Г.В. Куприянова. - 8-е изд., стер. - М.: Академия, 2017. - 80 с.: ил.

### **3. Электронные учебные пособия**

1. Допуски и технические измерения [Электронный ресурс]: учебное пособие / АНО ДПО "Специалист". - Челябинск, 2014. - 9 тем, 338 слайдов. - 1 электрон. опт. диск. (CD-I): цв.

2. Материаловедение [Электронный ресурс]: учебное пособие / АНО ДПО "Специалист". - Челябинск, 2013. - 6 тем, 315 слайдов. - 1 электрон. опт. диск. (CD-I): цв.

3. Основы электротехники [Электронный ресурс]: учебное пособие / АНО ДПО "Специалист". - Челябинск, 2014. - 4 темы, 109 слайдов. - 1 электрон. опт. диск. (CD-I): цв.

4. Охрана труда и промышленная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие для рабочих / АНО ДПО "Специалист". - Челябинск, 2013. -8 тем, 429 слайдов. - 1 электрон. опт. диск. (CD-I): цв.

5. Стропальные работы [Электронный ресурс]: учебное пособие / АНО ДПО "Специалист". - Челябинск, 2013. - 7 тем, 324 слайда. - 1 электрон. опт. диск. (CD-I): цв.

6. Чтение чертежей [Электронный ресурс]: учебное пособие / АНО ДПО "Специалист". - Челябинск, 2013. - 3 темы, 96 слайдов. - 1 электрон. опт. диск. (CD-I): цв.

- Реализация компонентов программы теоретического обучения должна обеспечиваться квалифицированными специалистами

**Требования к педагогическому работнику: «Преподаватель»**

Требования к квалификации: Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы. Преподаватели должны проходить повышение квалификации по современным педагогическим технологиям один раз в 3 года.

- Реализация компонентов программы образовательной деятельности в форме практической подготовки должна осуществляться совместно руководителем по практической подготовке от учебного центра с ответственным лицом Профильной организации.

**Требования к руководителю практической подготовки**

Руководитель практической подготовки назначается в учебном центре из числа педагогов или высококвалифицированных работников центра.

- обеспечивает организацию практической подготовки Обучающихся;
- организует участие Обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь Обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за прохождение практической подготовки Обучающимися; за жизнь и здоровье Обучающихся, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.

**Требования к ответственному лицу Профильной организации**

Ответственное лицо от Профильной организации назначается в соответствии с требованиями трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации.

## **ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

В процессе обучения применяются следующие виды контроля аттестации: промежуточный, текущий, итоговый.

Формой контроля промежуточной аттестации по общепрофессиональным дисциплинам является зачет в виде тестирования обучающихся, по итогам которого ставится «зачтено/не зачтено». Проводится с помощью дистанционных образовательных технологий.

Формой контроля текущей аттестации по междисциплинарному курсу является зачет в виде выполнения всех практических занятий, по итогам которых ставится «зачтено/не зачтено».

Формой аттестации практической подготовки является квалификационная (пробная) работа, по итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программы профессиональной переподготовки. Квалификационный экзамен включает в себя теоретическую (письменный ответ на билет) и практическую части (выполнение практического задания).

К итоговому квалификационному экзамену допускаются обучающиеся, успешно освоившие все элементы программы обучения: общепрофессиональные дисциплины, междисциплинарный курс (специальная технология) и практическую подготовку.

Квалификационная комиссия формируется приказом руководителя организации, проводящей обучение. К участию в проведении квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.