



ЕДИНАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ, ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ, БЕЗОПАСНОСТИ В ЭНЕРГЕТИКЕ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НЕЗАВИСИМЫЙ АТТЕСТАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
АНО ДПО «Учебно-курсовой комбинат»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

АНО ДПО «Учебно-курсовой комбинат»

«28» января 2016 г.



Приставка Д.В.

УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ И ПРОГРАММЫ

*для профессиональной подготовки и повышения
квалификации рабочих*

Профессия - Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций

Квалификация 2-7-й разряды

Код профессии 14612

СОДЕРЖАНИЕ:

№	Наименование	Страницы
1	Аннотация программы	3
2	Программа профессионального обучения «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» (2 разряд)	4-23
3	Программа повышения квалификации «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» (3 разряд)	24-42
4	Программа повышения квалификации «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» (4 разряд)	43-62
5	Программа повышения квалификации «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» (5 разряд)	63-82
5	Программа повышения квалификации «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» (6-7 разряды)	83-101

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ.

Программа профессионального обучения по профессии 14612 «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 292 (с изменениями);
- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 июля 2013 г. № 513 (с изменениями);
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, ОК 016-94, 01.11.2005 г.;
- Профессиональный стандарт «Монтажник бетонных и металлических конструкций», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №185н от 23 марта 2015 г. Регистрационный номер 348.

Квалификация – Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 2-6 разряды.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Квалификация – Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 2 разряд.

Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций **2 разряда** – выполняет комплекс простейших работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций.

Нормативный срок освоения программы обучения новых рабочих - 480 часов при очной и очно-заочной форме подготовки.

Требования к поступающим	Лица, поступающие на обучение по профессии 14612 «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» должны иметь документ о получении среднего (полного) общего или основного общего образования.
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда К самостоятельным верхолазным работам на высоте более 5 м от уровня земли или перекрытия монтажники по монтажу стальных и железобетонных конструкций 2-го разряда не допускаются Не моложе 18 лет

1. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ – получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности по профессии «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» **2 разряд:** выполнять комплекс простейших работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы профессионального обучения «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 2 разряда» слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций:

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	<i>Выполнение подготовительных работ до начала монтажа конструкций</i>
Трудовые действия	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы
	Зачистка ручным или механизированным инструментом поверхности для изоляции
	Прогонка резьбы болтов и гаек
	Установка и демонтаж болтов
	Сортировка строительных конструкций по маркам
Необходимые умения	Выбирать инструменты, оборудование, оснастку и материалы для монтажных работ согласно сменному заданию
	Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ
	Прогонять резьбу болтов и гаек
	Устанавливать и демонтировать болты
	Сортировать строительные конструкции
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
Необходимые знания	Назначение и правила применения основного инструмента и приспособлений при монтаже строительных конструкций
	Маркировка строительных конструкций
	Маркировка болтов и гаек
	Требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении монтажных работ
	Требования к организации рабочего места при выполнении монтажных работ
	Опасные и вредные производственные факторы при выполнении монтажных работ
	Правила производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	<i>Подача конструкций с укрупнительной сборки или складов, а также материалов, полуфабрикатов, деталей, приспособлений в зону монтажа</i>
Трудовые действия	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы
	Строповка металлических, бетонных и железобетонных конструкций
	Расстроповка конструкций на месте монтажа и установки
	Удерживание оттяжек при подаче отправных заводских элементов металлических конструкций с укладкой
	Укладка простых бетонных и железобетонных блоков при устройстве фундаментов
Необходимые умения	Использовать по назначению стропы, захватные приспособления, такелажную оснастку
	Владеть соответствующими квалификации навыками строповки конструкций
	Владеть навыками работы на ручной лебедке
	Выверять правильность установки блоков фундаментов
	Заделывать раствором швы между блоками фундаментов

	Оценивать безопасные и санитарно-гигиенические условия собственной работы в соответствии с нормативами
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
Необходимые знания	Назначение основных видов такелажной оснастки, виды стропов и захватных приспособлений
	Правила сигнализации при транспортировке конструкций
	Способы выполнения строповки конструкций
	Правила перемещения и складирования грузов малой массы
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Правила производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	<i>Выполнение простейших вспомогательных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</i>
Трудовые действия	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы
	Расконсервация метизов за исключением высокопрочных болтов
	Удерживание оттяжек при подъеме элементов средств подмащивания и защитных ограждений
	Пробивка отверстий и борозд вручную и с применением механизированного инструмента в бетонных и железобетонных конструкциях
Необходимые умения	Выполнять расконсервацию метизов за исключением высокопрочных болтов
	Выбирать и применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ
	Пробивать отверстия в бетонных и железобетонных конструкциях
	Устанавливать средства подмащивания и защитные ограждения
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
Необходимые знания	Маркировка метизов за исключением высокопрочных болтов
	Маркировка бетонных и железобетонных конструкций
	Назначение, правила применения основного инструмента и приспособлений для вспомогательных работ при монтаже строительных конструкций
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Правила производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
программы профессионального обучения «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 2 разряда»

№ пп	Наименование тем	Трудоемкость (кол-во часов)		
		Всего	В том числе:	
			лекции	практ. занятия
	Теоретическое обучение.	156	156	
I	Экономический курс.	8	8	
II	Общетехнический курс.	24	24	
III	Специальный курс.	124	124	
	Производственное обучение.	320		320
I	Обучение в учебной мастерской.	144		144
II	Обучение на предприятии	176		176
	Экзамен		4	
	ИТОГО		480	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

№ пп	Наименование тем	Трудоемкость (кол-во часов)			Формы контроля
		Всего	В том числе:		
			лекции	практ. занятия	
I	Экономический курс.	8	8		текущий контроль
II	Общетехнический курс.	24	24		
1	Материаловедение.	8	8		текущий контроль
2	Чтение чертежей.	8	8		текущий контроль
3	Основы электротехники.	8	8		текущий контроль
III	Специальный курс.	124	124		
1	Введение.	2	2		текущий контроль
2	Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма.	4	4		текущий контроль
3	Общие сведения о производстве работ и организации рабочего места.	2	2		текущий контроль
4	Слесарно-монтажный инструмент и приспособления.	8	8		текущий контроль
5	Сведения из технической механики.	8	8		текущий контроль
6	Металлические и сборные железобетонные конструкции.	8	8		текущий контроль
7	Изготовление стальных и сборных железобетонных конструкций.	8	8		текущий контроль
8	Монтаж стальных и сборных железобетонных конструкций.	54	54		текущий контроль
9	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность при производстве монтажных работ.	8	8		текущий контроль
10	Стандартизация и контроль качества продукции.	4	4		текущий контроль
11	Охрана окружающей среды.	2	2		текущий контроль

12	Такелажные работы.	16	16		текущий контроль
					промежуточный контроль
	ИТОГО		156		

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

№ пп	Тема	Количество часов
	Обучение в учебной мастерской.	
1	Ознакомление с учебной мастерской и рабочим местом. Инструктаж по безопасности труда.	8
2	Приобретение навыков работы с ручным слесарным и сборочно-монтажным инструментом.	40
3	Приобретение навыков работы с грузозахватными приспособлениями.	40
4	Приобретение навыков работы с простыми такелажными приспособлениями и оборудованием.	56
	Обучение на предприятии.	
5	Ознакомление со строительно-монтажным объектом. Инструктаж по безопасности труда.	16
6	Подготовительные и вспомогательные работы при монтаже конструкций.	40
7	Самостоятельное выполнение работ монтажника по монтажу стальных и железобетонных конструкций 2-го разряда.	120
	Квалификационная пробная работа.	
	ИТОГО	320

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Квалификация – Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 3 разряда.

Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций **3 разряда** – выполняет комплекс простых работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций.

Нормативный срок освоения программы обучения рабочих на 3 разряд - 240 часов при очной и очно-заочной форме подготовки.

Требования к поступающим	Лица, поступающие на обучение по программе повышения квалификации по профессии 14612 «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» 3 разряда должны иметь: - документ о получении среднего (полного) общего или основного общего образования; - свидетельство о профессиональной подготовке по профессии «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» 2 разряда
Требования к опыту практической работы	Опыт работы монтажником по монтажу стальных и железобетонных конструкций 2-го разряда не менее одного года
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических профилактических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда Допускаются к самостоятельным верхолазным работам и обеспечиваются предохранительным поясом лица, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными, имеющие стаж верхолазных работ под руководством более опытного работника не менее одного года и тарифный разряд не менее 3-го Не моложе 18 лет

1. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ – получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности по профессии «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» (3 разряда):

– выполнять комплекс простых работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы повышения квалификации рабочих «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 3 разряда» слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций:

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	<i>Подготовка элементов конструкций к монтажу</i>
Трудовые действия	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы
	Выбор инструментов и материалов, необходимых для работы, в соответствии с заданием звеньевому и проектом
	Зачистка стыков монтируемых конструкций
	Промазка керосином и мелом сварных швов при проверке их на плотность
	Установка прокладок и нащельников
	Подъем и опускание строительных конструкций и оборудования вручную и механизмами на место монтажа
	Заделка кирпичом или бетоном концов балок, борозд, гнезд, выбоин и отверстий
Необходимые умения	Использовать по назначению основные виды такелажного и монтажного оборудования и приспособлений
	Выполнять строповку конструкций в соответствии с квалификацией
	Проверять плотность сварных швов
	Защищать металл от коррозии
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
Необходимые знания	Виды основного такелажного и монтажного оборудования и приспособлений
	Основные виды деталей металлических и сборных бетонных и железобетонных конструкций
	Способы строповки строительных конструкций и их расстроповки
	Способы защиты металла от коррозии
	Способы проверки плотности сварных швов
	Правила транспортировки и складирования конструкций и изделий
	Способы сигнализации при подъеме, опускании и установке строительных конструкций, при монтаже их на высоте и в стесненных условиях
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Правила производственной санитарии и гигиены труда
Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве	
ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	<i>Простой монтаж элементов конструкций</i>
Трудовые действия	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы
	Монтаж мобильных зданий и сооружений из инвентарных блок-контейнеров, их демонтаж
	Монтаж сборных перегородок и внутренних стен
	Стыковка отправочных заводских элементов металлических конструкций с наводкой отверстий
	Монтаж и демонтаж крупнощитовой опалубки из готовых щитов

	Укладка плит дорожных покрытий
	Утепление бетонных и железобетонных конструкции
	Заделка бетоном стыков и некротных мест
	Герметизация стыков герметиками путем нанесения их кистью или шпателем
Необходимые умения	Выполнять строповку и расстроповку строительных конструкций
	Использовать в работе основные виды такелажного и монтажного оборудования и приспособлений грузоподъемностью до 10 т
	Подготавливать поверхность для изоляции
	Поддавать сигналы при подъеме, опускании и установке строительных конструкций при монтаже их на высоте и в стесненных условиях
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
Необходимые знания	Правила подготовки поверхностей для изоляции
	Основные свойства и марки бетонной смеси
	Основные свойства и марки герметиков
	Правила подъема, опускания и установки строительных конструкций при монтаже их на высоте и в стесненных условиях
	Правила сигнализации при транспортировке конструкций
	Маркировка сборных элементов конструкций
	Правила монтажа крупнощитовой опалубки из готовых щитов
	Последовательность демонтажа крупнощитовой опалубки из готовых щитов
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Правила производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	<i>Выполнение работ по временному креплению монтируемых конструкций</i>
Трудовые действия	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы
	Установка самонарезающих болтов
	Временное крепление конструкций
	Установка монтажных болтов
	Затяжка болтовых соединений, узлов уплотнений
	Выверка собранной конструкции по осям, диагоналям, отметкам
	Регулировка оттяжками для удерживания конструкций от раскачивания
Необходимые умения	Подготавливать элементы крепежа к монтажу конструкций
	Устанавливать крепежные элементы
	Выполнять временное крепление конструкций с применением приспособлений
	Выверять местоположение конструкции по осям, диагоналям, отметкам
	Фиксировать конструкции от раскачивания
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
Необходимые знания	Правила временного крепления конструкций с применением приспособлений
	Правила регулировки оттяжками для удерживания конструкций от раскачивания
	Маркировка самонарезающих болтов
	Правила затяжки болтовых соединений
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ

	Правила производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	<i>Выполнение вспомогательных работ при простом монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</i>
Трудовые действия	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы
	Крепление стальных канатов болтовыми зажимами
	Правка фасонной стали с использованием ручных винтовых прессов
	Вязка такелажных узлов
	Разматывание и сматывание канатов
	Установка и демонтаж блоков, талей, полиспастов, лебедок и домкратов грузоподъемностью до 10 т
Необходимые умения	Поддерживать стальные канаты в рабочем состоянии
	Пользоваться ручным винтовым прессом
	Вязать такелажные узлы
	Применять такелажное и монтажное оборудование и приспособления по назначению
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
Необходимые знания	Виды такелажных узлов
	Способы крепления стальных канатов болтовыми зажимами
	Способы временного крепления конструкций с применением приспособлений
	Виды основного такелажного и монтажного оборудования и приспособлений
	Способы разматывания и сматывания канатов
	Способы и правила установки и демонтажа блоков, талей, полиспастов, лебедок и домкратов грузоподъемностью до 10 т
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Правила производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
программы повышения квалификации рабочих «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 3 разряда»

№ пп	Наименование тем	Трудоемкость (кол-во часов)		
		Всего	В том числе:	
			лекции	практ. занятия
	<i>Теоретическое обучение.</i>	96	96	
I	Экономический курс.	4	4	
II	Общетехнический курс.	12	12	
III	Специальный курс.	80	80	
	<i>Производственное обучение.</i>	140		140
I	Обучение на предприятии	140		140
	Экзамен		4	
	ИТОГО		240	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

№ пп	Наименование тем	Трудоемкость (кол-во часов)			Формы контроля
		Всего	В том числе:		
			лекции	практ. занятия	
I	Экономический курс.	4	4		текущий контроль
II	Общетехнический курс.	12	12		
1	Материаловедение.	4	4		текущий контроль
2	Чтение чертежей.	4	4		текущий контроль
3	Основы электротехники.	4	4		текущий контроль
III	Специальный курс.	80	80		
1	Введение.	2	2		текущий контроль
2	Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма.	2	2		текущий контроль
3	Сведения из технической механики.	4	4		текущий контроль
4	Слесарно-монтажный инструмент и приспособления.	8	8		текущий контроль
5	Металлические и сборные железобетонные конструкции.	16	16		текущий контроль
6	Монтаж стальных и сборных железобетонных конструкций.	32	32		текущий контроль
7	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность при производстве монтажных работ.	8	8		текущий контроль
8	Такелажные работы.	8	8		текущий контроль промежуточный контроль
	ИТОГО		96		

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

№ пп	Тема	Количество часов
1	Ознакомление с монтажной площадкой. Инструктаж по безопасности труда.	4
2	Обучение работе с ручным и механизированным инструментом и на станочном оборудовании.	12
3	Обучение работе по строповке конструкций.	16
4	Обучение работе с такелажными приспособлениями и оборудованием.	16
5	Заделка стыков сборных железобетонных конструкций.	16
6	Монтажные, погрузочно-разгрузочные и складские работы.	16
7	Самостоятельное выполнение работ монтажника по монтажу стальных и железобетонных конструкций 3-го разряда.	60
	Квалификационная пробная работа.	
	ИТОГО	140

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Квалификация – Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 4 разряда.

Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций **4 разряда** – выполняет комплекс работ средней сложности при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций.

Нормативный срок освоения программы обучения рабочих на 4 разряд - 240 часов при очной и очно-заочной форме подготовки.

Требования к поступающим	Лица, поступающие на обучение по программе повышения квалификации по профессии 14612 «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» 4 разряда должны иметь: - документ о получении среднего (полного) общего или основного общего образования; - свидетельство о профессиональной подготовке по профессии «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» 3 разряда
Требования к опыту практической работы	Опыт работы монтажником по монтажу стальных и железобетонных конструкций 3-го разряда не менее трех лет.
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических профилактических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда Допускаются к самостоятельным верхолазным работам и обеспечиваются предохранительным поясом лица, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными, имеющие стаж верхолазных работ не менее двух лет и разряд не менее 4-го Не моложе 18 лет

1. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ – получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности по профессии «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» (4 разряда):

– выполнять комплекс работ средней сложности при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы повышения квалификации рабочих «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 4 разряда» слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций:

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	<i>Подготовка места монтажа и элементов конструкции к монтажу средней сложности</i>
Трудовые действия	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении работы
	Выбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для работы, в соответствии с заданием звеньевому и проектом
	Установка шпилек для навески панцирной сетки
	Монтаж армирующей и панцирной сеток в реакторах
	Устройство постели из раствора с раскладкой маяков для железобетонных конструкций
	Предварительная установка закладных частей
	Укрупнительная сборка блоков закладных деталей
	Укладка стального настила по площадкам, тормозным фермам
Необходимые умения	Подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения задания
	Монтировать армирующую и панцирную сетку в реакторах
	Применять такелажные приспособления и механизмы для монтажа армоконструкций
	Устанавливать закладные детали в соответствии с проектом
	Выполнять укрупнительную сборку блоков закладных деталей
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
Необходимые знания	Способы и приемы монтажа армирующей и панцирной сеток в реакторах
	Способы соединений и креплений элементов конструкций
	Маркировка закладных частей
	Способы и приемы устройства постели из раствора с раскладкой маяков
	Чтение чертежей
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Правила производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	<i>Монтаж средней сложности сборных бетонных и железобетонных конструкций</i>
Трудовые действия	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы
	Монтаж сборных бетонных и железобетонных фундаментных блоков массой до 8 т, оголовков и блоков свайного ростверка
	Монтаж сборных железобетонных балок пролетом до 12 м (кроме подкрановых)
	Монтаж сборных железобетонных панелей и плит перекрытий и покрытий
	Монтаж лестничных маршей и площадок, рядовых крупных блоков стен и балконных блоков
	Укладка сборных железобетонных плит мостов и эстакад
	Облицовка плитами каналов и откосов плотин

	Монтаж труб высотой до 30 м из блоков жаростойкого бетона
	Строповка и расстроповка конструкций массой от 10 до 25 т
	Подъем, перемещение и опускание строительных конструкций при помощи ручных и механизированных средств
	Заделка стыков балок, прогонов и ригелей с колоннами
	Конопатка, заливка и расшивка швов и стыков в сборных железобетонных конструкциях
Необходимые умения	Применять такелажное оборудование грузоподъемностью до 25 т
	Выполнять строповку и расстроповку конструкций массой от 10 до 25 т
	Поднимать, опускать и монтировать сборные железобетонные конструкции на высоте и в стесненных условиях
	Заделывать соединительные узлы в сборных железобетонных конструкциях
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
Необходимые знания	Виды бетонных и железобетонных конструкций
	Классы бетонов
	Способы сборки и монтажа конструкций из отдельных элементов
	Способы соединений и креплений элементов конструкций
	Способы подмащивания при монтаже конструкций
	Виды уплотняющих прокладок для герметизации стыков и способов их наклейки
	Виды строп и захватов для подъема и спуска конструкций массой от 10 до 25 т
	Правила подъема, опускания и монтажа сборных железобетонных конструкций на высоте и в стесненных условиях
	Особенности и порядок демонтажа железобетонных конструкций
	Требования, предъявляемые к качеству монтируемых конструкций
	Чтение чертежей
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Правила производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	<i>Монтаж средней сложности металлических конструкций</i>
Трудовые действия	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы
	Монтаж простых стальных конструкций: лестниц, площадок ограждений, опорных стоек, кронштейнов, лесов, подмостей
	Монтаж конструкций средней сложности массой до 5 т: балок, прогонов, элементов фахверка, связей
	Предварительная или укрупнительная сборка легких строительных конструкций из алюминиевого и поливинилхлоридного профиля (ПВХ-профиля), оконных, дверных и витражных заполнений различных типов
	Монтаж стального профилированного настила кровли
	Монтаж металлоконструкций опор и станций канатных дорог и кабельных кранов, а также стальных канатов при высоте сооружения до 30 м
	Установка на опоры стальных стропильных и подстропильных ферм пролетом до 12 м
	Монтаж стальных каркасов промышленных печей массой до 5 т и теплоограждающих конструкций печей из блоков массой до 1 т
	Строповка и расстроповка конструкций массой от 10 до 25 т
	Обшивка конструкций листовой сталью
	Крепление постоянных болтовых соединений
	Правка деформированных металлических конструкций
Необходимые умения	Выполнять строповку и расстроповку конструкций массой от 10 до 25 т

	Применять такелажное оборудование грузоподъемностью до 25 т
	Поднимать, опускать и монтировать металлические конструкции на высоте и в стесненных условиях
	Устанавливать постоянные болтовые соединения
	Выверять собранные конструкции по осям, диагоналям, отметкам
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
Необходимые знания	Виды металлических конструкций
	Чтение чертежей
	Способы сборки и монтажа металлических конструкций из отдельных элементов
	Способы соединения и крепления элементов металлических конструкций
	Виды строп и захватов для подъема и спуска конструкций массой от 10 до 25 т
	Особенности и порядок демонтажа металлических конструкций
	Требования, предъявляемые к качеству монтируемых конструкций
	Способы и правила выверки собранных конструкций по осям, диагоналям, отметкам
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Правила производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	<i>Выполнение вспомогательных работ при монтаже средней сложности металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций</i>
Трудовые действия	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы
	Установка и демонтаж блоков, талей и полиспастов грузоподъемностью от 10 до 25 т
	Закрепление и съём временных расчалок и оттяжек при монтаже конструкций
	Запасовка тросом полиспастов
	Заготовка и установка якоря грузоподъемностью до 25 т
	Устройство временных клетей из шпал при монтаже
	Антикоррозионная окраска закладных частей
	Бетонирование пазовых блоков закладных частей
	Устройство теплоизоляции наружных стыков полносборных зданий негорючими теплоизоляционными материалами
	Герметизация стыков специальными герметиками с помощью механизированного инструмента, а также уплотняющими прокладками
	Расконсервация высокопрочных болтов
	Крепеж деталей на бетонных поверхностях с помощью механизированного инструмента
	Установка высокопрочных болтов
	Монтаж сборных подвесных потолков на металлическом каркасе
Заполнение проемов и перегородок из стеклопрофилита	
Необходимые умения	Работать с такелажным и подъемным оборудованием грузоподъемностью до 25т
	Работать механизированным инструментом
	Подготавливать элементы крепежа к установке
	Устанавливать крепежные элементы
	Закреплять и снимать временные расчалки и оттяжки при монтаже конструкций
	Заготавливать и устанавливать якоря грузоподъемностью до 25т
	Задельвать стыки специальными герметиками
	Обрабатывать от коррозии закладные детали
	Монтировать сборные подвесные потолки на металлическом каркасе
	Монтировать блоки из стеклопрофилита
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ

	работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
Необходимые знания	Правила эксплуатации механизированного инструмента
	Способы и приемы герметизации стыков
	Маркировка и свойства герметиков
	Способы и приемы закрепления и снятия временных расчалок и оттяжек при монтаже конструкций
	Способы и приемы запасовки тросом полиспастов
	Способы и приемы заготовки и установки якоря грузоподъемностью до 25 т
	Способы и правила расконсервации высокопрочных болтов
	Способы и приемы установки высокопрочных болтов
	Способы и приемы монтажа сборных подвесных потолков на металлическом каркасе
	Способы и приемы заполнения проемов и перегородок из стеклопрофилита
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Правила производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
программы повышения квалификации рабочих «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 4 разряда»

№ пп	Наименование тем	Трудоемкость (кол-во часов)		
		Всего	В том числе:	
			лекции	практ. занятия
	<i>Теоретическое обучение.</i>	96	96	
I	Экономический курс.	4	4	
II	Общетехнический курс.	12	12	
III	Специальный курс.	80	80	
	<i>Производственное обучение.</i>	140		140
I	Обучение на предприятии	140		140
	Экзамен		4	
	ИТОГО		240	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

№ пп	Наименование тем	Трудоемкость (кол-во часов)			Формы контроля
		Всего	В том числе:		
			лекции	практ. занятия	
I	Экономический курс.	4	4		текущий контроль
II	Общетехнический курс.	12	12		
1	Материаловедение.	4	4		текущий контроль
2	Чтение чертежей.	4	4		текущий контроль
3	Основы электротехники.	4	4		текущий контроль
III	Специальный курс.	80	80		
1	Введение.	2	2		текущий контроль
2	Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма.	2	2		текущий контроль
3	Сведения из технической механики.	4	4		текущий контроль
4	Слесарно-монтажный инструмент и приспособления.	8	8		текущий контроль
5	Металлические и сборные железобетонные конструкции.	16	16		текущий контроль
6	Монтаж стальных и сборных железобетонных конструкций.	32	32		текущий контроль
7	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность при производстве монтажных работ.	8	8		текущий контроль
8	Такелажные работы.	8	8		текущий контроль промежуточный контроль
	ИТОГО		96		

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

№ пп	Тема	Количество часов
1	Ознакомление с монтажной площадкой. Инструктаж по безопасности труда.	4
2	Такелажные работы.	12
3	Соединение элементов конструкций.	16
4	Работа с механизированным инструментом.	16
5	Монтаж стальных и железобетонных конструкций.	24
6	Антикоррозионная защита конструкций. Работа по устройству стыков сборных железобетонных конструкций.	16
7	Самостоятельное выполнение работ монтажника по монтажу стальных и железобетонных конструкций 4-го разряда.	52
	Квалификационная пробная работа.	
	ИТОГО	140

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Квалификация – Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 5 разряда.

Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций **5 разряда** – выполняет комплекс сложных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций.

Нормативный срок освоения программы обучения рабочих на 5 разряд - 240 часов при очной и очно-заочной форме подготовки.

Требования к поступающим	Лица, поступающие на обучение по программе повышения квалификации по профессии 14612 «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» 5 разряда должны иметь: - документ о получении среднего (полного) общего или основного общего образования; - свидетельство о профессиональной подготовке по профессии «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» 4 разряда
Требования к опыту практической работы	Опыт работы монтажником по монтажу стальных и железобетонных конструкций 4-го разряда не менее трех лет.
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных(при поступлении на работу) и периодических профилактические медицинских осмотров(обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, вводный инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда Допускаются к самостоятельным верхолазным работам и обеспечиваются предохранительным поясом лица, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными, имеющие стаж верхолазных работ не менее трех лет и разряд не менее 5-го

1. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ – получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности по профессии «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» (**5 разряда**):

– выполнять комплекс сложных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы повышения квалификации рабочих «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 5 разряда» слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций:

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	<i>Сборка, установка и разборка приспособлений и инвентаря для сложных монтажных работ</i>
Трудовые действия	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы
	Сборка, установка и разборка монтажных мачт грузоподъемностью до 60 т
	Сборка и выверка закладных частей пазового блока в кондукторе перед укладкой бетонной смеси
	Устройство эстакад
Необходимые умения	Производить строповку и расстроповку тяжелых конструкций
	Подбирать стальные канаты для такелажных работ
	Собирать, устанавливать и разбирать монтажные мачты грузоподъемностью до 60 т
	Фиксировать проектное положение арматуры перед укладкой бетонной смеси
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
Необходимые знания	Устройства и правила применения грузоподъемных средств
	Правила подбора стальных канатов для такелажных работ
	Сроки износа и способы смазки стальных канатов
	Виды строп и захватов для подъема и спуска конструкций массой до 60 т
	Чтение чертежей
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Правила производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	<i>Сложный монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций</i>
Трудовые действия	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы
	Монтаж сборных бетонных и железобетонных фундаментных блоков массой свыше 8 т и колонн массой до 20 т
	Монтаж сборных железобетонных балок пролетом свыше 12 м и подкрановых балок
	Монтаж крупноразмерных панелей наружных и внутренних стен и панелей перегородок из тяжелых и легких бетонов
	Установка санитарно-технических кабин, блоков лифтовых шахт и других объемных элементов зданий и сооружений
	Монтаж железобетонных резервуаров вместимостью до 1000 м ³
	Монтаж труб высотой более 30 м из блоков жаростойкого бетона
	Строповка и расстроповка строительных конструкций массой от 25 до 60 т
	Подъем, перемещение и опускание при помощи мачт, кранов, шевров, неподвижных и падающих стрел строительных конструкций массой от 25 до 60 т
Необходимые умения	Применять такелажное оборудование грузоподъемностью до 60 т

	Поднимать, опускать и монтировать сборные бетонные и железобетонные конструкции на высоте и в стесненных условиях
	Монтировать крупноразмерные сборные бетонные и железобетонные конструкции
	Устанавливать объемные элементы зданий и сооружений
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
Необходимые знания	Способы и приемы монтажа тяжелых сборных железобетонных колонн, фундаментных блоков и балок
	Способы установки и крепления панелей, крупных блоков стен и карнизных блоков
	Способы монтажа труб высотой более 30 м из блоков жаростойкого бетона
	Способы строповки и расстроповки строительных конструкций массой от 25 до 60 т
	Особенности и порядок демонтажа сложных железобетонных конструкций
	Требования, предъявляемые к качеству монтируемых конструкций
	Чтение чертежей
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Правила производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	<i>Сложный монтаж металлических конструкций</i>
Трудовые действия	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы
	Монтаж покрытий из профилированного настила
	Монтаж мембранного покрытия
	Монтаж стальных колонн массой до 15 т, подкрановых и других балок массой от 5 до 15 т
	Наводка стыков при монтаже конструкций
	Наводка и установка на опоры стальных стропильных и подстропильных ферм пролетом от 12 до 24 м
	Укрупнительная сборка стальных стропильных и подстропильных ферм, колонн, царг доменных печей, панелей кровли
	Монтаж несущих конструкций эстакад, галерей и этажерок
	Постановка продольных и поперечных связей стальных пролетных строений мостов
	Сборка и монтаж сложных узлов пролетных строений мостов с числом элементов до пяти
	Монтаж элементов панелей стальных пролетных строений мостов
	Укрупнительная сборка и монтаж конструкций резервуаров вместимостью до 1000 м ³ из рулонных заготовок, отдельных царг или листов
	Монтаж легких строительных конструкций сложных форм из алюминия, ПВХ-профиля и мягких сплавов
	Строповка и расстроповка металлических конструкций массой до 60 т
	Правка деформированных металлических конструкций
	Необходимые умения
Пользоваться такелажным оборудованием грузоподъемностью до 60 т	
Поднимать, опускать и монтировать металлические конструкции на высоте и в стесненных условиях	
Монтировать крупноразмерные металлические конструкции	
Монтировать покрытия из профилированного настила	
Монтировать мембранные покрытия	
Выполнять укрупнительную сборку металлических конструкций	
Монтировать легкие строительные конструкции сложных форм из алюминия, ПВХ-профиля и мягких сплавов	

	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
	Способы монтажа стальных конструкций зданий и сооружений отдельными тяжелыми элементами или блоками
	Способы и приемы монтажа тяжелых стальных колонн и балок промышленных печей
	Способы укрупнительной сборки стальных конструкций промышленных печей
	Способы установки защитных кожухов из жаропрочной нержавеющей стали
	Способы укрупнительной сборки стальных конструкций мостов и сборки пролетных строений мостов на подмостях
	Способы сопряжения элементов пролетных строений мостов при навесной, полунавесной и уравновешенной сборке
	Особенности и порядок демонтажа сложных металлических конструкций
	Требования, предъявляемые к качеству монтируемых конструкций
	Чтение чертежей
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Правила производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	Выполнение вспомогательных работ при сложном монтаже металлических и сборных бетонных и железобетонных конструкций
Трудовые действия	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы
	Установка и съём блоков, талей и полиспастов грузоподъемностью от 25 до 60 т
	Изготовление универсальных строп
	Крепеж отводных блоков
	Заготовка и установка якоря грузоподъемностью от 25 до 60 т
	Опробование такелажного оборудования
	Крепеж полиспастов и отводных блоков на мачтах и конструкциях
	Сборка, установка и разборка монтажных мачт грузоподъемностью до 60т
	Устройство эстакад
	Монтаж и демонтаж объемной опалубки (блочной, объемно-переносной)
	Монтаж и демонтаж щитовой, металлической и деревометаллической опалубки из щитов площадью свыше 3 м ²
	Монтаж многослойных стеновых панелей для зданий из легких металлоконструкций и трехслойных панелей покрытия типа «Сэндвич»
	Монтаж ламинированных и пластмассовых панелей
	Обшивка наружных стен отделочным ПВХ-профилем типа «Сайдинг»
Необходимые умения	Владеть навыками работы с такелажным и подъемным оборудованием грузоподъемностью до 60 т
	Работать механизированным инструментом
	Заготавливать и устанавливать якоря грузоподъемностью от 25 до 60 т
	Монтировать и демонтировать элементы опалубки
	Монтировать многослойные стеновые панели для зданий из легких металлоконструкций и трехслойные панели покрытия типа «Сэндвич»
	Монтировать ламинированные и пластмассовые панели
	Обшивать наружные стены отделочным ПВХ-профилем типа «Сайдинг»
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве

Необходимые знания	Правила эксплуатации механизированного инструмента
	Способы и приемы закрепления и снятия временных расчалок и оттяжек при монтаже конструкций
	Способы и приемы запасовки тросом полиспастов
	Способы и приемы заготовки и установки якоря грузоподъемностью до 60 т
	Способы и приемы монтажа многослойных стеновых панелей для зданий из легких металлоконструкций и трехслойных панелей покрытия типа «Сэндвич»
	Способы и приемы монтажа ламинированных и пластмассовых панелей
	Способы и приемы обшивки наружных стен отделочным ПВХ-профилем типа «Сайдинг»
	Способы и приемы монтажа и демонтажа объемной опалубки (блочной, объемно-переносной)
	Способы и приемы монтажа и демонтажа щитовой, металлической и деревометаллической опалубки из щитов площадью свыше 3 м ²
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Правила производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
программы повышения квалификации рабочих «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 5 разряда»

№ пп	Наименование тем	Трудоемкость (кол-во часов)		
		Всего	В том числе:	
			лекции	практ. занятия
	<i>Теоретическое обучение.</i>	96	96	
I	Экономический курс.	4	4	
II	Общетехнический курс.	12	12	
III	Специальный курс.	80	80	
	<i>Производственное обучение.</i>	140		140
I	Обучение на предприятии	140		140
	Экзамен		4	
	ИТОГО		240	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

№ пп	Наименование тем	Трудоемкость (кол-во часов)			Формы кон- троля
		Всего	В том числе:		
			лекции	практ. занятия	
I	Экономический курс.	4	4		текущий контроль
II	Общетехнический курс.	12	12		
1	Материаловедение.	4	4		текущий контроль
2	Чтение чертежей.	4	4		текущий контроль
3	Основы электротехники.	4	4		текущий контроль
III	Специальный курс.	80	80		
1	Введение.	4	4		текущий контроль
2	Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма.	4	4		текущий контроль
3	Слесарно-монтажный инструмент и приспособления.	4	4		текущий контроль
4	Металлические и сборные железобетонные конструкции.	16	16		текущий контроль
5	Монтаж стальных и сборных железобетонных конструкций.	32	32		текущий контроль
6	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность при производстве монтажных работ.	8	8		текущий контроль
7	Такелажные работы.	12	12		текущий контроль
					промежуточный контроль
	ИТОГО		96		

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

№ пп	Тема	Количество часов
1	Ознакомление с монтажной площадкой. Инструктаж по безопасности труда.	4
2	Такелажные работы.	20
3	Работа с механизированным инструментом.	16
4	Монтаж стальных и железобетонных конструкций.	32
5	Самостоятельное выполнение работ монтажника по монтажу стальных и железобетонных конструкций 5-го разряда.	68
	Квалификационная пробная работа.	
	ИТОГО	140

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Квалификация – Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 6-7 разрядов.

Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций **6-7 разрядов** – выполняет комплекс особо сложных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций.

Нормативный срок освоения программы обучения рабочих на 6-7 разряды - 240 часов при очной и очно-заочной форме подготовки.

Требования к поступающим	Лица, поступающие на обучение по программе повышения квалификации по профессии 14612 «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» 6-7 разряда должны иметь: - документ о получении среднего (полного) общего или основного общего образования; - свидетельство о профессиональной подготовке по профессии «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» 5 (6) разряда
Требования к опыту практической работы	Опыт работы монтажником по монтажу стальных и железобетонных конструкций 5-го разряда не менее трех лет
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных(при поступлении на работу) и периодических профилактические медицинских осмотров(обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда Допускаются к самостоятельным верхолазным работам и обеспечиваются предохранительным поясом лица, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными, имеющие стаж верхолазных работ не менее четырех лет и разряд не менее 6-го

1. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ – получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности по профессии «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций» (6-7 разрядов):

– выполнять комплекс особо сложных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы повышения квалификации рабочих «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 6-7 разрядов» слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций:

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	<i>Монтаж повышенной сложности сборных бетонных и железобетонных конструкций</i>
Трудовые действия	<p>Организация рабочего процесса в зоне работы звена монтажников в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы</p> <p>Сборка железобетонных рам, балок и ферм с последующим напряжением арматуры</p> <p>Сборка и монтаж предварительно напряженных железобетонных ферм, состоящих из нескольких деталей</p> <p>Монтаж железобетонных конструкций зданий и сооружений из сборных рам</p> <p>Монтаж сборных железобетонных колонн массой свыше 20 т</p> <p>Монтаж и окончательная выверка пазовых блоков с закладными частями</p> <p>Монтаж опор напорных трубопроводов</p> <p>Монтаж забральных стенок, шпонок, плит-оболочек шахт и колодцев, балок мостовых переходов через гидроэлектростанции, плотины и шлюзы, плит перекрытий галерей шлюзов и отсасывающих труб</p> <p>Установка пространственных элементов силосных сооружений</p> <p>Укрупнительная сборка газоотводов доменной печи, наклонных мостов доменных печей, агломерационных фабрик</p> <p>Укрупнительная сборка конструкций зданий и сооружений атомных электростанций, тепловых электростанций, гидроэлектростанций на сборочном стенде или плаз-кондукторе в пространственные блоки массой до 50 т</p> <p>Укрупнительная сборка конструкций печей из панелей и блоков</p> <p>Монтаж футеровки вращающихся печей из блоков жаростойкого бетона</p> <p>Подъем, перемещение и опускание при помощи мачт, кранов, шевров, неподвижных и падающих стрел строительных конструкций массой от 60 до 100 т</p> <p>Укрупнительная сборка конструкций зданий и сооружений атомных электростанций, тепловых электростанций, гидроэлектростанций на сборочном стенде и плаз-кондукторе в пространственные блоки массой свыше 50 т</p> <p>Монтаж пространственных блоков конструкций массой свыше 50 т</p> <p>Монтаж фасонных частей и компенсаторов негабаритных трубопроводов гидротехнических сооружений, напряженно-армированных балок и ферм перекрытий независимо от их пролета</p> <p>Монтаж железобетонных цилиндрических резервуаров вместимостью свыше 1000 м³, а также заглубленных траншейных, сферических резервуаров и газгольдеров независимо от вместимости</p> <p>Строповка и расстроповка строительных конструкций массой от 60 до 100 т</p> <p>Подъем, перемещение и опускание при помощи мачт, кранов, шевров, неподвижных и падающих стрел строительных конструкций массой свыше 100т</p>
Необходимые умения	<p>Подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения задания звеном монтажников</p> <p>Организовывать рабочие места членов звена монтажников</p> <p>Применять такелажное оборудование грузоподъемностью до 100 т</p> <p>Поднимать, опускать и монтировать сборные бетонные и железобетонные конструкции на высоте и в стесненных условиях</p> <p>Монтировать крупногабаритные сборные бетонные и железобетонные конструкции</p> <p>Устанавливать объемные элементы зданий и сооружений</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительным инструментом</p>

	<p>Выполнять строповку и расстроповку строительных конструкций массой от 60 до 100 т</p> <p>Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ</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>
Необходимые знания	<p>Способы и приемы укрупнительной сборки сложных конструкций зданий и промышленных сооружений</p> <p>Способы и приемы нетиповой строповки конструкций и объемных блоков</p> <p>Способы и правила монтажа труб высотой более 30 м из блоков жаростойкого бетона</p> <p>Способы и правила монтажа железобетонных резервуаров</p> <p>Способы и правила монтажа промышленных печей из сборного жаростойкого бетона и железобетона методом передвижки и труб методом поворота</p> <p>Способы и приемы монтажа пространственных блоков конструкций массой свыше 50 т</p> <p>Особенности монтажа конструкций при помощи вертолета и других воздушных средств</p> <p>Требования, предъявляемых к качеству монтируемых конструкций</p> <p>Чтение чертежей</p> <p>Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ</p> <p>Правила производственной санитарии и гигиены труда</p> <p>Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве</p>
ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ	Монтаж повышенной сложности металлических конструкций
Трудовые действия	<p>Организация рабочего процесса в зоне работы звена монтажников в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы</p> <p>Монтаж стальных конструкций опор и станций канатных дорог и кабельных кранов, а также стальных канатов при высоте сооружений свыше 70 м</p> <p>Установка и окончательная выверка стальных колонн, подкрановых балок, стальных конструкций каркасов зданий и промышленных сооружений при массе элемента или блока от 15 до 25 т, а также пролетом от 24 до 36 м</p> <p>Монтаж промышленных печей и труб укрупненными узлами при высоте сооружения до 150 м</p> <p>Демонтаж сложных стальных конструкций</p> <p>Нетиповая строповка и расстроповка конструкций и объемных блоков</p> <p>Установка и окончательная выверка стальных колонн, подкрановых балок и других стальных конструкций каркасов зданий и сооружений при массе элемента или блока свыше 25 т, а также ферм пролетом свыше 36 м</p> <p>Сборка и монтаж особо сложных узлов пролетных строений мостов с числом элементов свыше восьми</p> <p>Монтаж металлических цилиндрических резервуаров вместимостью свыше 1000 м³, а также заглубленных траншейных, сферических резервуаров и газгольдеров независимо от вместимости</p> <p>Монтаж металлоконструкций дымовых труб с помощью вертолета</p> <p>Монтаж металлических газоотводящих стволов дымовых труб высотой свыше 150 м, теле- и радиобашен при высоте сооружения свыше 100 м, вантовых конструкций</p> <p>Строповка и расстроповка особо тяжелых строительных конструкций</p> <p>Правка деформированных металлических конструкций</p>
Необходимые умения	<p>Организовывать рабочее время и рабочие места членов звена монтажников</p> <p>Оценивать безопасные и санитарно-гигиенические условия собственной работы и членов звена монтажников в соответствии с нормативами</p> <p>Подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения задания звеном монтажников</p> <p>Читать рабочие чертежи</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительным инструментом</p>

	Применять такелажное оборудование грузоподъемностью до 100 т
	Читать монтажную схему
	Выполнять строповку и расстроповку тяжелых нетиповых строительных конструкций и пространственных (укрупненных) блоков конструкций с применением специальных грузозахватных приспособлений
	Монтировать стальные конструкции опор и станций канатных дорог и кабельных кранов, а также стальные канаты при высоте сооружений свыше 70 м
	Выполнять установку и окончательную выверку стальных колонн, подкрановых балок, стальных конструкций каркасов зданий и промышленных сооружений при массе элемента или блока от 15 до 25 т, а также пролетом от 24 до 36 м
	Монтировать промышленные печи и трубы укрупненными узлами при высоте сооружения до 150 м
	Демонтировать сложные стальные конструкции
	Выполнять установку и окончательную выверку стальных колонн, подкрановых балок и других стальных конструкций каркасов зданий и сооружений при массе элемента или блока свыше 25 т, а также ферм пролетом свыше 36 м
	Собирать и монтировать особо сложные узлы пролетных строений мостов с числом элементов свыше восьми
	Монтировать металлические цилиндрические резервуары вместимостью свыше 1000 м ³ , а также заглубленные траншейные сферические резервуары и газгольдеры независимо от вместимости
	Монтировать металлоконструкции дымовых труб с помощью вертолета
	Монтировать металлические газоотводящие стволы дымовых труб высотой свыше 150 м, теле- и радиобашни при высоте сооружения свыше 100 м, вантовые конструкции
	Соблюдать требования безопасности при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, грамотно применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
Необходимые знания	Способы монтажа стальных крупных габаритных и тяжеловесных конструкций зданий и промышленных сооружений
	Способы и приемы монтажа тяжелых стальных колонн и балок промышленных печей
	Способы и правила укрупнительной сборки сложных стальных конструкций зданий и промышленных сооружений
	Способы сборки, надвигки и установки пролетных строений мостов
	Способы и правила монтажа металлических резервуаров
	Особенности и порядок демонтажа сложных металлических конструкций
	Способы монтажа стальных конструкций зданий и сооружений отдельными элементами или блоками массой свыше 100 т
	Особенности монтажа конструкций при помощи вертолета и других воздушных средств
	Требования, предъявляемых к качеству монтируемых конструкций
	Требования безопасности при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ
	Правила производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
программы повышения квалификации рабочих «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 6-7 разрядов»

№ пп	Наименование тем	Трудоемкость (кол-во часов)		
		Всего	В том числе:	
			лекции	практ. занятия
	<i>Теоретическое обучение.</i>	96	96	
I	Экономический курс.	4	4	
II	Общетехнический курс.	12	12	
III	Специальный курс.	80	80	
	<i>Производственное обучение.</i>	140		140
I	Обучение на предприятии	140		140
	Экзамен		4	
	ИТОГО		240	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

№ пп	Наименование тем	Трудоемкость (кол-во часов)			Формы контроля
		Всего	В том числе:		
			лекции	практ. занятия	
I	Экономический курс.	4	4		текущий контроль
II	Общетехнический курс.	12	12		
1	Материаловедение.	4	4		текущий контроль
2	Чтение чертежей.	4	4		текущий контроль
3	Основы электротехники.	4	4		текущий контроль
III	Специальный курс.	80	80		
1	Введение.	4	4		текущий контроль
2	Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма.	4	4		текущий контроль
3	Слесарно-монтажный инструмент и приспособления.	4	4		текущий контроль
4	Металлические и сборные железобетонные конструкции.	16	16		текущий контроль
5	Монтаж стальных и сборных железобетонных конструкций.	32	32		текущий контроль
6	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность при производстве монтажных работ.	8	8		текущий контроль
7	Такелажные работы.	12	12		текущий контроль промежуточный контроль
	ИТОГО		96		

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

№ пп	Тема	Количество часов
1	Ознакомление с монтажной площадкой. Инструктаж по безопасности труда.	4
2	Выполнение монтажных соединений.	24
3	Такелажные работы.	24
4	Монтаж стальных и железобетонных конструкций.	32
5	Самостоятельное выполнение работ монтажника по монтажу стальных и железобетонных конструкций 6-го – 7-го разрядов.	56
	Квалификационная пробная работа.	
	ИТОГО	140