

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Колледж информационных технологий и строительства»



УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБУ КО ПОО «КИТиС»

А.И. Камышников

« 31 » 08 2016г.

Приказ № 388-г от 31.08.2016г.

**Основная профессиональная образовательная программа по профессии
08.01.07 Мастер общестроительных работ**

Квалификация – арматурщик, бетонщик, каменщик,
монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкции,
печник, стропальщик, электросварщик ручной сварки

Форма обучения – очная

Нормативный срок освоения – 2 года 10 месяцев
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального
образования: технический

2016 г.

Основная профессиональная образовательная программа (программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих - ППКРС) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 683 от « 02 » августа 2013 года. Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.06.2014г. № 632 Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013г. №1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009г. № 355, Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 марта 2015 года № 247 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования".

Организация-разработчик: **ГБУ КО ПОО «КИТиС»**

Разработчики:

заместитель директора по УМР Л.Г. Алсынбаева

начальник учебной части Т.А. Зарецкая

председатель ПЦК специальных дисциплин Н.Н. Казакова

методист – Выгода Т.А.

Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета протокол № 1 от « 29 » августа 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

1.1. Общие сведения об основной профессиональной образовательной программе (далее ОПОП) СПО

1.2. Нормативные правовые документы и методические материалы для разработки ОПОП СПО.

1.3. Общая характеристика ОПОП СПО (Цель (миссия) ОПОП, срок освоения ОПОП, трудоемкость ОПОП).

1.4 Требования к абитуриенту.

1.5 Востребованность выпускников.

1.6 Основные пользователи ОПОП.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников

3. Компетенции выпускника ОПОП СПО, формируемые в результате освоения данной ОПОП СПО

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ

4.1. Учебный план.

4.2. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП СПО по профессии

5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.

5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ

6.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации.

6.2. Порядок аттестации студентов

6.3. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП СПО.

7. Возможности продолжения образования.

1. Общие положения

1.1. Общие сведения об основной профессиональной образовательной программе (далее ОПОП) СПО

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» реализуется ГБУ КО ПОО «КИТиС» по программе базовой подготовки на базе основного общего образования.

ОПОП представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 683 от «02» августа 2013 года.

ОПОП регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку студентов.

ОПОП ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки студентов.

ОПОП реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности студентов и работников колледжа.

1.2. Нормативные правовые документы и методические материалы для разработки ОПОП СПО

Нормативную основу разработки ОПОП СПО по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» составляют

- Закон РФ «Об образовании» от 29 декабря 2012 года №3273 (Собрание законодательства РФ, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, №19, ст.2326);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 08.01.07 мастер общестроительных работ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 683 от «02» августа 2013 года. (Приложение 1);
- Письмо Минобрнауки России от 17 марта 2015 № 06--259 «рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальностей среднего профессионального образования»;
- Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;
- Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 марта 2015 года № 247 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования".
- Устав ГБУ КО ПОО «КИТиС», утвержденный Министерством образования Калинин-

градской области, приказ от 25.09.2014 № 877/1;

- Положение по организации итоговой государственной аттестации выпускников и защите выпускной квалификационной работы;
- Положение об учебной и производственной практике студентов;
- Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов;
- Профессиональный стандарт «Сварщик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 года № 701н;
- Профессиональный стандарт «Арматурщик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.12.2014 года № 1087н;
- Профессиональный стандарт «Бетонщик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.02.2015 года № 74н;
- Профессиональный стандарт «Монтажник бетонных и металлических конструкций», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 года № 185н;
- Профессиональный стандарт «Каменщик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.12.2014 года № 1150н.

В соответствии с письмом Минобрнауки от 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных образовательных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов» осуществлен анализ соответствия ОПОП, составленной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» (базовый уровень) профессиональным стандартам. Результаты анализа представлены в таблицах 1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6.

Таблица 1

СВЯЗЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ СТАНДАРТАМИ

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)	Уровень квалификации
1	2	3
08.01.07 Мастер общестроительных работ	Арматурщик	2,3, 4
	Бетонщик	2, 3
	Каменщик	2,3, 4
	Монтажник бетонных и металлических конструкций	2, 3,4
	Сварщик	2,3,4

Таблица 2.1

СОПОСТАВЛЕНИЕ ЕДИНИЦ ФГОС СПО 08.01.07 «МАСТЕР ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ» И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА «АРМАТУРЩИК»

ФГОС СПО	Профессиональный стандарт	Выводы
<p>Виды деятельности (ВД)</p> <p>Выполнение арматурных работ</p>	<p>Обобщенные трудовые функции (ОТФ) или трудовые функции (ТФ) соответствующего уровня квалификации</p> <p>С Выполнение работ средней сложности при изготовлении и монтаже армоконструкций</p>	<p>ФГОС СПО по специальности 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» в целом учитывает требования ПС по данной ОТФ</p>
	<p>Д Выполнение сложных работ при изготовлении и монтаже армоконструкций</p>	<p>ФГОС СПО по специальности 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» в целом учитывает требования ПС по данной ОТФ</p>
<p>Профессиональные компетенции по каждому ВД</p> <p>ПК 1.1 Выполнять подготовительные работы при производстве арматурных работ</p> <p>ПК 1.2 Изготавливать арматурные конструкции</p> <p>ПК 1.3 Армировать железобетонные конструкции различной сложности</p> <p>ПК 1.4 Контролировать качество арматурных работ</p>	<p>Трудовые функции по каждой ОТФ или трудовые действия</p> <p>С/01.4 Ведение подготовительных работ средней сложности</p> <p>С/02.4 Гнутье арматурной стали на механических станках при количестве отгибов на одном стержне более четырех</p> <p>С/03.4 Сборка и установка сеток и плоских каркасов массой более 100 кг и двойных сеток массой до 100 кг, выверка установленных сеток и каркасов</p> <p>С/04.4 Установка арматуры из отдельных стержней с разметкой мест расположения по чертежам в массивах, подколонниках, колоннах, стенах, перегородках плиточных основаниях, безбалочных и ребристых перекрытиях, лестничных маршах, пролетных строениях мостов; сборка арматуры для конструкций, бетонируемых в подвижной опалубке и установка анкерных болтов и закладных деталей в устанавливаемые конструкции</p>	
	<p>Д /01.4 Ведение организационных и подготовительных работ внутри звена</p> <p>Д /02.4 Сборка и монтаж сеток (независимо от массы), двойных сеток массой более 100 кг и пространственных каркасов; сборка арматуры для конструкций, бетонируемых в подвижной опалубке; изготовление арматурных пучков из отдельных проволок и прядей</p> <p>Д /03.4 Монтаж арматуры из от-</p>	

	<p>дельных стержней с разметкой мест расположения по чертежам в обратных сводах и криволинейных стенах горных выработок и штолен, башнях градирен, трубах; установка анкерных болтов и закладных деталей массой до 600 кг в сложные конструкции</p> <p>D /04.4 Монтаж арматуры из отдельных стержней и закладных деталей частями для ворот, в головах шлюзов, в отсасывающих трубах, спиральных камерах, забральных балках, генераторных конструкциях, донных и подводящих трубах, галереях, воздуховодах, фундаментах турбогенераторов, бункерах, бункерных галереях, сводах и тонкостенных оболочках, колоннах надарочного строения, арках и связях между арками</p> <p>D /05.4 Сборка и монтаж пространственных арматурных каркасов в гидротехнических конструкциях и взлетно-посадочных полосах аэродромов</p> <p>D /06.4 Установка и предварительное натяжение арматурных пучков купонной и цилиндрической частей защитных оболочек реакторов АЭС</p>	
<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения подготовительных работ при производстве арматурных работ; - изготовления арматурных конструкций; - армирования железобетонных конструкций различной сложности; - контроля качества арматурных работ 	<p>Трудовые функции или трудовые действия:</p> <p>C/01.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями охраны труда при выполнении работы; - Выбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для работы, в соответствии с заданием звеньевому и проектом - Выполнение функций стропальщика при затаривании арматуры на рабочие места звена (при наличии допуска); - Чтение рабочих чертежей; - Контроль выпусков арматуры из бетона; - Контроль внешнего и проектного состояния опалубки; - Разделка арматурных выпусков <p>C/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями 	

	<p>охраны труда при выполнении работы</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определение используемых в работе видов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке - Рубка арматуры на ручных, приводных и полуавтоматических станках; - Выполнение операций по гнутью арматуры на ручных, приводных и полуавтоматических станках при количестве отгибов на одном стержне более четырех; - Сортировка отходов арматуры <p>C/03.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями охраны труда при выполнении работы; - Определение используемых в работе видов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке; - Сборка и монтаж плоских каркасов весом более 100 кг; - Сборка и монтаж простых сеток весом более 100 кг; - Сборка и монтаж двойных сеток весом до 100 кг; - Выверка положения установленных сеток и каркасов уровнем; - Крепление арматуры способом ручной вязки и вязки пистолетом <p>C/04.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями охраны труда при выполнении работы; - Определение используемых в работе видов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке; - Разметка расположения арматурных стержней в опалубке конструкций средней сложности (массивах, подколонниках, колоннах, стенах, перегородках плиточных оснований, безбалочных и ребристых перекрытиях, лестничных маршах, пролетных строениях мостов); - Установка арматуры из отдельных стержней в конструкциях средней сложности (массивах, подколонниках, колоннах, стенах, перегородках плиточных оснований, безбалочных и ребристых перекрытиях, лестничных 	
--	---	--

	<p>маршах, пролетных строениях мостов);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сборка и монтаж арматуры для конструкций, бетонируемых в подвижной опалубке; - Установка анкерных болтов и закладных деталей в монтируемые конструкции; - Выверка положения установленных арматурных стержней, каркасов и закладных деталей контрольно-измерительным инструментом; - Крепление арматуры способом ручной вязки и полуавтоматическим пистолетом 	
	<p>D /01.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего процесса на захватке звена в соответствии с заданием и требованиями охраны труда при выполнении работы; - Выбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для работы, в соответствии с задачей, поставленной перед звеном, и проектом производства работ; - Организация подачи и складирования арматуры на рабочие места звена (при наличии допуска); - Чтение рабочих чертежей; - Определение соответствия чертежа армирования и спецификации; - Определение наличия и правильности привязки стержней арматуры к осям; - Разметка по чертежам мест расположения стержней в простых пространственных каркасах, армоопалубочных блоках и фермопакетах, составление эскизов и шаблонов; - Контроль выпусков арматуры из бетона; - Контроль проектного состояния опалубки 	
	<p>D /02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями охраны труда при выполнении работы; - Определение используемых в работе видов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке; - Изготовление арматурных пучков 	

	<p>из отдельных проволок и прядей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разметка по чертежам мест расположения стержней в пространственных каркасах, армопалубочных блоках и фермопакетах, составление эскизов и изготовление шаблонов; - Разметка по чертежам мест расположения стержней в пространственных каркасах, армопалубочных блоках и фермопакетах, составление эскизов и изготовление шаблонов; - Сборка и монтаж пространственных каркасов; - Сборка и монтаж сеток (независимо от массы); - Сборка и монтаж двойных сеток массой более 100 кг; - Выверка установленной арматуры и армоконструкций; - Крепление арматуры способом ручной вязки и вязки пистолетом; - Сортировка и повторное использование отходов арматуры <p>D /03.4;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями охраны труда при выполнении работы; - Определение используемых в работе видов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке; - Монтаж арматуры из отдельных стержней с разметкой мест расположения по чертежам в обратных сводах и криволинейных стенах горных выработок и штолен, башнях градирен, трубах; - Установка анкерных болтов и закладных деталей массой до 600 кг в сложные конструкции; - Выверка положения установленных арматуры и закладных изделий; - Крепление арматуры способом ручной вязки и вязки пистолетом; - Сортировка и повторное использование отходов арматуры <p>D /04.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями охраны труда при выполнении работы; - Определение используемых в ра- 	
--	---	--

	<p>боте видов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разметка расположения арматурных стержней и закладных деталей в опалубке сложных конструкций; - Монтаж арматуры из отдельных стержней и закладных деталей частями для ворот, в головах шлюзов, в отсасывающих трубах, спиральных камерах, забральных балках, подгенераторных конструкциях, донных и подводящих трубах, галереях, воздуховодах, фундаментах турбогенераторов, бункерах, бункерных галереях, сводах и тонкостенных оболочках, колоннах надарочного строения, арках и связях между арками; - Выверка положения установленных арматурных стержней, каркасов и закладных деталей контрольно-измерительным инструментом; - Крепление арматуры способом ручной вязки и пневматическим пистолетом <p>D /05.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями охраны труда при выполнении работы; - Определение используемых в работе видов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке; - Разметка по чертежам мест расположения стержней в пространственных каркасах, армоопалубочных блоках и фермопакетах, составление эскизов и изготовление шаблонов; - Сборка и монтаж пространственных арматурных каркасов в гидротехнических конструкциях; - Сборка и монтаж арматурных каркасов при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте взлетно-посадочных полос аэродромов; - Выверка положения установленных арматурных стержней, каркасов и закладных деталей контрольно-измерительным инструментом; - Крепление арматуры способом ручной вязки и пневматическим пистолетом 	
--	--	--

	<p>D /06.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями охраны труда при выполнении работы; - Определение используемых в работе видов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке; - Установка и предварительное натяжение арматурных пучков купонной и цилиндрической частей защитных оболочек реакторов АЭС; - Выверка предварительно натянутой арматуры и арматурных пучков; - Крепление арматуры способом ручной вязки и пневматическим пистолетом 	
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать материалы для арматурных работ; - выбирать инструменты, инвентарь, механизмы и приспособления для арматурных работ; - выполнять сортировку, правку, чистку, резку, гнутье арматурной стали различными способами; - транспортировать и складировать арматуру и арматурные изделия различными способами; - читать рабочие чертежи и составлять эскизы и спецификации на изготавливаемые арматурные изделия; - организовывать рабочее место с учетом требований безопасности работ; - выполнять сборку арматурных изделий; - выполнять вязку арматурных изделий; - выполнять сварку соединений арматурных изделий; - соблюдать правила безопасности работ; размечать расположение стержней, сеток и каркасов в опалубке различных 	<p>Умения:</p> <p>C/01.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять этапы работы и задания в установленный срок; - Оценивать безопасность условий собственной работы в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами и нормативами охраны труда; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, грамотно использовать средства индивидуальной защиты; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве; - Подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения задания, полученного от звеньев на смену; - Перемещать строительные материалы в пределах рабочего места; - Пользоваться контрольно-измерительным инструментом; - Определять шаг арматурных стержней в конструкции, их диаметр, размеры; - Определять наличие закладных элементов и дополнительного армирования; - Определять соответствие чертежа армирования и спецификации; 	

<p>конструкций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать и монтировать различные виды арматуры и арматурных изделий; - выполнять предварительное натяжение арматурных стержней и пучков стержней; - соблюдать правила безопасности работ; - выполнять проверку качества арматурной стали; - проверять качество сварных соединений; - проверять соответствие готовых арматурных изделий проекту; выполнять выверку установленной арматуры; - определять и устранять дефекты армирования конструкций; - выполнять подсчет объемов арматурных работ; - выполнять подсчет расхода материалов заданный объем работ; - выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ 	<ul style="list-style-type: none"> - Определять наличие и правильность привязки стержней арматуры к осям; - Определять величину защитного слоя бетона; - Проверять внешнее и проектное состояние опалубки <p style="text-align: center;">С/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять этапы работы и все задание в установленный срок; - Оценивать безопасность условий собственной работы в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами и нормативами охраны труда; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, грамотно использовать средства индивидуальной защиты; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве; - Определять вид арматуры по ее маркировке; - Рубить арматуру на ручных, приводных и полуавтоматических станках; - Гнуть арматуру на ручных, приводных и полуавтоматических станках; - Убирать отходы производства в отведенные места; - Экономно расходовать ресурсы: воду, электроэнергию, тепло; - Рассчитывать количество материалов для выполнения работы, рационально резать арматуру, использовать в работе обрезки стержней арматуры и других строительных материалов <p style="text-align: center;">С/03.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценивать безопасность условий собственной работы в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами и нормативами охраны труда; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности 	
--	--	--

	<p>при ведении арматурных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, грамотно использовать средства индивидуальной защиты; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве; - Выполнять этапы работы и все задание в установленный срок; - Определять вид и свойства арматуры по ее маркировке; - Собирать и монтировать простые сетки весом более 100 кг в соответствии с рабочими чертежами; - Собирать и монтировать плоские каркасы весом более 100 кг в соответствии с рабочими чертежами; - Собирать и монтировать двойные сетки весом до 100 кг в соответствии с рабочими чертежами; - Работать контрольно-измерительным инструментом; - Работать ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ <p>C/04.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обеспечивать безопасное расположение на рабочем месте инструмента и складываемого материала; - Оценивать безопасность условий собственной работы в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами и нормативами охраны труда; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, грамотно использовать средства индивидуальной защиты; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве; - Выполнять этапы работы и все задание в установленный срок; - Определять вид и свойства арматуры по ее маркировке; 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Размечать расположения стержней в опалубке конструкций средней сложности согласно рабочим чертежам; - Устанавливать арматуру из отдельных стержней в конструкции средней сложности; - Работать контрольно-измерительным, ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ; - Устанавливать и крепить анкерные болты и закладные детали 	
	<p>D /01.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организовывать свое рабочее время и рабочие места членов звена арматурщиков; - Соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего распорядка организации; - Обеспечивать выполнение этапов работы и всего задания звена в определенный срок; - Оценивать безопасные и санитарно-гигиенические условия собственной работы и членов звена в соответствии с нормативами; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, грамотно использовать средства индивидуальной защиты; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве; - Организовывать действия звена в чрезвычайных ситуациях; - Подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения звеном задания; - Определять свойства и технические характеристики арматурной стали по ее маркировке; - Перемещать и складировать строительные материалы; - Пользоваться контрольно-измерительным инструментом; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Читать чертежи; - Определять шаг арматурных стержней в конструкции, их диаметр, размеры; - Определять наличие закладных элементов и дополнительного армирования; - Определять соответствие чертежа армирования и спецификации; - Определять наличие и правильность привязки стержней арматуры к осям; - Определять величину защитного слоя бетона; - Проверять внешнее и проектное состояние опалубки <p>D /02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять этапы работы и все задание в установленный срок; - Оценивать безопасность условий собственной работы в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами и нормативами охраны труда; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, грамотно использовать средства индивидуальной защиты; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве; - Определять вид, свойства и технические характеристики арматуры по ее маркировке; - Работать контрольно-измерительным, ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ; - Собирать и монтировать сетки (независимо от массы); - Собирать и монтировать двойные сетки массой более 100 кг; - Собирать и монтировать пространственные каркасы; - Собирать арматуру для конструкций, бетонируемых в подвижной опалубке; 	
--	---	--

	<p>лубке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Изготавливать арматурные пучки из отдельных проволок и прядей; - Ориентироваться в обстановке частого появления новых строительных материалов, использовать в работе инновационные материалы; - Экономно расходовать ресурсы: воду, электроэнергию, тепло; - Рассчитывать количество материалов для выполнения работы, рационально резать арматуру, использовать в работе обрезки стержней арматуры и других строительных материалов <p>D /03.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценивать безопасность условий собственной работы в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами и нормативами охраны труда; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, грамотно использовать средства индивидуальной защиты; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве; - Выполнять этапы работы и все задание в установленный срок; - Определять вид, свойства и технические характеристики арматуры по ее маркировке; - Монтировать арматуру из отдельных стержней с разметкой мест расположения по чертежам в обратных сводах и криволинейных стенах горных выработок и штолен, башнях градирен, трубах; - Устанавливать анкерные болты и закладные детали массой до 600 кг в сложные конструкции; - Работать контрольно-измерительным инструментом; - Работать ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ; 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Экономно расходовать ресурсы: воду, электроэнергию, тепло; - Рассчитывать количество материалов для выполнения работы, рационально резать арматуру, использовать в работе обрезки стержней арматуры и других строительных материалов <p style="text-align: center;">D /04.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организовывать свое рабочее время и рабочие места членов звена арматурщиков; - Обеспечивать безопасное расположение на рабочем месте инструмента и складированного материала; - Соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего распорядка организации; - Оценивать безопасность условий собственной работы в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами и нормативами охраны труда; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, грамотно использовать средства индивидуальной защиты; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве; - Выполнять этапы работы и все задание в установленный срок; - Определять вид и свойства арматуры по ее маркировке; - Размечать расположения стержней в опалубке сложных конструкций по чертежам; - Устанавливать арматуру из отдельных стержней в сложные конструкции; - Работать контрольно-измерительным, ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ; - Устанавливать и крепить анкерные болты и закладные детали 	
--	--	--

	<p>D /05.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организовывать свое рабочее время и рабочие места членов звена арматурщиков; - Обеспечивать безопасное расположение на рабочем месте инструмента и складываемого материала; - Соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего распорядка организации; - Оценивать безопасность условий собственной работы в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами и нормативами охраны труда; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, грамотно использовать средства индивидуальной защиты; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве; - Выполнять этапы работы и все задание в установленный срок; - Определять вид и свойства арматуры по ее маркировке; - Работать контрольно-измерительным, ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ; - Размечать расположения стержней в опалубке конструкций повышенной сложности по чертежам; - Изготавливать пространственные каркасы повышенной сложности; - Размечать по чертежам места расположения стержней в пространственных каркасах, армоопалубочных блоках и фермопакетах, составлять эскизы и изготавливать шаблоны; - Собирать и монтировать пространственные арматурные каркасы в гидротехнических конструкциях; - Собирать и монтировать пространственные арматурные каркасы при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте взлетно- 	
--	--	--

	<p>посадочных полос аэродромов</p> <p>D /06.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организовывать свое рабочее время и рабочие места членов звена арматурщиков; - Обеспечивать безопасное расположение на рабочем месте инструмента и складываемого материала; - Оценивать безопасность условий собственной работы в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами и нормативами охраны труда; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, грамотно использовать средства индивидуальной защиты; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве; - Выполнять этапы работы и все задание в установленный срок; - Определять вид, свойства и технические характеристики арматуры по ее маркировке; - Размечать расположения арматурных стержней, пучков и каркасов в опалубке конструкций повышенной сложности по чертежам; - Устанавливать и производить предварительное натяжение арматурных стержней и пучков; - Работать контрольно-измерительным, ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ 	
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и свойства материалов для армирования строительных конструкций; - назначение, устройство и правила эксплуатации оборудования, применяемого при выполне- 	<p>Знания:</p> <p>C/01.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда; 	

<p>нии работ по армированию строительных конструкций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию рабочего места арматурщика; - правила и способы подготовки арматурной стали; - способы транспортировки и строповки арматуры и арматурных изделий; - правила сигнализации при монтаже арматурных конструкций; - правила складирования арматурной стали и готовых изделий; - правила чтения чертежей и составления эскизов и спецификаций на изготавливаемые изделия; - способы рациональной организации рабочего места арматурщика; - приемы сборки арматурных изделий; - приемы вязки арматурных изделий; - виды и способы контактно-стыковой сварки; - оборудование для контактно-стыковой сварки; - технологию контактно-стыковой сварки; - правила безопасности работ; - правила разметки по чертежам и эскизам мест расположения стержней в арматурных изделиях; - технологию монтажа и установки арматуры в проектное положение; - виды и способы натяжения арматуры в различных конструкциях; - оборудование для предварительного натяжения арматуры; - допустимые откло- 	<ul style="list-style-type: none"> - Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве; - Виды и назначение инструмента, оборудования для арматурных работ, требования охраны труда при работе с ним; - Виды и свойства материалов для арматурных работ; - Правила чтения рабочих чертежей; - Требования технической документации, предъявляемые к выставленной опалубке и к установленным в ней армоконструкциям; - Правила сигнализации при монтаже арматурных конструкций; - Правила обвязки, строповки и приемки на рабочее место арматурных стержней, плоских и пространственных каркасов <p style="text-align: center;">С/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда; - Виды арматурной стали, ее маркировка, обозначения и свойства; - Устройство и приемы работы на приводных и полуавтоматических станках для заготовки арматуры; - Правила заготовки арматуры; - Правила составления эскизов на простые армоконструкции, правила чтения чертежей; - Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций; - Назначение инструмента и оборудования для арматурных работ <p style="text-align: center;">С/03.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда; - Виды арматурной стали, ее маркировка, обозначение и технические характеристики; - Технология производства арма- 	
--	--	--

<p>нения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила приемки работ; - дефекты арматурных конструкций и способы их устранения; - правила подсчета объемов арматурных работ; - правила подсчета расхода материалов на заданный объем работ; - правила подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ 	<p>турных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Назначение, устройство и приемы безопасной работы ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ; - Способы и приемы вязки арматуры; - Правила чтения чертежей; - Правила разметки и выверки по чертежам и эскизам расположения в шаблоне или в кондукторе стержней, простых сеток и плоских каркасов; - Приемы сборки, установки и крепления арматуры и армоконструкций; - Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций; - Правила сигнализации жестами при монтаже арматурных конструкций <p>C/04.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда; - Виды арматурной стали, ее маркировка, обозначение и технические характеристики; - Виды строительных конструкций; - Технологии производства арматурных работ; - Назначение, устройство и приемы безопасной работы ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ; - Способы и приемы вязки арматуры; - Правила чтения чертежей; - Правила разметки и выверки по чертежам и эскизам расположения в шаблоне или в кондукторе стержней, простых сеток и плоских каркасов; - Приемы сборки, установки и крепления арматуры и армоконструкций в конструкции средней сложности и конструкции, бетонируемые в подвижной опалубке; 	
---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Технологии производства монолитных работ в зимнее время; - Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций; - Правила сигнализации жестами при монтаже арматурных конструкций <p>D /01.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда; - Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве; - Назначение, устройство и приемы безопасной работы ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ; - Виды, свойства и технические характеристики материалов для арматурных работ; - Правила чтения рабочих чертежей; - Требования технической документации, предъявляемые к выставленной опалубке и к установленным в ней армоконструкциям; - Технологии производства арматурных работ; - Правила сигнализации при монтаже арматурных конструкций; - Правила обвязки, строповки и приемки на рабочее место арматурных стержней, плоских и пространственных каркасов <p>D /02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда; - Виды арматурной стали, ее маркировка, обозначение, свойства и технические характеристики; - Назначение, устройство и приемы безопасной работы ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ; 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Технологии производства арматурных работ; - Правила разметки мест расположения стержней в пространственных каркасах, армопалубочных блоках и фермопакетах, составление эскизов и изготовление шаблонов; - Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций; - Порядок выверки установленной арматуры и армоконструкций; - Правила сигнализации жестами при монтаже арматурных конструкций; - Технологии производства монолитных работ в зимнее время <p>D /03.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда; - Виды арматурной стали, ее маркировка, обозначение и технические характеристики; - Назначение, принципы устройства и приемы безопасной работы ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ; - Технологии арматурных работ; - Способы и приемы вязки арматуры; - Правила чтения чертежей; - Приемы сборки, установки и крепления арматуры и армоконструкций; - Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций; - Порядок выверки установленной арматуры и армоконструкций; - Правила сигнализации жестами при монтаже арматурных конструкций; - Технологии производства монолитных работ в зимнее время <p>D /04.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, 	
--	---	--

	<p>пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда; - Виды строительных конструкций; - Виды арматурной стали, ее маркировка, обозначение и технические характеристики; - Технологии производства арматурных работ; - Назначение, принципы устройства и приемы безопасной работы ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ; - Способы и приемы вязки арматуры; - Правила чтения чертежей; - Правила разметки и выверки по чертежам арматуры и армоконструкций в сложных конструкциях; - Приемы сборки, установки и крепления арматуры и армоконструкций в сложных конструкциях; - Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций; - Правила сигнализации жестами при монтаже арматурных конструкций; - Технологии ведения монолитных работ в зимнее время <p>D /05.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда; - Виды строительных конструкций; - Виды арматурной стали, ее маркировка, обозначение и технические характеристики; - Технологии производства арматурных работ; - Назначение, принципы устройства и приемы безопасной работы ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ; 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Способы и приемы вязки арматуры; - Правила чтения чертежей; - Правила разметки и выверки по чертежам арматуры и армоконструкций в конструкциях повышенной сложности; - Приемы сборки, установки и крепления арматуры и армоконструкций в конструкциях повышенной сложности; - Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций; - Правила сигнализации жестами при монтаже арматурных конструкций; - Технологии ведения монолитных работ в зимнее время <p>D /06.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ; - Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда; - Виды строительных конструкций; - Виды арматурной стали, ее маркировка, обозначение и технические характеристики; - Технологии производства арматурных работ; - Назначение, принципы устройства и приемы безопасной работы ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом и оборудованием для арматурных работ; - Способы и приемы вязки арматуры; - Правила чтения чертежей; - Правила разметки и выверки по чертежам арматуры и армоконструкций в конструкциях повышенной сложности; - Приемы сборки, установки и крепления арматуры и армоконструкций в сложных конструкциях; - Способы предварительного натяжения арматуры и арматурных пучков в конструкциях; - Порядок выверки предварительно натянутой арматуры и арматурных 	
--	--	--

	<p>пучков;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила устройства и работы гидравлических домкратов и других механизмов, осуществляющих натяжение арматуры; - Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций; - Правила сигнализации жестами при монтаже арматурных конструкций; - Технологии ведения монолитных работ в зимнее время 	
--	---	--

Таблица 2.2

СОПОСТАВЛЕНИЕ ЕДИНИЦ ФГОС СПО 08.01.07 «МАСТЕР ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ» И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА «БЕТОНЩИК»

ФГОС СПО	Профессиональный стандарт	Выводы
<p>Виды деятельности (ВД)</p> <p>Выполнение бетонных работ</p>	<p>Обобщенные трудовые функции (ОТФ) или трудовые функции (ТФ) соответствующего уровня квалификации</p> <p>С Выполнение комплекса сложных бетонных работ</p>	<p>ФГОС СПО по специальности 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» в целом учитывает требования ПС по данной ОТФ</p>
	<p>Д Выполнение комплекса бетонных работ повышенной сложности</p>	<p>ФГОС СПО по специальности 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» в целом учитывает требования ПС по данной ОТФ</p>
<p>Профессиональные компетенции по каждому ВД</p> <p>ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы при производстве бетонных работ</p>	<p>Трудовые функции по каждой ОТФ или трудовые действия</p> <p>С/01.3 Ведение сложных подготовительных работ перед бетонированием</p> <p>С/02.3 Укладка бетонной смеси в вертикальные конструкции, на наклонные плоскости, под воду, укладка</p>	

<p>ПК 2.2 Производить бетонные работы различной сложности</p> <p>ПК 2.3 Контролировать качество бетонных и железобетонных работ</p> <p>ПК 2.4 Выполнять ремонт бетонных и железобетонных конструкций</p>	<p>специальных и тяжелых бетонных смесей в конструкции атомных электростанций (АЭС)</p> <p>С/03.3 Устройство и ремонт цементных полов</p>	
	<p>D/01.3 Ведение организационных и подготовительных работ перед укладкой бетонной смеси в особые конструкции</p> <p>D/02.3 Укладка бетонной смеси в тонкостенные конструкции одинарной и двойной кривизны, сложные конструкции пролетных строений мостов, в напряженно-армированные монолитные конструкции; укладка особо тяжелой бетонной смеси в конструкции АЭС</p> <p>D/03.3 Бетонирование закладных деталей в фундаментах турбогенераторов, питательных электронасосов; бетонирование скважин и траншей</p>	
<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения подготовительных работ при производстве бетонных работ; - производства бетонных работ различной сложности; - контроля качества бетонных и железобетонных работ; - выполнения ремонта бетонных и железобетонных конструкций 	<p>Трудовые функции или трудовые действия:</p> <p>С/01.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы; - Подбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для выполнения задания, полученного от звеньев на смену; - Контроль внешнего вида, проектного положения и общего состояния опалубки; - Контроль наличия и состояния элементов прогрева бетона; - Контроль состояния арматуры, наличия закладных деталей <p>С/02.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы; - Подбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для выполнения задания, полученного от звеньев на смену; - Укладка в конструкции, уплотнение и заглаживание бетонной смеси; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Уход за бетоном; - Контроль качества выполняемых работ <p style="text-align: center;">С/03.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы; - Подбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для выполнения задания, полученного от звеньев на смену; - Демонтаж слабо держащихся и подлежащих замене элементов цементных полов; - Подготовка оснований под устройство полов; - Устройство направляющих, по которым выравнивают уровень заливки полов; - Укладка, распределение и уплотнение раствора; - Уход за раствором; - Разрезка швов; - Отделка поверхности (шлифовка, лощение); - Заполнение швов; - Контроль качества выполняемых работ 	
	<p style="text-align: center;">D/01.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего процесса на захватке звена в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы; - Выбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для работы, в соответствии с задачей, поставленной перед звеном, и проектом производства работ; - Контроль внешнего состояния, правильности системы раскрепления, планового и высотного положения опалубки; - Контроль наличия внутренних элементов опалубки, формирующих проемы и отверстия в конструкциях, наличия фиксаторов; - Контроль наличия и состояния элементов прогрева бетона; - Контроль состояния арматуры, наличия закладных деталей 	

	<p>D/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы; - Подбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для выполнения задания; - Укладка бетонной смеси в особые конструкции; - Заливка бетонной смеси за облицовку, в штрабы с закладными частями и в различные виды несъемной опалубки; - Уплотнение бетонной смеси; - Изготовление на полигонах строительных площадок напряженно-армированных железобетонных изделий (пролетных строений мостов и путепроводов, длинномерных свай и опор, ферм и балок больших пролетов); - Контроль качества работ, выполняемых самостоятельно и звеном бетонщиков <p>D/03.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подбор инструментов, оборудования и материалов, необходимых для выполнения задания; - Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы; - Контроль проектного положения закладных деталей; - Бетонирование закладных деталей в фундаментах турбогенераторов, питательных электронасосов; - Укладка бетонной смеси в скважины и траншеи; - Уплотнение бетонной смеси; - Контроль качества работ, выполняемых самостоятельно и звеном бетонщиков 	
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для бетонных работ; 	<p>Умения:</p> <p>C/01.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Работать контрольно-измерительным, электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом и оборудованием для бетон- 	

<ul style="list-style-type: none"> - готовить различные поверхности под бетонирование; - изготавливать, ремонтировать и собирать из готовых элементов различные виды опалубки; - устанавливать и разбирать опалубку различных бетонных и железобетонных конструкций; - контролировать и устранять дефекты выполнения опалубочных работ; - приготавливать бетонную смесь по заданному составу ручным и механизированным способом; - читать рабочие чертежи и схемы производства бетонных работ; - организовывать рабочее место с учетом требований безопасности работ; - транспортировать бетонную смесь к месту укладки различными способами; - укладывать и уплотнять бетонную смесь в конструкции различной сложности; - выполнять уход за бетоном в процессе его твердения; - обслуживать оборудование, применяемое для укладки и уплотнения бетонной смеси; - соблюдать правила безопасности работ; - контролировать качество исходных материалов для бетонных смесей; - проверять готовность блоков и участков сооружений к бетонированию (подготовка основания, опалубки, лесов и подмостей, арматуры и закладных деталей); - оценивать подвиж- 	<p>ных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Читать чертежи; - Осуществлять контроль внешнего состояния, правильности системы крепления, планового и высотного положения опалубки; - Осуществлять контроль наличия внутренних элементов опалубки, формирующих проемы и отверстия в конструкциях, наличия фиксаторов; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ; - Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве <p>C/02.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Работать электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом для бетонных работ; - Укладывать бетонную смесь в колонны, стены, балки, плиты, мостовые опоры, бычки; - Укладывать бетонную смесь на наклонные плоскости (в откосы плотин, каналов, дамб); - Укладывать специальные и тяжелые бетонные смеси в конструкции АЭС; - Укладывать бетонную смесь под воду; - Выбирать вибрационный режим для уплотнения бетонной смеси; - Заглаживать бетонную смесь; - Осуществлять уход за бетоном различными способами; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ; - Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигие- 	
--	---	--

<p>ность и удобоукладываемость бетонной смеси;</p> <ul style="list-style-type: none"> - контролировать качество готовых бетонных поверхностей; - выполнять подсчет объемов бетонных работ; выполнять подсчет расхода материалов на заданный объем работ; - выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ; - определять дефекты бетонных и железобетонных конструкций; - подбирать инструменты, приспособления и материалы по виду ремонтных работ; - устранять дефекты бетонных и железобетонных конструкций 	<p>ны труда, применять средства индивидуальной защиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве <p>C/03.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Работать электрифицированным, пневматическим, ручным и контрольно-измерительным инструментом для бетонных работ; - Определять элементы цементного пола, подлежащие реконструкции и ремонту; - Очищать основания перед заливкой полов; - Очищать основания перед заливкой полов; - Производить отделку поверхности различными инструментами и оборудованием; - Осуществлять контроль качества выполняемых работ; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ; - Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве 	
	<p>D/01.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Работать контрольно-измерительным, электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом и оборудованием для бетонных работ; - Читать чертежи; - Осматривать внешний вид, проектное положение и общее состояние опалубки на соответствие требованиям проекта; - Осматривать внешний вид, проектное положение арматуры и закладных деталей на соответствие требованиям проекта; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строитель- 	

	<p>ной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве <p>D/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Работать контрольно-измерительным, электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом и оборудованием для бетонных работ; - Определять свойства бетонной смеси; - Укладывать бетонную смесь в тонкостенные конструкции куполов, сводов, оболочек одинарной и двойной кривизны, резервуаров и бункеров, в конструкции аэроционных камер, раздельных стенок промывных галерей и меж камерных стенок отстойников, стенок спиральных камер, перекрытий и отсасывающих труб гидросооружений; - Укладывать бетонную смесь в ребристые, коробчатые и другие сложные конструкции пролётных строений мостов; - Укладывать особо тяжелую бетонную смесь в конструкции АЭС; - Укладывать бетонную смесь в напряженно-армированные монолитные конструкции; - Укладывать бетонную смесь в конструкции повышенной сложности и труднодоступные места при помощи различного оборудования для подачи бетонной смеси к месту её укладки; - Уплотнять тяжелую бетонную смесь вибраторами; - Выбирать вибрационный режим для уплотнения бетонной смеси; - Осуществлять уход за бетоном различными способами; - Осуществлять контроль качества работ; 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Изготавливать напряженно-армированные железобетонные изделия; - Оценивать безопасные и санитарно-гигиенические условия работы в соответствии с нормативами; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ; - Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, использовать средства индивидуальной защиты; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве <p style="text-align: center;">D/03.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Работать электрифицированным, пневматическим, ручным и контрольно-измерительным инструментом для бетонных работ; - Укладывать бетонную смесь в конструкции повышенной сложности и труднодоступные места при помощи различного оборудования для подачи бетонной смеси к месту ее укладки; - Организовывать уборку отходов производства, мусора в отведенные места согласно инструкции; - Осуществлять контроль качества выполняемых работ; - Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ; - Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве 	
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, принцип действия, правила обслуживания строительных 	<p>Знания:</p> <p>C/01.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования, предъявляемые к выставленной опалубке и установлен- 	

<p>машин и механизмов для бетонных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к поверхностям, подлежащим бетонированию; - способы подготовки различных поверхностей под бетонирование; - назначение и виды опалубки; способы изготовления, ремонта и сборки опалубки различных видов; - правила установки и разборки опалубки бетонных и железобетонных конструкций и поддерживающих лесов; требования к устройству опалубки различных видов; - составы, свойства и приготовление различных бетонных смесей; - правила чтения чертежей и составления эскизов бетонных и железобетонных конструкций; - способы рациональной организации рабочего места бетонщика; - правила безопасности работ; элементы зданий и сооружений; - виды монолитных бетонных и железобетонных конструкций; - приемы транспортировки готовых бетонных смесей в конструкции; - правила строповки, перемещения и расстроповки бадей; - способы укладки и уплотнения бетонной смеси; - правила бетонирования конструкций в особых климатических условиях; - правила ухода за бетоном; - правила безопасной работы с оборудованием 	<p>ным в ней армоконструкциям;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила сигнализации жестами при погрузочных работах; - Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и оборудования для бетонных работ; - Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций; - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ; - Требования производственной санитарии и гигиены труда; - Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве <p>C/02.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций; - Требования к состоянию опалубки и арматуры перед бетонированием; - Правила сигнализации жестами при погрузочных работах; - Технологии бетонирования сложных конструкций; - Требования к качеству готовых бетонных и железобетонных изделий; - Свойства бетонов и технологические свойства бетонной смеси; - Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси; - Способы ухода за бетоном; - Назначения, принципов действия электрифицированного и пневматического инструмента и применяемого оборудования для бетонных работ; - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ; - Требования производственной санитарии и гигиены труда; - Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве 	
---	---	--

<p>при укладке и уплотнении бетонной смеси;</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к качеству монолитных бетонных конструкций; - виды, назначение контрольно-измерительных инструментов и приборов и способы работы с ними; - способы контроля качества бетонных и железобетонных конструкций; - способы оценки подвижности и удобоукладываемости бетонной смеси; - правила подсчета объемов бетонных работ; - правила подсчета расхода материалов на заданный объем работ; - правила подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ; - виды дефектов бетонных и железобетонных конструкций; - причины возникновения и способы устранения дефектов бетонных и железобетонных конструкций; 	<p>C/03.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций; - Способы и технологии устройства цементных полов, требования к качеству их производства; - Правила сигнализации жестами при погрузочных работах; - Свойства бетонов, растворов и технологические свойства бетонных и растворных смесей; - Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси; - Способы ухода за растворами и их отделки; - Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и оборудования, применяемого для устройства цементных полов; - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ; - Требования производственной санитарии и гигиены труда; - Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве 	
<ul style="list-style-type: none"> - материалы, применяемые для ремонта бетонных и железобетонных конструкций 	<p>D/01.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций; - Правила чтения чертежей; - Требования, предъявляемые к выставленной опалубке и установленным в ней армоконструкциям; - Правила сигнализации жестами при погрузочных работах; - Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и оборудования для бетонных работ; - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ; - Требования производственной санитарии и гигиены труда; - Правила оказания первой помо- 	

	<p>щи пострадавшему при несчастном случае на производстве</p> <p>D/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций; - Требования к состоянию опалубки и арматуры перед бетонированием; - Правила сигнализации жестами при погрузочных работах; - Технологии бетонирования конструкций повышенной сложности; - Технологии изготовления напряженно-армированных железобетонных изделий; - Требования к качеству готовых бетонных и железобетонных изделий; - Свойства бетонов и технологические свойства бетонной смеси; - Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси; - Способы ухода за бетоном; - Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и применяемого оборудования для бетонных работ; - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ; - Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда; - Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве <p>D/03.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций; - Правила сигнализации жестами при погрузочных работах; - Способы и технологии бетонирования скважин и траншей; - Требования, предъявляемые к установке монтажных и закладных деталей, в том числе анкерных болтов при бетонировании; - Способы усиления поврежденных и реконструируемых конструкций; - Свойства бетонов, растворов и 	
--	--	--

	<p>технологические свойства бетонных и растворных смесей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Характеристики вибрационного режима для уплотнения бетонной смеси; - Назначение, принципы действия электрифицированного и пневматического инструмента и оборудования, применяемого для устройства цементных полов; - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ; - Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда; - Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве 	
--	---	--

Таблица 2.3

СОПОСТАВЛЕНИЕ ЕДИНИЦ ФГОС СПО 08.01.07 «МАСТЕР ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ» И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА «КАМЕНЩИК»

ФГОС СПО	Профессиональный стандарт	Выводы
<p>Виды деятельности (ВД)</p> <p>Выполнение каменных работ</p>	<p>Обобщенные трудовые функции (ОТФ) или трудовые функции (ТФ) соответствующего уровня квалификации</p> <p>D Кладка сложных стен и каменных конструкций</p>	<p>ФГОС СПО по специальности 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» полностью учитывает требования ПС по данной ОТФ</p>

	Е Усиление и реставрационный ремонт каменных конструкций	ФГОС СПО по специальности 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» полностью учитывает требования ПС по данной ОТФ
<p>Профессиональные компетенции по каждому ВД</p> <p>ПК 3.1 Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ</p> <p>ПК 3.2 Производить общие каменные работы различной сложности</p> <p>ПК 3.3 Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня</p> <p>ПК 3.4 Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий</p> <p>ПК 3.5 Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки</p> <p>ПК 3.6 Контролировать качество каменных работ</p> <p>ПК 3.7 Выполнять ремонт каменных конструкций</p>	<p>D/01.4 Перекладка и фигурная теска кирпича</p> <p>D/02.4 Кладка сложных стен и каменных конструкций с утеплением и одновременной облицовкой</p>	
	<p>E/01.4 Кладка и усиление каменных конструкций</p> <p>E/02.4 Кладка и реставрационный ремонт особо сложных каменных конструкций</p>	
<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ; - производства общих каменных работ различной сложности; - выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня; - выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий; - производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной 	<p>Трудовые функции или трудовые действия:</p> <p>D/01.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Перекладка клинчатых перемычек с разборкой старой кладки; - Фигурная теска кирпича; <p>D/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Кладка стен облегченных конструкций средней сложности и сложных; - Кладка клинчатых перемычек; - Кладка под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки сложных стен; - Кладка стен средней сложности и 	

<p>кладки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроля качества каменных работ; - выполнения ремонта каменных конструкций 	<p>сложных с утеплением и одновременной облицовкой;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Кладка колодцев переменного сечения и коллекторов круглого и шатрового сечения; - Кладка карнизов; - Кладка колонн прямоугольного сечения; - Кладка из натурального камня надсводного строения арочных мостов; - Кладка из натурального камня труб, лотков и оголовков; - Кладка из тесаного камня наружных верстовых рядов мостовых опор прямолинейного очертания; - Устройство железобетонных армокаркасов, обрамлений проемов и вкладышей в кирпичной кладке сейсмостойких зданий 	
	<p>Е/01.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Кладка при усилении ранее возведенных стен и раскрепление новой кладки с ранее возведенной; - Кладка прижимных стенок устройства гидроизоляции и теплоизоляции <p>Е/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Кладка сводов, арок и куполов; - Реставрационный ремонт сводов, арок и куполов; - Облицовка сводов, арок и куполов; - Кладка колонн и отдельно стоящих труб круглого и переменного сечения; - Кладка из натурального тесаного камня; - Кладка мостовых опор; - Кладка каменных мостов 	
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ; - подбирать требуемые материалы для каменной кладки; - готовить растворную смесь для произ- 	<p>Умения:</p> <p>D/01.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться инструментом и приспособлениями для разборки старой кладки; - Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки клинчатых перемычек; - Пользоваться инструментом и приспособлениями для фигурной тес- 	

<p>водства каменной кладки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать рабочее место; - устанавливать леса и подмости; создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ; - читать чертежи и схемы каменных конструкций; - выполнять разметку каменных конструкций; - производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов; - выполнять армированную кирпичную кладку; - производить кладку стен облегченных конструкций; - выполнять бутовую и бутобетонную кладки; - выполнять смешанные кладки; выкладывать перегородки из различных каменных материалов; выполнять лицевую кладку и облицовку стен; - выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита; - соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ; - производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов; - выполнять кладку карнизов различной сложности; - выполнять декоративную кладку; устраивать при кладке стен деформационные швы; - выкладывать колод- 	<p>ки</p> <p>D/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки клинчатых перемычек; - Пользоваться инструментом для расшивки швов; - Устанавливать утеплитель с одновременной облицовкой стен; - Выполнять кладку с одновременной облицовкой декоративным цветным кирпичом по заданному рисунку; - Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки колодцев переменного сечения и коллекторов круглого и шатрового сечения; - Сочетать нестандартные линии выступов и проемов; - Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки карнизов и колонн прямоугольного сечения; - Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки естественного камня; - Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки тесаного камня; - Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями для выполнения железобетонных армокаркасов, обрамлений проемов и вкладышей в кирпичной кладке сейсмостойких зданий <p>E/01.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения кладки при усилении стен; - Соединять новую кладку с ранее возведенной; - Пользоваться инструментом и приспособлениями для прижимной кладки <p>E/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться инструментом и приспособлениями для реставрации и кладки сводов, арок и куполов; - Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки колонн и отдельно стоящих труб круглого и 	
---	---	--

<p>цы, коллекторы и трубы переменного сечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; - соблюдать безопасные условия труда; - выполнять монтаж фундаментов и стен подвала; - монтировать ригели, балки и перемычки; - монтировать лестничные марши, ступени и площадки; - монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники; - выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий; - производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций; - соблюдать безопасные условия труда при монтаже; - подготавливать материалы для устройства гидроизоляции; - устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов; - устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов; - проверять качество материалов для каменной кладки; - контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов; - контролировать вертикальность и горизонтальность кладки; - проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта; 	<p>переменного сечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять кладку из естественного тесаного камня ледорезов мостов и гидротехнических сооружений с подбором камня; - Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки тесаного камня; - Выполнять кладку карнизных и подферменных камней мостовых опор; - Выполнять кладку подпятовых камней в арках и сводах каменных мостов; - Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки подферменных и подпятовых камней 	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> - выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов; - выполнять геодезический контроль кладки и монтажа; - выполнять разборку кладки; - заменять разрушенные участки кладки; - пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы; - выполнять заделку концов балок и трещин; - производить ремонт облицовки; - соблюдать безопасные условия труда 		
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормоконспект каменщика; - виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки; - правила подбора состава растворов смесей для каменной кладки и способы их приготовления; - правила организации рабочего места каменщика; - виды лесов и подмостей, правила их установки и эксплуатации; - правила техники безопасности при выполнении каменных работ; - правила чтения чертежей и схем каменных конструкций; - правила разметки каменных конструкций; - общие правила кладки; - системы перевязки кладки; порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки; - технологию армиро- 	<p>Знания:</p> <p>D/01.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способы и правила перекладки клинчатых перемычек с разборкой старой кладки; - Способы и правила фигурной тески кирпича; - Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ <p>D/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способы и правила кладки стен облегченной конструкции средней сложности и сложных; - Способы и правила кладки клинчатых перемычек; - Способы и правила кладки под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки сложных стен; - Способы и правила кладки стен средней сложности и сложных с утеплением и одновременной облицовкой; - Способы и правила кладки стен с одновременной облицовкой декоративным цветным кирпичом по заданному рисунку; - Способы и правила кладки колодцев переменного сечения и коллекторов круглого и шатрового сечения; - Способы и правила кладки карнизов; 	

<p>ванной кирпичной кладки; -технологию кладки стен облегченных конструкций; - технологию бутовой и бутобетонной кладки; - технологию смешанной кладки; - технологию кладки перегородки из различных каменных материалов; -технологию лицевой кладки и облицовки стен; - технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита; - правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ; - виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки; технологию кладки перемычек различных видов; - технологию кладки арок сводов и куполов; - порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности; - виды декоративных кладок и технологию их выполнения; - конструкции деформационных швов и технологию их устройства; - технологию кладки колодцев, коллекторов и труб; - особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; правила техники безопасности; требования к подготовке оснований под фундаменты; - технологию разбивки фундамента; технологию монтажа фундаментных</p>	<p>- Способы и правила кладки колонн прямоугольного сечения; - Способы и правила кладки из естественного камня надсводных строчных арочных мостов; - Способы и правила кладки из естественного камня труб, лотков и оголовков; - Способы и правила кладки из тесаного камня наружных верстовых рядов мостовых опор прямолинейного очертания; - Способы и правила устройство железобетонных армокаркасов, обрамлений проемов и вкладышей в кирпичной кладке сейсмостойких зданий; - Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Е/01.4 - Способы и правила соединения кладки при усилении стен зданий и сооружений; - Способы и правила устройства металлической гидроизоляции фундаментов, стен и перекрытий, конструкций перемычек и сводов; - Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Е/02.4 - Способы и правила реставрационного ремонта и кладки сводов, арок и куполов; - Способы и правила кладки и реставрационного ремонта особо сложных каменных конструкций, сводов, арок и куполов с одновременной облицовкой; - Способы и правила кладки колонн и отдельно стоящих труб круглого и переменного сечения; - Способы и правила кладки из естественного тесаного камня ледорезов мостов и гидротехнических сооружений с подбором камня; - Способы и правила клада карнизных и подферменных камней мостовых опор; - Способы и правила кладки подпятковых камней в арках и сводах каменных мостов; - Требования, предъявляемые к</p>	
---	---	--

<p>блоков и стен подвала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к заделке швов; - виды монтажных соединений; - технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок; - технологию монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников; - технологию монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия; - правила техники безопасности; - назначение и виды гидроизоляции; виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ; - технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов; - требования к качеству материалов при выполнении каменных работ; размеры допускаемых отклонений; - порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов; - порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ; - основы геодезии; - ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий; - способы разборки кладки; технологию разборки каменных конструкций; - способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнезд; - технологию заделки балок и трещин различной ширины; 	<p>качеству выполняемых работ</p>	
---	-----------------------------------	--

- технологию усиления и подводки фундаментов; - технологию ремонта облицовки		
---	--	--

Таблица 2.4

СОПОСТАВЛЕНИЕ ЕДИНИЦ ФГОС СПО 08.01.07 «МАСТЕР ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ» И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА «МОНТАЖНИК БЕТОННЫХ И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ»

ФГОС СПО	Профессиональный стандарт	Выводы
Виды деятельности (ВД) Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций.	Обобщенные трудовые функции (ОТФ) или трудовые функции (ТФ) соответствующего уровня квалификации Д Выполнение комплекса сложных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций	ФГОС СПО по специальности 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» полностью учитывает требования ПС по данной ОТФ
	Е Выполнение комплекса особо сложных работ при монтаже металлических, сборных бетонных и железобетонных конструкций	ФГОС СПО по специальности 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» в целом учитывает требования ПС по данной ОТФ
Профессиональные компетенции по каждому ВД ПК 4.1 Выполнять подготовительные работы при производстве монтажных работ ПК 4.2 Производить монтаж железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий ПК 4.3 Производить монтаж металлических конструкций зданий и сооружений ПК 4.4 Контролировать качество монтажных работ	Д/01.3 Сборка, установка и разборка приспособлений и инвентаря для сложных монтажных работ Д/02.3 Сложный монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций Д/03.3 Сложный монтаж металлических конструкций Д/04.3 Выполнение вспомогательных работ при сложном монтаже металлических и сборных бетонных и железобетонных конструкций	
	Е/01.4 Монтаж повышенной сложности сборных бетонных и железобетонных конструкций Е/02.4 Монтаж повышенной сложности металлических конструкций	
Практический опыт:	Д/01.3	

<ul style="list-style-type: none"> - выполнения подготовительных работ при производстве монтажных работ; - производства монтажа железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий; - производства монтажа металлических конструкций зданий и сооружений; - контроля качества монтажных работ 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>D/02.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 м³; - 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, шеев, неподвижных и падающих стрел строительных конструкций массой от 25 до 60 т <p>D/03.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы; - Монтаж покрытий из профилированного настила; 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - 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, градирен, галерей и этажей; - 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 м³ 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 <p>D/04.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - 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 м²; - 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» 	
	<p>Е/01.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего процесса в зоне работы звена монтажников в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы; - Сборка железобетонных рам, балок и ферм с последующим напряжением арматуры; - Сборка и монтаж предварительно напряженных железобетонных ферм, состоящих из нескольких деталей; - Монтаж железобетонных конструкций зданий и сооружений из сборных рам; - Монтаж сборных железобетонных колонн массой свыше 20 т; - Монтаж и окончательная выверка пазовых блоков с закладными частями; - Монтаж опор напорных трубопроводов; - Монтаж забральных стенок, шпонок, плит-оболочек шахт и колодцев, балок мостовых переходов 	

	<p>через гидроэлектростанции, плотины и шлюзы, плит перекрытий галерей шлюзов и отсасывающих труб;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Установка пространственных элементов силосных сооружений; - Укрупнительная сборка газоотводов доменной печи, наклонных мостов доменных печей, агломерационных фабрик; - Укрупнительная сборка конструкций зданий и сооружений атомных электростанций, теплоэлектростанций, гидроэлектростанций на сборочном стенде или плаз-кондукторе в пространственные блоки массой до 50 т; - Укрупнительная сборка конструкций печей из панелей и блоков; - Монтаж футеровки вращающихся печей из блоков жаростойкого бетона; - Подъем, перемещение и опускание при помощи мачт, кранов, шевров, неподвижных и падающих стрел строительных конструкций массой от 60 до 100 т; - Укрупнительная сборка конструкций зданий и сооружений атомных электростанций, теплоэлектростанций, гидроэлектростанций на сборочном стенде и плаз-кондукторе в пространственные блоки массой свыше 50 т; - Монтаж пространственных блоков конструкций массой свыше 50 т; - Монтаж фасонных частей и компенсаторов негабаритных трубопроводов гидротехнических сооружений, напряженно-армированных балок и ферм перекрытий независимо от их пролета; - Монтаж железобетонных цилиндрических резервуаров вместимостью свыше 1000 м³, а также заглубленных траншейных, сферических резервуаров и газгольдеров независимо от вместимости; - Строповка и расстроповка строительных конструкций массой от 60 до 100 т; - Подъем, перемещение и опускание при помощи мачт, кранов, шев- 	
--	--	--

	<p>ров, неподвижных и падающих стрел строительных конструкций массой свыше 100т;</p> <p>Е/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация рабочего процесса в зоне работы звена монтажников в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы; - Монтаж стальных конструкций опор и станций канатных дорог и кабельных кранов, а также стальных канатов при высоте сооружений свыше 70 м; - 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; - Монтаж промышленных печей и труб укрупненными узлами при высоте сооружения до 150 м; - Демонтаж сложных стальных конструкций; - Нетиповая строповка и расстроповка конструкций и объемных блоков; - 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; - Сборка и монтаж особо сложных узлов пролетных строений мостов с числом элементов свыше восьми; - Монтаж металлических цилиндрических резервуаров вместимостью свыше 1000 м³, а также заглубленных траншейных, сферических резервуаров и газгольдеров независимо от вместимости; - Монтаж металлоконструкций дымовых труб с помощью вертолета; - Монтаж металлических газоотводящих стволов дымовых труб высотой свыше 150 м, теле- и радиобашен при высоте сооружения свыше 100 м, вантовых конструкций; 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Строповка и расстроповка особо тяжелых строительных конструкций; - Правка деформированных металлических конструкций 	
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для монтажных работ; - сортировать строительные конструкции по маркам; - подготавливать конструкции к монтажу (укрупнительная сборка, временное усиление и предварительная оснастка конструкций элементами приспособлений для выверки и временного закрепления); - читать рабочие чертежи и схемы производства монтажных работ; - подготавливать места установки конструкций; - рационально организовывать рабочее место монтажника; - создавать безопасные условия работ; - выполнять строповку сборных железобетонных конструкций; - складировать конструкции в зоне монтажа для удобного подъема в проектное положение; - монтировать сборные железобетонные конструкции различными методами при возведении всех типов зданий; - выполнять подъем, перемещение, ориентирование и установку различных сборных железобетонных конструкций; - выполнять временное закрепление установленных сборных железобетонных конструкций; 	<p>Умения:</p> <p>D/01.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Производить строповку и расстроповку тяжелых конструкций; - Подбирать стальные канаты для такелажных работ; - Собирать, устанавливать и разбирать монтажные мачты грузоподъемностью до 60т; - 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 <p>D/02.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять такелажное оборудование грузоподъемностью до 60 т; - Поднимать, опускать и монтировать сборные бетонные и железобетонные конструкции на высоте и в стесненных условиях; - Монтировать крупногабаритные 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 	

<ul style="list-style-type: none"> - выполнять расстроповку конструкций; - выполнять окончательную выверку и закрепление сборных железобетонных конструкций; - снимать временные крепления сборных железобетонных конструкций; - выполнять заделку и герметизацию стыков и швов сборных железобетонных конструкций; - выполнять монтаж сборных железобетонных конструкций в особых климатических условиях; - соблюдать безопасные условия труда при монтаже сборных железобетонных конструкций; - выполнять строповку металлических конструкций; - складировать конструкции в зоне монтажа для удобного подъема в проектное положение; - монтировать металлические колонны; - монтировать металлические балки и фермы; - монтировать металлические структурные конструкции; - монтировать листовые конструкции; - соблюдать безопасные условия труда при монтаже металлических конструкций; - выполнять входной контроль при монтаже железобетонных и металлических конструкций; - выполнять операционный контроль монтажа железобетонных и металлических конструкций; - производить приемочный контроль смонтированных железобетонных и 	<p>на производстве</p> <p>D/03.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять строповку и расстроповку тяжелых строительных конструкций; - 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; - Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве <p>D/04.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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»; 	
--	---	--

<p>металлических конструкций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверять качество сварных швов; - выполнять геодезический контроль монтажа конструкций; - выполнять подсчет объемов монтажных работ и потребность материалов; - выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	
	<p>Е/01.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения задания звеном монтажников; - Организовывать рабочие места членов звена монтажников; - Применять такелажное оборудование грузоподъемностью до 100 т; - Поднимать, опускать и монтировать сборные бетонные и железобетонные конструкции на высоте и в стесненных условиях; - Монтировать крупногабаритные сборные бетонные и железобетонные конструкции; - Устанавливать объемные элементы зданий и сооружений; - Пользоваться контрольно-измерительным инструментом; - Выполнять строповку и расстроповку строительных конструкций массой от 60 до 100 т; - 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 	

	<p>E/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организовывать рабочее время и рабочие места членов звена монтажников; - Оценивать безопасные и санитарно-гигиенические условия собственной работы и членов звена монтажников в соответствии с нормативами; - Подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения задания звеном монтажников; - Читать рабочие чертежи; - Пользоваться контрольно-измерительным инструментом; - 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 крупными 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 	
--	---	--

	<p>мостов с числом элементов свыше восьми;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Монтировать металлические цилиндрические резервуары вместимостью свыше 1000 м³, 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 	
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и правила применения инструмента и приспособлений при монтаже строительных конструкций; - грузоподъемные машины и механизмы; - устройство электрифицированного и пневматического инструмента и правила работы с ними; - виды металлических и сборных бетонных и железобетонных конструкций; - правила маркировки строительных конструкций; - технологию подготовки конструкций к монтажу; - состав и технологию операций, выполняемых при подготовке мест установки конструкций; - правила чтения рабо- 	<p>Знания:</p> <p>D/01.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>D/02.3</p>	

<p>чих чертежей и схем производства монтажных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы рациональной организации рабочего места монтажника; - виды, назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений для монтажа сборных железобетонных конструкций; - правила складирования конструкций в монтажной зоне; - технологическую последовательность монтажных работ; - методы монтажа сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений; - технологию монтажа конструкций одноэтажных промышленных зданий; - технологию монтажа конструкций многоэтажных каркасных зданий; - технологию монтажа конструкций крупноблочных зданий; - технологию монтажа конструкций крупнопанельных зданий; - особенности монтажа в зимних условиях; - особенности монтажа в условиях жаркого климата; - правила безопасности при монтаже сборных железобетонных конструкций; - свойства сталей и сплавов; - виды, назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений для монтажа металлических конструкций; - правила складирования конструкций в монтажной зоне; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 <p style="text-align: center;">D/03.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 демон- 	
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - особенности монтажа стальных конструкций; - способы установки металлических конструкций и узлов; - способы временного и постоянного закрепления металлических конструкций и узлов; - правила безопасности при монтаже металлических конструкций; - документацию на поставку конструкций и узлов; - порядок визуального осмотра и проверки соответствия конструкций и размеров требованиям проекта; - допускаемые отклонения от строительных норм и правил при монтаже железобетонных и металлических конструкций; - требования к качеству заделки стыков и швов; - правила оценки качества монтажных работ; - способы проверки качества сварных швов; - способы защиты металла от коррозии; - основы геодезии; - правила подсчета объемов монтажных работ; - правила подсчета расхода материалов на заданный объем работ; правила подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ 	<p>тажа сложных металлических конструкций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>D/04.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 м²; - Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении монтажных работ; - Правила производственной санитарии и гигиены труда; 	
---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве <p style="text-align: center;">E/01.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способы и приемы укрупнительной сборки сложных конструкций зданий и промышленных сооружений; - Способы и приемы нетиповой строповки конструкций и объемных блоков; - Способы и правила монтажа труб высотой более 30 м из блоков жаростойкого бетона; - Способы и правила монтажа железобетонных резервуаров; - Способы и правила монтажа промышленных печей из сборного жаростойкого бетона и железобетона методом передвижки и труб методом поворота; - Способы и приемы монтажа пространственных блоков конструкций массой свыше 50 т; - Особенности монтажа конструкций при помощи вертолета и других воздушных средств; - Требования, предъявляемых 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 <p style="text-align: center;">E/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Способы сборки, передвижки 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 	
--	--	--

Таблица 2.5

СОПОСТАВЛЕНИЕ ЕДИНИЦ ФГОС СПО 08.01.07 «МАСТЕР ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ» И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА «СВАРЩИК»

ФГОС СПО	Профессиональный стандарт	Выводы
Виды деятельности (ВД) Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой	Обобщенные трудовые функции (ОТФ) или трудовые функции (ТФ) соответствующего уровня квалификации А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	ФГОС СПО по специальности 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» полностью учитывает требования ПС по данной ОТФ
	В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных мате-	ФГОС СПО по специальности 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» полностью учитывает требования ПС по данной ОТФ

	риалов)	
	С Сварка (наплавка, резка) конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) любой сложности	ФГОС СПО по специальности 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» в целом учитывает требования ПС по данной ОТФ
<p>Профессиональные компетенции по каждому ВД</p> <p>ПК 7.1 Выполнять подготовительные работы при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой</p> <p>ПК 7.2 Производить ручную электродуговую сварку металлических конструкций различной сложности</p> <p>ПК 7.3 Производить резку металлов различной сложности</p> <p>ПК 7.4 Выполнять наплавку различных деталей и изделий</p> <p>ПК 7.5 Осуществлять контроль качества сварочных работ</p>	<p>А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки</p> <p>А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей ответственных конструкций</p> <p>А/04.2 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) простых</p> <p>В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками</p> <p>В/03.3 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) и плазменная дуговая сварка (наплавка, резка) (П) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками</p>	

	<p>С/02.4 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) любой сложности</p> <p>С/03.4 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) и плазменная дуговая сварка (наплавка, резка) (П) конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) любой сложности</p>	
<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой; - выполнения сварочных работ ручной электродуговой сваркой различной сложности; - выполнения резки различных видов металлов в различных пространственных положениях; - выполнения наплавки различных деталей и инструментов; - выполнения контроля качества сварочных работ 	<p>Трудовые функции по каждой ОТФ или трудовые действия</p> <p>А/01.2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке; - Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования; - Зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку; - Выбор пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); - Сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; - Сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках; - Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; - Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и 	

	<p>производственно-технологической документации по сварке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Зачистка ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки; - Удаление ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.) <p>A/03.2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией по коду A/01.2 - Проверка оснащенности сварочного поста РД; - Проверка работоспособности и исправности оборудования поста РД; - Проверка наличия заземления сварочного поста РД; - Подготовка и проверка сварочных материалов для РД; - Настройка оборудования РД для выполнения сварки; - Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла; - Выполнение РД простых деталей неответственных конструкций; - Выполнение дуговой резки простых деталей; - Контроль с применением измерительного инструмента сваренных РД деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке <p>A/04.2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией по коду A/01.2; - Проверка оснащенности сварочного поста РАД; - Проверка работоспособности и исправности оборудования поста РАД; - Проверка наличия заземления сварочного поста РАД; 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Подготовка и проверка сварочных материалов для РАД; - Настройка оборудования РАД для выполнения сварки; - Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла; - Выполнение РАД простых деталей неответственных конструкций; - Контроль с применением измерительного инструмента сваренных РАД деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке 	
	<p style="text-align: center;">В/02.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией по коду А/03.2; - Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для РД, настройка сварочного оборудования для РД с учетом особенностей его специализированных функций (возможностей); - Выполнение РД сложных и ответственных конструкции с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования; - Выполнение дуговой резки; - Контроль с применением измерительного инструмента сваренных РД сложных и ответственных конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке 	
	<p style="text-align: center;">В/03.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией по коду А/04.2; - Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для РАД и П, настройка сварочного оборудования для РАД и П с учетом его специализированных функций (возможностей); 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнение РАД и П сложных и ответственных конструкций с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования; - Выполнение сварочных операций по технологии РАД и П ответственных конструкций в камерах с контролируемой атмосферой; - Выполнение плазменной резки металла; - Контроль с применением измерительного инструмента сваренных РАД и П сложных и ответственных конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; - Исправление дефектов РАД и П сваркой 	
	<p style="text-align: center;">С/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией по коду В/02.3; - Выполнение РД (на основе знаний и практического опыта) конструкции (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) любой сложности; - Выполнение уникальных работ и участие в исследовательских работах <p style="text-align: center;">С/03.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией по коду В/03.3; - Выполнение РАД и П (на основе знаний и практического опыта) конструкции (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) любой сложности; - Выполнение уникальных работ и участие в исследовательских работах 	
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рационально организовывать рабочее место; - читать чертежи металлических изделий и конструкций, электриче- 	<p>Умения:</p> <p style="text-align: center;">А/01.2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); 	

<p>ские схемы оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы; - подготавливать металл под сварку; - выполнять сборку узлов и изделий; выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях; - подбирать параметры режима сварки; - выполнять ручную дуговую и плазменную сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов; - выполнять ручную дуговую и плазменную сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов; - выполнять ручную дуговую и плазменную сварку сложных строительных и технологических конструкций; - выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов; - выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях; - выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов; - выполнять наплавку нагретых баллонов и труб; - выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; - производить входной 	<ul style="list-style-type: none"> - Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; - Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; - Использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; - Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции <p style="text-align: center;">А/03.2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду А/01.2 - Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД; - Настраивать сварочное оборудование для РД; - Выбирать пространственное положение сварного шва для РД; - Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке; - Владеть техникой РД простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Владеть техникой дуговой резки металла; - Контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно- 	
--	---	--

<p>контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить контроль сварочного оборудования и оснастки; - выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; - выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов; - выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ 	<p>технологической документации по сварке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции <p>A/04.2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду A/01.2 - Проверять работоспособность и исправность оборудования для РАД; - Настраивать сварочное оборудование для РАД; - Выбирать пространственное положение сварного шва для РАД; - Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке; - Владеть техникой РАД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; - Контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РАД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; - Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции <p>V/02.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду A/03.2; - Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД, настраивать сварочное оборудование для РД с учетом его специализированных функций (возможностей); - Владеть техникой РД сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях свар- 	
---	---	--

	<p>ного шва.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть техникой дуговой резки металла; - Контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РД сложные и ответственные конструкции на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; - Исправлять дефекты РД сваркой <p>В/03.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду А/04.2; - Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РАД и П, настраивать сварочное оборудование для РАД и П с учетом особенностей его специализированных функций (возможностей); - Владеть техникой плазменной резки металла; - Владеть техникой РАД и П сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - Владеть техникой П малых толщин (более 0,2 мм) из различных материалов; - Владеть техникой РАД и П ответственных конструкций в камерах с контролируемой атмосферой; - Контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РАД и П сложные и ответственные конструкции на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; - Исправлять дефекты РАД и П сваркой 	
	<p>С/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду В/02.3; - Владеть техникой РД конструкций любой сложности; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Участвовать (на основе знаний и практического опыта) в выполнении уникальных и исследовательских работ по РД <p style="text-align: center;">С/03.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду В/03.3; - Владеть техникой РАД и П конструкций любой сложности; - Участвовать (на основе знаний и практического опыта) в выполнении уникальных и исследовательских работ по РАД и П 	
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды сварочных постов и их комплектацию; - правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования; - наименование и назначение ручного инструмента, приспособлений; - основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер; - марки и типы электродов; - правила подготовки металла под сварку; - виды сварных соединений и швов; формы разделки кромок металла под сварку; - способы и основные приемы сборки узлов и изделий; - способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций; - принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам; - устройство и принцип действия различной 	<p>Знания:</p> <p style="text-align: center;">А/01.2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; - Правила подготовки кромок изделий под сварку; - Основные группы и марки свариваемых материалов; - Сварочные (наплавочные) материалы; - Устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - Правила сборки элементов конструкции под сварку; - Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; - Способы устранения дефектов сварных швов; - Правила технической эксплуатации электроустановок; - Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ <p style="text-align: center;">А/03.2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией по коду А/01.2 - Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соедине- 	

<p>электросварочной аппаратуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила обслуживания электросварочных аппаратов; - особенности сварки на переменном и постоянном токе; - выбор технологической последовательности наложения швов; - технологию плазменной сварки; - правила сварки в защитном газе и правила обеспечения защиты при сварке; - технологию сварки ответственных изделий в камерах с контролируемой атмосферой; - причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения; - виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения; - особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе; - технологию кислородной резки; - требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания); - технологию наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов; - технологию наплавки нагретых баллонов и труб; - технологию наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; - сущность и задачи входного контроля; 	<p>ний, выполняемых РД, и обозначение их на чертежах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные группы и марки материалов, свариваемых РД; - Сварочные (наплавочные) материалы для РД; - Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - Техника и технология РД простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Дуговая резка простых деталей; - Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления <p>A/04.2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией по коду A/01.2 - Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РАД, и обозначение их на чертежах; - Основные группы и марки материалов, свариваемых РАД; - Сварочные (наплавочные) материалы для РАД; - Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РАД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. Основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы); - Правила эксплуатации газовых баллонов; 	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> - входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; - контроль сварочного оборудования и оснастки; - операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; - назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов; - способы контроля и испытания ответственных сварных швов в конструкциях различной сложности; - порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности материалов; - порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ 	<ul style="list-style-type: none"> - Техника и технология РАД для сварки простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; - Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления 	
	<p style="text-align: center;">В/02.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией по коду А/03.2; - Специализированные функции (возможности) сварочного оборудования для РД; - Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений сложных и ответственных конструкций, выполняемых РД; - Основные группы и марки материалов сложных и ответственных конструкций, свариваемых РД; - Сварочные (наплавочные) материалы для РД сложных и ответственных конструкций; - Техника и технология РД сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - Методы контроля и испытаний сложных и ответственных конструкций; - Порядок исправления дефектов сварных швов 	
	<p style="text-align: center;">В/03.3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией по коду А/04.2; - Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для П, правила их эксплуатации и область применения; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Специализированные функции (возможности) сварочного оборудования для РАД и П; - Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений сложных и ответственных конструкций, выполняемых РАД и П; - Основные группы и марки материалов сложных и ответственных конструкций, свариваемых РАД и П; - Сварочные (наплавочные) материалы для РАД и П сложных и ответственных конструкций; - Техника и технология РАД и П для сварки (наплавки) сложных и ответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. Техника и технология плазменной резки металла; - Техника и технология П для сварки малых толщин (более 0.2 мм) из различных материалов; - Техника и технология РАД и П для сварки ответственных конструкций в камерах с контролируемой атмосферой; - Методы контроля и испытаний ответственных сварных конструкций; - Порядок исправления дефектов сварных швов 	
	<p style="text-align: center;">С/02.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией по коду В/02.3; - Техника и технология РД конструкций любой сложности; - Конструкторская, производственно-технологическая и нормативная документация <p style="text-align: center;">С/03.4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией по коду В/03.3; - Техника и технология РАД и П конструкций любой сложности; - Конструкторская, производственно-технологическая и нормативная документация для выполнения данной трудовой функции 	

Таблица 2.6

СОПОСТАВЛЕНИЕ ЕДИНИЦ ФГОС СПО 08.01.07 «МАСТЕР ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ» И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

ФГОС СПО	Профессиональный стандарт	Выводы
Виды деятельности (ВД) Выполнение печ-ных работ	Обобщенные трудовые функции (ОТФ) или трудовые функции (ТФ) соответствующего уровня квалификации Соответствующий профессиональный стандарт отсутствует	Анализ соответствия ФГОС СПО по специальности 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» профессиональным стандартам будет осуществлен после утверждения Минтруда России соответствующих стандартов
Выполнение стропальных работ	Соответствующий профессиональный стандарт отсутствует	

В результате проведенного анализа выявлено соответствие ОПОП, составленной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» (базовый уровень) соответствующим профессиональным стандартам. С целью конкретизации отдельных трудовых функций, указанных в профессиональных стандартах, в рабочие программы профессиональных модулей внесены соответствующие дополнения.

В целях исполнения требований письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 01.04.2016 № 06-307 о необходимости формирования у обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования культуры грамотного финансового поведения в рабочую программу дисциплины «Экономика предприятия» внесены соответствующие дидактические единицы.

В целях формирования у обучающихся религиозной культуры в рабочие программы дисциплин «Обществознание» и «История» включены соответствующие дидактические единицы по истории религиозных культур.

1.3. Общая характеристика ОПОП СПО

ОПОП имеет целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной профессии.

Выпускник колледжа в результате освоения ОПОП по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ будет профессионально готов к деятельности по выполнению арматурных работ, выполнению бетонных работ, выполнению каменных работ, выполнению монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций, выполнению печных работ, выполнению стропальных работ, выполнению сварочных работ ручной электродуговой сваркой. (ФГОС СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ п.4.3)

Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в

профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;

- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

Нормативные сроки освоения программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих среднего профессионального образования базовой подготовки по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения
на базе среднего общего образования	Арматурщик Бетонщик Каменщик Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкции Печник Стропальщик Электросварщик ручной сварки	10 мес.
на базе основного общего образования		2 года 10 мес.

В ГБУ КО ПОО «КИТиС» осуществляется подготовка квалифицированных рабочих, служащих на базе основного общего образования с реализацией федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в пределах ОПОП, в том числе с учетом получаемой профессии СПО.

Трудоемкость ОПОП по очной форме обучения на базе основного общего образования:

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	77	2772
Самостоятельная работа		1386
Учебная практика	8	288
Производственная практика (по профилю специальности)	31	1116
Промежуточная аттестация	4	
Государственная итоговая аттестация	1	
Каникулярное время	24	
Итого:	145	5562

1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании.

1.5. Востребованность выпускников

Выпускники по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ востребованы на предприятиях г.Калининграда и области. Учебная и производственная практика студентов проходит на площадках: ОАО «Завод ЖБИ-2», ООО АВАН ПРОМ, ООО «Канадские дома», ООО "Спецремстройтрест", ООО «АгроПромСтрой».

1.6. Основные пользователи ОПОП

Основными пользователями ОПОП являются:

- преподаватели, сотрудники ГБУ КО ПОО «КИТиС», преподаватели дисциплин общеобразовательного цикла, общепрофессиональных дисциплин, междисциплинарных курсов профессиональных модулей, мастера производственного обучения);
- студенты, обучающиеся по профессии Мастер общестроительных работ, первого, второго и третьего курсов. ;
- администрация и органы коллективного управления колледжем: студенческий совет,

родительский совет;

- абитуриенты и их родители, работодатели.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

Основной областью профессиональной деятельности мастеров общестроительных работ является арматурные, бетонные, каменные, монтажные, печные, стропальные, электросварочные работы при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений всех типов.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами его профессиональной деятельности являются:

- здания и сооружения, их элементы;
- материалы для общестроительных работ;
- технологии общестроительных работ;
- строительные машины, средства малой механизации, инструменты и приспособления для общестроительных работ;
- схемы производства общестроительных работ.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.

Выполнение бетонных работ.

Выполнение каменных работ.

Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций.

Выполнение печных работ.

Выполнение стропальных работ.

Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой.

Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) при формировании ОПОП:

арматурщик-бетонщик – 3 разряда;

каменщик-монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций– 3 разряда;

монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций – стропальщик– 3 разряда;

каменщик-электросварщик ручной сварки– 3 разряда;

каменщик-стропальщик– 3 разряда;

монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций - электросварщик ручной сварки– 3 разряда;

каменщик-бетонщик – 3 разряда;

арматурщик-электросварщик ручной сварки– 3 разряда;

монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций – бетонщик – 3 разряда;

бетонщик-стропальщик– 3 разряда;

каменщик-арматурщик– 3 разряда;

каменщик-печник– 3 разряда;

арматурщик-стропальщик – 3 разряда.

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОПОП СПО.

Выпускник, освоивший ОПОП, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Выполнение арматурных работ	ПК 1.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве арматурных работ.
	ПК 1.2.	Изготавливать арматурные конструкции.
	ПК 1.3.	Армировать железобетонные конструкции различной сложности.
	ПК 1.4.	Контролировать качество арматурных работ.
Выполнение бетонных работ.	ПК 2.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве бетонных работ.
	ПК 2.2.	Производить бетонные работы различной сложности.
	ПК 2.3.	Контролировать качество бетонных и железобетонных работ.
	ПК 2.4.	Выполнять ремонт бетонных и железобетонных конструкций.
Выполнение каменных работ.	ПК 3.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.
	ПК 3.2.	Производить общие каменные работы различной сложности.
	ПК 3.3.	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.
	ПК 3.4.	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.
	ПК 3.5.	Производить гидроизоляционные работы при

		выполнении каменной кладки.
	ПК 3.6.	Контролировать качество каменных работ.
	ПК 3.7.	Выполнять ремонт каменных конструкций.
Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций.	ПК 4.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве монтажных работ.
	ПК 4.2.	Производить монтаж железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий.
	ПК 4.3.	Производить монтаж металлических конструкций зданий и сооружений.
	ПК 4.4.	Контролировать качество монтажных работ.
Выполнение печных работ.	ПК 5.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве печных работ.
	ПК 5.2.	Производить кладку различных типов печей.
	ПК 5.3.	Выполнять отделку печей различными материалами.
	ПК 5.4.	Контролировать качество печных работ.
	ПК 5.5.	Производить ремонт печей.
Выполнение стропальных работ.	ПК 6.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве стропальных работ.
	ПК 6.2.	Производить строповку и увязку различных групп строительных грузов и конструкций.
Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой.	ПК 7.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой.
	ПК 7.2.	Производить ручную электродуговую сварку металлических конструкций различной сложности.
	ПК 7.3.	Производить резку металлов различной сложности.
	ПК 7.4.	Выполнять наплавку различных деталей и изделий.
	ПК 7.5.	Осуществлять контроль качества сварочных работ.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ

4.1 . Учебный план

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется рабочим учебным планом СПО.

Учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – учебный план) регламентирует порядок реализации основной профессиональной образовательной программы по профессии СПО.

В соответствии с законом Российской Федерации «Об образовании» учебный план является частью основной профессиональной образовательной программы.

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики основной профессиональной образовательной программы по профессии СПО:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по полугодиям;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения;
- объемные показатели подготовки и проведения государственной (итоговой) аттестации.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Режим работы образовательного учреждения: **6** - дневная учебная неделя.

Нормативный срок освоения ОПОП в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	57 нед.
промежуточная аттестация	3 нед.
каникулярное время	22 нед.

Общеобразовательный цикл ОПОП СПО в ГБУ КО ПОО «КИТиС» формируется в соответствии с Разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (технический профиль) от 29.05.2007 № 03-1180 в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования ФГОС СПО.

Дисциплины общеобразовательного цикла по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ в количестве 2052 часа изучаются рассредоточено одновременно с освоением ОПОП СПО на первом и втором курсах.

На физическую культуру отводится по 3 часа в неделю – 171 час. (приказ Минобрнауки России от 30.08.2010 г. № 889).

При формировании учебного плана распределен весь объем времени, отведенного на реализацию ОПОП, включая вариативную часть.

При реализации ОПОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно, после освоения теоретического материала профессиональных модулей.

1 курс – ПМ.01. Выполнение арматурных работ
УП. 01 - 36 ч.

- ПМ.02 . Выполнение бетонных работ

УП.02 -36 ч.

2 курс — ПМ.03 . Выполнение каменных работ

УП.03 –36 ч

ПМ.04 . Выполнение монтажных работ

УП.04 –36 час.

ПМ.05. Выполнение печных работ

УП.05 – 36 час.

3 курс – ПМ.06. Выполнение стропальных работ

УП. 06– 36 час.

ПМ.07. Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой

УП. 07 –72 час.

Производственная практика проводится концентрированно, в несколько периодов, по договорам на предприятиях, в организациях города и района, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

1 курс – ПМ.01. Выполнение арматурных работ

ПП. 01 - 36 ч.

- ПМ.02 . Выполнение бетонных работ

ПП.02 -36 ч.

2 курс - ПМ.03 . Выполнение каменных работ

ПП.03-72 час.

ПМ.04 . Выполнение монтажных работ

ПП. 04 –36 час.

3 курс — ПМ.01. Выполнение арматурных работ

ПП. 01 - 108 ч.

- ПМ.02 . Выполнение бетонных работ

ПП.02 -144 ч.

- ПМ.03 . Выполнение каменных работ

ПП.03-144час

ПМ.04 . Выполнение монтажных работ

ПП. 04 –216 час.

ПМ.05. Выполнение печных работ

ПП.05 – 72час.

ПМ.06. Выполнение стропальных работ

ПП. 06– 144 час.

ПМ.07. Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой

ПП.07 – 144 час.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. После прохождения учебной практики по профессиональному модулю проводится дифференцированный зачет, производственной практики – квалификационный экзамен.

ГБУ КО ПОО КО «КИТиС» обновляет программу подготовки квалифицированных рабочих и служащих (в части состава дисциплин (модулей), установленных в учебном плане, и (или) содержание рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) с учетом изменения законодательства РФ, требований рынка труда.

4.2 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

• Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ, а также профессиональных стандартов: «Сварщик», утвержденный приказом Министерства труда и

социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 года № 701н; «Арматурщик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.12.2014 года № 1087н; «Бетонщик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.02.2015 года № 74н; «Монтажник бетонных и металлических конструкций», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 года № 185н; «Каменщик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.12.2014 года № 1150н.

Аннотации рабочих программ и профессиональных модулей даны в приложении.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП СПО по профессии

5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса.

Реализация ОПОП по профессии СПО обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения имеют на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.

Все дисциплины учебного плана обеспечены рабочими программами, а также учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам ОПОП.

При реализации ОПОП используется как традиционные так и инновационные образовательные технологии: метод проектов с применением в соответствующих предметных областях, применение информационных технологий в учебном процессе (организация свободного доступа к ресурсам Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств), тренинги и пр.

Для реализации компетентностного подхода предусматривается использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

В учебном процессе используются компьютерные презентации учебного материала, проводится контроль знаний обучающихся с использованием ИКТ. В учебном процессе организуются различные виды контроля знаний обучающихся: входной, текущий, промежуточный, тематический, итоговый. Итоговая аттестация выпускников включает в себя защиту письменной экзаменационной работы.

Внеучебная деятельность обучающихся направлена на самореализацию в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д. У обучающихся формируются профессионально значимые личностные качества, такие как эмпатия, толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др. Решению этих задач способствуют научно-практические конференции, педагогические чтения, Дни здоровья, конкурсы непрофессионального творчества и др..

Внеаудиторная работа имеет необходимое методическое обеспечение.

Каждый обучающийся имеет доступ к библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и по каждому междисциплинарному курсу, а так же имеет доступ к банку электронных учебников.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Так же имеются официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

5.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

ГБУ КО ПОО «КИТиС» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной и междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Колледж располагает необходимыми для освоения ОПОП кабинетами, лабораториями и мастерскими и другими помещениями.

Кабинеты: русского языка и литературы, математики, истории и обществознания, биологии, химии, физики, иностранного языка, технической механики, безопасности жизнедеятельности.

Мастерские: сварочных работ, общестроительных работ.

Библиотека с читальным залом.

Колледж имеет высокую степень компьютеризации учебного процесса. Оснащенность образовательного процесса компьютерной техникой следующая: персональные компьютеры, ноутбуки, мультимедийные проекторы, принтеры, сканеры, интерактивные доски, цифровой фотоаппарат.

Соотношение количества учащихся на 1 ПК составляет 2:1.

85 % учебных кабинетов и мастерских оснащены персональными компьютерами и мультимедийными установками.

6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ оценка качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

6.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Контроль успеваемости и промежуточная аттестация знаний проводится в соответствии с «Положение о системе оценок, форм порядка и периодичности промежуточной и итоговой аттестации учащихся и студентов ГБУ КО ПОО «КИТиС».

В учебном процессе применяют следующие формы контроля и промежуточной аттестации:

- входное тестирование;
- промежуточное тестирование;
- текущее компьютерное тестирование;

- контрольные работы;
- зачет;
- экзамен.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям данной ОПОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) разработан фонд оценочных средств, включающий типовые задания, контрольные работы, тесты, и др. позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированности приобретенных компетенций.

6.2. Порядок аттестации студентов

Для определения уровня усвоения обучающимися материала, предусмотренного учебной программой по предмету в рамках ОПОП для всех учебных дисциплин и профессиональных модулей проводится промежуточная аттестация в виде зачётов, дифференцированных зачётов, экзаменов.

Зачёты и дифференцированные зачеты проводятся за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО. Обязательной формой промежуточной аттестации по профессиональным модулям является квалификационный экзамен. Формами промежуточной аттестации по составным элементам профессиональных модулей являются: дифференцированный зачет и экзамен. Формами аттестации по учебной и производственной практике является дифференцированный зачет.

Обязательными считаются экзамены по русскому языку (письменно), математике (письменно), физике (устно).

По остальным дисциплинам общеобразовательного цикла, кроме «Физической культуры», формами промежуточной аттестации являются:

- дифференцированный зачёт (литература, иностранный язык, история, обществознание, химия, биология, ОБЖ, информатика и ИКТ, основы технического черчения, основы материаловедения, основы электротехники, основы технологии общестроительных работ, безопасность жизнедеятельности, экономика, охрана труда)

6.3. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Освоение ОПОП завершается обязательной государственной (итоговой) аттестацией обучающихся.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении им теоретического материала и прохождении учебной практики (производственного обучения) и производственной практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

Государственная (итоговая) аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей;

Выпускная практическая квалификационная работа предусматривает сложность работы не ниже разряда по профессии, предусмотренного ФГОС:

арматурщик-бетонщик – 3 разряда;

каменщик-монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций– 3 разряда;

монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций – стропальщик– 3 разряда;

каменщик-электросварщик ручной сварки– 3 разряда;

каменщик-стропальщик– 3 разряда;

монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций - электросварщик ручной сварки– 3 разряда;
каменщик-бетонщик – 3 разряда;
арматурщик-электросварщик ручной сварки– 3 разряда;
монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций – бетонщик – 3 разряда;
бетонщик-стропальщик– 3 разряда;
каменщик-арматурщик– 3 разряда;
каменщик-печник– 3 разряда;
арматурщик-стропальщик – 3 разряда

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются на основании положения об итоговой аттестации выпускников ГБУ КО ППО «КИТиС».

7. Возможность продолжения образования

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу подготовке квалифицированных рабочих по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ, подготовлен:

- к освоению основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в сокращенные сроки;
- к освоению основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению бакалавриата 080000 Техника и технология строительства.