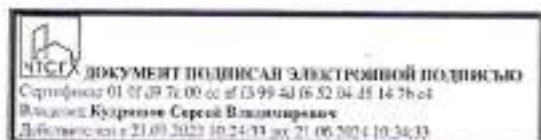




Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Чувашской Республики
«Чебоксарский техникум строительства и городского хозяйства»
Министерства образования Чувашской Республики



С.В. Кудряшов
2025 г.

**Основная программа профессионального обучения
(профессиональная подготовка) по профессии рабочего,
должности служащего 11121 «Арматурщик» по компетенции
«Бетонные работы»**

Форма обучения - очная

Трудоемкость - 336 академических часов

Присваиваемый разряд: 3 разряд

г. Чебоксары, 2025г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

основной программы профессионального обучения (профессиональная подготовка) по профессии «Арматурщик»

(336 академических часов)

Согласовано:

Наименование должности	Ф.И.О.	Протокол ЦК (дата и номер)	Подпись	Дата согласования
Заместитель директора по инновационной и производственной работе	Тюрина М.Н.	Протокол № <u>3</u> от <u>25.09.25</u>		25.09.25
Заведующий отделением дополнительного образования и прикладных квалификаций	Бурмистова В.Д.			22.09.25
Председатель цикловой комиссии Электротехнических дисциплин	Шарифзянова И.И.			25.09.25

Основная программа профессионального обучения (профессиональная подготовка) по профессии рабочего, должности служащего

«11121 Арматурщик 3-го разряда»

Профессиональная подготовка

по компетенции

«Бетонные работы»

1.Цели и задачи реализации программы

Цели: Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих направлена на обучение и подготовку лиц, к будущей практической деятельности по должности служащего по компетенции «Бетонные работы»

Задачи:

1.) Теоретические цели

Программа должна обеспечить освоение следующих **теоретических знаний**:

- основ материаловедения: свойства арматурной стали, видов бетонной смеси, антикоррозийных покрытий;
- нормативных документов (ГОСТ, СП, СНиП), регламентирующих арматурные и бетонные работы;
- принципов проектирования арматурных каркасов и сеток, правил чтения чертежей и схем армирования;
- технологий заготовки, сортировки, маркировки и хранения арматурных элементов;
- методов расчёта расхода арматуры и составления спецификаций;
- основ строительной механики: распределение нагрузок, роль арматуры в железобетонных конструкциях;
- требований к качеству арматурных работ и методов контроля (визуальный, измерительный, дефектоскопия);
- правил производства работ в различных климатических условиях (зима, жара, высокая влажность);
- основ охраны труда, техники безопасности и промышленной санитарии при выполнении арматурных и бетонных работ.

2.) Практические цели

В ходе обучения обучающиеся должны **освоить практические навыки**:

- выполнения разметки и нарезки арматурных стержней с использованием ручных и механизированных инструментов;
- гибки арматуры на ручных и механических станках с соблюдением радиусов и углов;
- вязки арматурных каркасов и сеток в соответствии с чертежами (вручную и с помощью вязальных пистолетов);
- сборки пространственных каркасов для фундаментов, колонн, балок, плит;
- установки и фиксации арматурных конструкций в опалубке с соблюдением проектных требований;
- контроля качества соединений (сварка, вязка, механические муфты);
- работы с контрольно-измерительным инструментом (рулетка, уровень, штангенциркуль, шаблоны);
- устранения дефектов арматурных конструкций и исправления ошибок монтажа;
- взаимодействия с бетонщиками: подготовка арматуры к бетонированию, защита от коррозии, контроль положения при заливке;
- ведения исполнительной документации (журналы работ, акты скрытых работ).

3. Воспитательные цели

Программа направлена на **формирование профессиональных качеств и ценностных установок:**

- ответственного отношения к качеству выполняемых работ и соблюдению технологических норм;
- понимания значимости профессии в обеспечении надёжности и долговечности строительных конструкций;
- дисциплинированности и соблюдения требований охраны труда, предотвращения травматизма;
- умения работать в команде (с бетонщиками, опалубщиками, прорабами);
- аккуратности и внимательности при работе с чертежами и мелкими деталями;
- стремления к повышению квалификации и освоению новых технологий (например, композитной арматуры, автоматизированных станков);
- осознания личной ответственности за безопасность зданий и сооружений;
- бережного отношения к материалам и инструментам, экономии ресурсов;
- готовности к работе в сложных погодных условиях и на высоте;
- развития инженерного мышления: способности анализировать ошибки и находить оптимальные решения.

2.Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения

2.1. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Программа разработана в соответствии с:

-профессиональным стандартом «Арматурщик» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июля 2020 года N 452н);

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.07.2023 №534 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России.

Присваиваемый квалификационный разряд: 3 разряд.

Категория слушателей: лица, не имеющие профессии рабочего/должности служащего, участники студенческих отрядов, не имеющие профессионального образования по профессии

2.2Требования к результатам освоения программы

В результате освоения программы профессионального обучения у слушателя должны быть сформированы компетенции, в соответствии с разделом 2.1. программы.

В результате освоения программы слушатель должен

знать:

- способы и правила подготовки материала;
- назначение и правила применения ручного инструмента и приспособлений;
- способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;

- требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности подготовительных работах при несчастном случае на производстве;

- классы арматурной стали, ее маркировка и свойства;
- назначение ручного инструмента для арматурных работ;
- устройство ручных, электромеханических и электрических станков для заготовки арматуры;

- правила заготовки арматуры;
- способы сборки и вязки арматуры;
- технология производства арматурных работ;
- допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций;

- требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ;

- требования производственной санитарии и гигиены труда при выполнении арматурных работ;

- классы арматурной стали, ее маркировки и свойства;
- виды строительных конструкций;
- назначение инструмента и оборудования для арматурных работ;
- правила чтения рабочих чертежей;
- технология производства арматурных работ;
- способы и приемы вязки арматуры;

- приемы сборки, установки и крепления арматуры и армоконструкций;
- правила сигнализации жестами при монтаже арматурных конструкций;

- правила поведения при возникновении аварийной ситуации, несчастного случая, возгорания, а также правила оказания доврачебной помощи;

- ситуации, при которых может понадобиться личное защитное оборудование;

- использование, ремонт и хранение всех инструментов в непосредственной близости к их руководствам по эксплуатации;

- использование, ремонт и хранение материалов;

- меры разумного использования ресурсов, использование экологичных материалов и их переработку;

- принципы минимизации расхода лишнего материала при работе и избежание лишних затрат;

- принципы распределения времени, процесса работы и анализ;

- важность планирования, точности, проверки и внимания к деталям на протяжении всего рабочего процесса;

- важность взаимодействия и доверия;
- важность управления как продолжающееся профессиональное развитие;
- стандартные проблемы, которые могут возникнуть в процессе работы;
- диагностический подход к решению проблем;
- характеристики материала;
- ряд методов вязки арматуры;
- использование защитных материалов во избежание повреждения готовых поверхностей.

уметь:

- организовывать рабочее время и рабочее место;
- 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;
- организовывать рабочее место для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда;
- использовать ручной инструмент для вязки арматуры и сборки арматурных каркасов;
- проверять состояние станков, очищать станки перед началом и по завершении выполнения работ по гнутью арматуры;
- читать рабочие чертежи и спецификации арматурных изделий;
- определять класс и свойства арматуры по ее маркировке;
- определять потребности в арматуре, необходимой для производства арматурных работ;
- гнуть арматурную сталь и арматурные сетки на ручных и электрических станках;
- собирать арматурные сетки и плоские арматурные каркасы;
- выполнять работы по вязке арматурных сеток 150*150мм;
- соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ;
- соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты при выполнении арматурных работ;
- оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве.

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
ВД 1. Подготовка рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения работ в соответствии с инструкциями и регламентами;	ПК 1.1 Выполняет 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	Очистка поверхностей. Определять шаг арматурных стержней в конструкции, их диаметр, размеры.	Организовывать рабочее время и рабочее место 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.	Способы и правила подготовки материала Назначение и правила применения ручного инструмента и приспособлений. Способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности подготовительных работ при
ВД 2. Способен производить гнутье, сборку и вязку арматуры и арматурных сеток	ПК 2.1 Выполняет гнутье, сборку и вязку арматуры и арматурных сеток	Приемы сборки арматурных изделий	Организовывать рабочее место для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда Использовать ручной инструмент для вязки арматуры и сборки арматурных каркасов Проверять состояние станков, очищать станки перед началом и по завершении выполнения работ по гнутью арматуры Читать рабочие чертежи и спецификации арматурных изделий Определять класс и свойства арматуры по ее маркировке Определять потребности в арматуре, необходимой для производства арматурных работ Гнуть арматурную сталь и арматурные сетки на ручных и электрических станках Собирать арматурные сетки и плоские арматурные каркасы Выполнять работы по вязке арматурных сеток 15 Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ Соблюдать требования	Классы арматурной стали, ее маркировка и свойства Назначение ручного инструмента для арматурных работ Устройство ручных, электромеханических и электрических станков для заготовки арматуры Правила заготовки арматуры Способы сборки и вязки арматуры Технология производства арматурных работ Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ Требования производственной санитарии и гигиены труда при выполнении арматурных работ Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве .

			производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты при выполнении работ Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве .	
ВД 3. Установка арматуры из отдельных стержней, арматурных сеток и плоских каркасов	ПК 3.1 Способен производить установку арматуры из отдельных стержней, арматурных сеток и плоских каркасов	Типы проволочных узлов, применяемых при ручной вязке арматуры. Способы для гнутья арматурных сеток на механическом оборудовании	Организовывать рабочее место для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда. Использовать контрольно-измерительный инструмент для выверки положения установленных арматурных стержней. Использовать ручной инструмент для вязки арматуры и сборки арматурных каркасов. Читать рабочие чертежи и спецификации арматурных изделий. Определять класс и свойства арматуры по ее маркировке. Размечать расположение стержней и каркасов в опалубке простых железобетонных конструкций согласно рабочим чертежам. Выполнять установку арматуры из отдельных стержней в железобетонные конструкции. Выполнять установку арматурных сеток и арматурных каркасов в проектное положение. Выполнять установку и крепление простейших закладных деталей в конструкциях зданий и сооружений. Выполнять крепление арматуры способом ручной вязки. Выполнять выверку положения установленных сеток и каркасов по уровню.	Классы арматурной стали, ее маркировки и свойства. Виды строительных конструкций. Назначение инструмента и оборудования для арматурных работ. Правила чтения рабочих чертежей. Технология производства арматурных работ. Способы и приемы вязки арматуры. Приемы сборки, установки и крепления арматуры и армоконструкций. Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций. Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ. Правила сигнализации жестами при монтаже арматурных конструкций. Требования производственной санитарии и гигиены труда при выполнении арматурных работ. Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве.

3. Содержание программы

Категория слушателей: лица, не имеющие профессию рабочего и (или) должность служащего

Трудоемкость обучения: 336 академических часа.

Форма обучения: очная.

3.1 Учебный план

№	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе			Самостоятельные работы	Форма контроля
			лекции	практич. и лаборатор. занятия	промеж. и итог. контроль		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Раздел 1. Теоретическое обучение	14	10	-	4	-	
1.1	Модуль 1. Стандарты и спецификация стандартов Профессионалы по компетенции «Бетонные работы». Разделы спецификации	3	2	-	1	-	
1.2	Модуль 2. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере	3	2	-	1	-	
	Модуль 3. Общие вопросы по трудоустройству обучающихся в составе студенческих отрядов. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого	4	4	-	-	-	
1.3	Модуль 4. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого	2	1	-	1	-	
1.4	Модуль 5. Требования охраны труда и техники безопасности	2	1	-	1	-	
2.	Раздел 2. Профессиональный курс	314	24	95	3	192	
2.1	Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией	4	-	2	2	-	
2.2	Модуль 1. Подготовительные работы при производстве арматурных работ.	56	4	20	-	32	
2.3	Модуль 2. Изготовление арматурных конструкций.	55	3	19	1	32	
2.4	Модуль 3. Армирование железобетонных конструкций		2	16	-		

	различной сложности.	50				32	
2.5	Модуль 4. Технология изготовления арматурных сеток и каркасов	51	5	14	-	32	
2.6	Модуль 5. Производство работ по изготовлению и монтажу арматурных конструкций.	53	5	16	-	32	
2.7	Модуль 6. Сборка и вязка сеток и плоских каркасов. Ручная вязка. Приемы вязки проволокой арматурных стержней.	45	5	8	-	32	
3.	Квалификационный экзамен: - проверка теоретических знаний; - практическая квалификационная работа (демонстрационный экзамен)	8	-	-	8		
	ИТОГО:	336	34	104	6	192	

3.2 Учебно-тематический план

№	Наименование модулей	Всего , час.	В том числе			Самос- то- ятельн ые работ ы	Форма контроля
			лекции	практич. и лаборат ор. занятия	промеж. и итог. конт роль		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Раздел 1. Теоретическое обучение	14	10	0	4	-	
1	Модуль 1. Стандарты Профессионалы и спецификация стандартов Профессионалы по компетенции «Бетонные работы». Разделы спецификации	3	2	-	1	-	
1.	Актуальное техническое описание компетенции. Спецификация стандарта Профессионалы по компетенции	2	2	-	-	-	-
2.	Промежуточный контроль	1	-	-	1	-	
2	Модуль 2. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере	3	2	-	1	-	
1.	Региональные меры содействия занятости в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого	1	1	-	-	-	-
2.	Общие сведения об арматуре и армировании	1	1	-	-	-	-
4.	Промежуточный контроль	1	-	-	1	-	Зачет
3	Модуль 3. Общие вопросы по трудоустройству обучающихся в составе студенческих отрядов.	12	4	-	-		
	Формирование студенческих отрядов. Временное трудоустройство обучающихся.	6	2	-	-		
	Взаимодействие обучающихся в студенческих отрядах с работодателем.	6	2	-	-		
3	Модуль 4. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого	3	2	-	1	-	Зачет
1.	Регистрация	0,5	0,5	-	-	-	-

2.	Работа в качестве арматурщика	1,5	1,5	-	-	-	-
3.	Промежуточный контроль	1	-	-	1	-	Зачет
4	Модуль 5. Требования охраны труда и техники безопасности	3	2	-	1		Зачет
1.	Требования охраны труда	1	1	-	-	-	-
1.	Требования эффективной организации рабочего места и выполнения профессиональных работ в соответствии со стандартами Профессионалы и спецификацией стандартов Профессионалы по компетенции «Бетонные работы»	1	1	-	-	-	-
1.	Промежуточный контроль	1	-	-	1	-	Зачет
2.	Раздел 2. Профессиональный курс	314	24	95	3	192	Зачет
1.	Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией	4	-	2	2		
2.	Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией	2	-	2	-		-
3.	Промежуточный контроль	2	-	-	2		
2.	Модуль 1. Подготовительные работы при производстве арматурных работ	56	4	20	-	32	
1.	Правка арматуры	17	1	6	-	10	-
2.	Очистка арматурных элементов	17	1	6	-	10	-
3.	Резка	20	2	6	-	12	-
4.	Гибка	2	-	2			Зачет
3	Модуль 2. Изготовление арматурных конструкций.	55	3	19	1	32	Зачет
1.	Заготовка арматурных элементов	12	1	1	-	10	-
2.	Изготовление арматурных изделий	19	1	8	-	10	-
3.	Соединение элементов в единый арматурный каркас	23	1	10	-	12	-
4.	Промежуточный контроль	1	-	-	1		Зачет
4	Модуль 3. Армирование железобетонных конструкций различной сложности	50	2	16	-	32	Зачет
1.	Чтение чертежей	12	1	1	-	10	-
2.	Сортировка и раскладка материала	17	1	6	-	10	-
3.	Вязка арматуры	21	-	9	-	12	-
4	Промежуточный контроль		-	-			Зачет

5	Модуль 4. Технология изготовления арматурных сеток и каркасов	51	5	14	-	32	Зачет
1.	Правка, резка на прутки	14	2	2	-	10	-
2.	Гнутье прутков	17	1	6	-	10	-
3.	Сварка или гнутье прутков	20	2	6	-	12	-
4.	Промежуточный контроль	-	-	-	-		Зачет
6	Модуль 5. Производство работ по изготовлению и монтажу арматурных конструкций	53	5	16	-	32	Зачет
1.	Укрупнительная сборка или сборка армоопалубочных блоков	14	2	2	-	10	-
2.	Установка каркасов в проектное положение и временное закрепление	17	1	6	-	10	-
3.	Соединение арматурных заготовок между собой нахлесткой, вязкой или сваркой	22	2	8	-	12	-
4.	Промежуточный контроль	-	-	-	-		Зачет
7	Модуль 6. Сборка и вязка сеток и плоских каркасов. Ручная вязка. Приемы вязки проволокой арматурных стержней.	45	5	8	-	32	Зачет
1.	Сборка каркаса	22	2	4	-	16	-
2.	Вязка каркаса	22	2	4	-	16	-
3.	Промежуточный контроль	1	1	-			Зачет
3	Квалификационный экзамен	8	-	-	8		
1.	Проверка теоретических знаний: тестирование	2	-	-	2		Тест
2.	Практическая квалификационная работа: демонстрационный экзамен по компетенции	6	-	-	6		ДЭ
ИТОГО:		336	34	95	15	192	

3.3 Учебная программа

Раздел 1. Теоретическое обучение.

Модуль 1. Стандарты Профессионалы и спецификация стандартов Профессионалы по компетенции «Бетонные работы». Разделы спецификации

Тема 1.1. Актуальное техническое описание компетенции. Спецификация стандарта Профессионалы по компетенции. Особенности разделов спецификации стандарта Профессионалы по компетенции «Бетонные работы». Лекция (Подробный разбор стандарта Профессионалы по компетенции «Бетонные работы»)

Промежуточный контроль

Модуль 2. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере

Тема 2.1 Региональные меры содействия занятости, в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого

Лекция. Понятие индивидуальной предпринимательской деятельности, самозанятости. Региональные меры содействия занятости, в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого

Тема 2.2 Актуальная ситуация на региональном рынке труда

Лекция. Анализ ситуации на рынке труда в регионе.

Тема 2.3 Современные технологии в профессиональной сфере, соответствующей компетенции

Современное безвоздушное покрасочное оборудование.

Лекция (Виды и способы использования в профессиональной деятельности безвоздушного покрасочного оборудования)

Промежуточный контроль

Модуль 3. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого

Тема 3.1. Регистрация в качестве самозанятого

Порталы и мобильные приложения для регистрации и осуществления профессиональной деятельности

Тема 3.2. Налог на профессиональный доход – особый режим налогообложения для самозанятых граждан

Налоговые законы для самозанятых. Страховые взносы и налоговые вычеты.

Тема 3.3. Работа в качестве самозанятого

Сервисы для самозанятых

Промежуточный контроль

Модуль 4. Требования охраны труда и техники безопасности

Тема 4.1. Требования охраны труда.

Лекция (Нормативные требования охраны труда. Основные принципы культуры безопасного труда в области профессиональной деятельности.)

Тема 4.2. Требования эффективной организации рабочего места и выполнения профессиональных работ в соответствии со стандартами Профессионалы и спецификацией стандартов Профессионал по компетенции «Бетонные работы».

Лекция (Изучение навыков эффективной организации рабочего места и выполнения профессиональных работ в соответствии со стандартами Профессионалы и спецификацией стандартов Профессионалы по компетенции «Бетонные работы».)

Промежуточный контроль

Раздел 2. Профессиональный курс

Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией

Тема: Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией

Промежуточный контроль

Модуль 1. «Подготовительные работы при производстве арматурных работ».

Тема 1.1 Подготовительные работы

Лекция (Организация рабочего места. Основы технологии подготовительных работ, материалы, инструменты. Соблюдение требований охраны труда.)

Практическое занятие (Правка арматуры . Очистка арматурных элементов. Резка и гибка)

Промежуточный контроль

Модуль 2. «Изготовление арматурных конструкций».

Тема 2.1 Подготовка поверхности

Практическое занятие (Организация рабочего места. Выполнение подготовительных работ.)

Тема 2.2 Заготовка арматурных элементов

Лекция (Построение чертежей. Основы технологии выполнения работ, материалы, инструменты. Соблюдение требований охраны труда.)

Практическое занятие (Построение чертежа, резка, сортировка)

Тема 2.3 Изготовление арматурных изделий

Практическое занятие (Вязка арматуры.)

Промежуточный контроль

Модуль 3. «Армирование железобетонных конструкций различной сложности».

Тема 3.1 Чтение чертежей

Практическое занятие (Чтение чертежей.)

Тема 3.2 Сортировка и раскладка материала

Практическое занятие (Сортировка и раскладка.)

Тема 3.3 Вязка арматуры

Практическое занятие (Вязка .)

Промежуточный контроль

Модуль 4. «Технология изготовления арматурных сеток и каркасов»

Тема 4.1 Правка, резка на прутки.

Лекция (Организация рабочего места. Основы технологии подготовительных работ, материалы, инструменты. Соблюдение требований охраны труда.)

Практическое занятие (Правка и резка.)

Тема 4.2 Гнутье прутков

Практическое занятие (Гнутье)

Тема 4.3 Сварка или гнутье прутков

Практическая работа (Сварка или гнутье прутков.)

Промежуточный контроль

Модуль 5. «Производство работ по изготовлению и монтажу арматурных конструкций»

Тема 5.1 Укрупнительная сборка или сборка армоопалубочных блоков

Практическое занятие (Сборка.)

Тема 5.2 Установка каркасов в проектное положение и временное закрепление

Практическое занятие (Установка.)

Тема 5.3 Соединение арматурных заготовок между собой нахлесткой, вязкой или сваркой

Практическое занятие (Соединение заготовок.)

Промежуточный контроль

Модуль 6. «Сборка и вязка сеток и плоских каркасов. Ручная вязка. Приемы вязки проволокой арматурных стержней.»

Тема 6.1. Сборка каркаса

Практическое занятие (Сборка.)

Тема 6.2 Вязка каркаса

Практическое занятие (Вязка)

Промежуточный контроль

Квалификационный экзамен

Проверка теоретических знаний: **тестирование**

Практическая квалификационная работа: **выполнения задания в соответствии с комплектом оценочной документации**

3.4 Календарный учебный график (порядок освоения модулей)

Период обучения (недели)	Наименования модуля
1 неделя	Раздел 1. Теоретическое обучение Модуль 1. Стандарты Профессионалы и спецификация стандартов Профессионалы по компетенции «Малярные и декоративные работы». Разделы спецификации Модуль 2. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере Модуль 3. Общие вопросы по работе. Модуль 4. Требования охраны труда и техники безопасности
2 неделя	Раздел 2. Профессиональный курс. Практическое занятие на определение стартового уровня владения компетенцией Модуль 1. Подготовительные работы при производстве арматурных работ
3 неделя	Модуль 2. Изготовление арматурных конструкций Модуль 3. Армирование железобетонных конструкций различной сложности
4 неделя	Модуль 3. Армирование железобетонных конструкций различной сложности Модуль 4. Технология изготовления арматурных сеток и каркасов
5 неделя	Модуль 5. Производство работ по изготовлению и монтажу арматурных конструкций. Модуль 6. Сборка и вязка сеток и плоских каркасов. Ручная вязка. Приемы вязки проволокой арматурных стержней.
Точный порядок реализации разделов, модулей (дисциплин) обучения определяется в расписании занятий.	

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Наименование помещения	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Мастерская «Кирпичная кладка»	Лекции	Компьютер, телевизор, доска, МФУ
	Лабораторные и практические занятия	МФУ, ноутбук, компьютер, Калькулятор настольный CITIZEN SDC-888TII Эталонный электронный уровень, Эталонный строительный уровень,

		Эталонный угольник строительный, Эталонная рулетка, Эталонное правило, алюминиевое, Арматурогиброликовый до 12 мм Аккумуляторная дрель-шуруповерт, Зубр Набор отверток с битами МАСТЕР 25027 Нивелир лазерный со штативом Станок ручной для гибки арматуры Afacan Уровень строительный с погрешностью до 0,5 мм, Стол рабочий со столешницей 1520x1520 мм из финской ламинир. фанеры, Стол рабочий 1200x630 мм, Измерительный инструмент, Стремянка 4 ступени с широкими ступенями Remocolor Угломер электронный ADA AngleRuler 20 A00394, Тачка 1-кол. строительная 200 кг Угломер электронный ADA AngleRuler 20 A00394,
--	--	--

4.2. Учебно-методическое обеспечение программы

- техническое описание компетенции;
- комплект оценочной документации по компетенции;
- печатные раздаточные материалы для слушателей;
- учебные пособия, изданных по отдельным разделам программы;
- профильная литература;
- отраслевые и другие нормативные документы;
- электронные ресурсы и т.д.
- Официальный сайт оператора международного некоммерческого движения Профессионалы – Агентство развития профессий и навыков (электронный ресурс) режим доступа.

4.3. Кадровые условия реализации программы

Данные педагогических работников, привлеченных для реализации программы

№ п/п	ФИО	Должность, наименование организации
<i>Ведущий преподаватель программы</i>		
1.	Софронов Василий Васильевич	Мастер производственного обучения Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Чебоксарский техникум строительства и городского хозяйства» Министерства образования Чувашской Республики

5. Оценка качества освоения программы

Промежуточная аттестация по программе предназначена для оценки освоения слушателем модулей программы и проводится в виде зачетов. По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний выставляются отметки по двух балльной «зачтено»/«не зачтено».

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний (в форме тестирования).

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

6. Фонд оценочных средств

Тест. Найдите правильный ответ

- 1. К зданиям повышенной этажности относятся здания высотой:
 - а) 4-5 этажей;
 - б) 6-9 этажей;
 - в) 10-16 этажей;
 - г) более 16 этажей.
- 2. Этаж, пол помещений которого находится ниже планировочной отметки земли б
 - а) надземный;
 - б) мансардный;
 - в) цокольный;
 - г) подвальный.
- 3. Здания, монтируемые из индустриальных конструкций заводского изготовления.
 - а) полносборным;
 - б) зданиям из мелкоштучных материалов;

- в) монолитным;
 - г) сборно-монолитным.
- 4. Конструктивные элементы здания, воспринимающие нагрузки от собственного и оборудования, мебели и т.д. и передающие их на фундамент:
 - а) несущие;
 - в) самонесущие;
 - г) навесные.
- 5. Плитные фундаменты мелкого заложения в виде непрерывных, прерывистых или надежных и долговечных элементов и материалов (бетон, кирпич, бутобетон) под несущими под оборудованием:
 - а) столбчатые;
 - б) ленточные;
 - в) свайные;
 - г) специальные.
- 6. Вертикальные ограждения, защищающие помещения здания от воздействия внешней среды к следующим конструктивным элементам здания:
 - а) фундаментам;
 - б) стенам;
 - в) перекрытиям;
 - г) крышам.
- 7. Стены, которые разделяют помещения в пределах этажа и не воспринимают нагрузки:
 - а) столбы;
 - б) лестницы;
 - в) двери;
 - г) перегородки.
- 8. Перекрытия, разделяющие верхний этаж и чердак:
 - а) междуэтажные;
 - б) надподвальные;
 - в) чердачные;
 - г) сборные.
- 9. Конструктивный тип здания, представляющего собой жесткую и устойчивую конструкцию и перекрытий:
 - а) бескаркасный;
 - б) каркасный;
 - в) с неполным каркасом;
 - г) без названия.
- 10. Участок стены, расположенный между двумя проемами:
 - а) простенок;
 - б) перемычка;
 - в) карниз;
 - г) парапет.

Проверьте ответы

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильный ответ	в	г	а	а	б	б	г	в	а	а

7. Информационное обеспечение программы

Учебные издания

- Гревцева Е.Н. «Выполнение арматурных работ»: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: «Академия», 2018.
- Куприянова Г.В. «Арматурщик»: учеб. пособие. — М.: Издательский центр.
- Маляян Р.Л., Маляян Д.Р., Висилев Ю.Ф.А. «Строительные конструкции». — Ростов на Дону: Феникс, 2010.
- Чичерин И.И. «Общестроительные работы»: учебное пособие. — М.: «Академия», 2010.
- Маляян Р.Л. «Справочник современного технолога строительного производства». — Ростов н/Д: Феникс, 2009.

Интернет-ресурсы

allbest.ru, zhelezobetonnyh-izdelij, academia-moscow.ru, firo.ru, shkolnik.ru.

8. Составитель программы

Софронов Василий Васильевич, мастер производственного обучения