

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Камский строительный колледж имени Е.Н. Батенчука»
Центр профессиональной переподготовки



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Р.Л.Биктимиров

« 12 » 11 2020 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации

Монтаж стропильной системы крыши из деревянных элементов

г. Набережные Челны
2020 г.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
«Монтаж стропильной системы крыши из деревянных элементов», 40 часов

Правообладатель программы:

Центр профессиональной подготовки ГАПОУ «Камский строительный колледж имени Е.Н.Батенчука.

Авторы – составители:

Новожён Галина Сергеевна, руководитель Центра профессиональной подготовки

Гербулова Оксана Анатольевна, преподаватель ГАПОУ «Камский строительный колледж имени Е.Н. Батенчука

Программа рассмотрена на заседании Методического совета ЦПП

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

Председатель Методического совета Г. С. Новожён _____

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
Раздел 2. Цель и задачи Программы	3
Раздел 3. Планируемые результаты обучения	3
Раздел 4. Учебный план	5
Раздел 5. Календарный график (примерный)	6
Раздел 6. Содержание и тематический план Программы	7
Раздел 7. Организационно – педагогические условия реализации Программы	8
Раздел 8. Контроль и оценка результатов освоения Программы	9

1. Общие положения

Настоящая дополнительная профессиональная программа (далее ДПП/ Программа) разработана в соответствии с профессиональным стандартом по профессии «Плотник промышленный», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 апреля 2017 г. N 383н.

Так же при разработке Программы использовались требования Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих раздела «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» выпуск 3 для профессии «Плотник».

Категория слушателей: ДПП направлена на повышение квалификации слушателей. К освоению Программы допускаются лица, имеющие/получающие среднее профессиональное или высшее образование соответствующего профиля.

Данная дополнительная профессиональная программа может являться как самостоятельной программой повышения квалификации, так и входить в другие ДПП в качестве учебного модуля.

Форма обучения: очная; очная с применением ДОТ/электронного обучения

Объем освоения Программы: 40 академических часов.

2. Цель Программы:

ЦЕЛЬ: совершенствование у слушателей профессиональных компетенций или приобретение ими новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области плотничных работ при монтаже деревянной стропильной системы крыши при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.

3. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения определены с учетом требований профессионального стандарта по профессии «Плотник промышленный». Обучение по программе позволит освоить вид профессиональной деятельности (ВПД): *Выполнение плотничных общестроительных работ различной сложности.*

В таблице ниже указаны профессиональные компетенции, качественное изменение или приобретение которых осуществляется в результате освоения ДПП, а также приобретаемые результате освоения ДПП знания и умения, необходимые для качественного изменения указанных профессиональных компетенций.

Профес. компетенции	Умения	Знания
<i>ВПД: Выполнение плотничных общестроительных работ различной сложности</i>		
<p><i>ПК.1.</i> Устройство крыш и стропильной системы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Устанавливать стропила различной сложности; - Устраивать обрешетки по стропилам; - Обтесывать бревна, кромки досок и пластин; - Читать рабочие и сборочные чертежи; - Пользоваться разметочным и мерительным инструментом; - Устанавливать свесы и примыкания; - Пользоваться электрифицированными рубанками; - Устанавливать стойки и коньковые прогоны; - Устанавливать стропильные ноги и подкосы; - Устанавливать обрешетку. 	<ul style="list-style-type: none"> - Порядок и правила установки несложных стропил; - Порядок и правила устройства обрешетки по стропилам; - Правила обтесывания бревен, кромок досок и пластин; - Правила чтения простых рабочих и сборочных чертежей; - Разметочный и мерительный инструмент, принцип действия и правила пользования; - Способы крепления материалов при обделке свесов и примыканий; - Правила и приемы работы электрифицированными рубанками; - Требования охраны труда к электроинструменту и электрооборудованию; - Виды и правила гвоздевых соединений, применяемых в плотничных работах; - Основные виды столярно-плотничных соединений; - Установка стоек и коньковых прогонов; - Установка стропильных ног и подкосов; - Установка обрешетки.

4. Учебный план

№ раздела	Наименование раздела	Всего, час	Из них				Итоговая аттестация	Форма итоговой аттестации	
			самост., час	аудитор., час		с использ. ДОТ, час.			
				Теор. занятия	Практич. занятия	Теор. занятия			Практич. занятия
1.	Введение. Чертежи и нормативная документация	12	-	6	2	4	-	-	
2.	Устройство и монтаж стропильной системы	24	-	-	16	8	-	-	
3.	Итоговая аттестация	4	-	-	-	-	-	4	зачет
Итого:		40	-	8	18	10	-	4	

5. Календарный учебный график

5.1. Календарный учебный график с *отрывом* от производства,

5 дней по 8 часов в день

№ п/п	Наименование разделов	Дни занятий					Всего за курс обучения
		1	2	3	4	5	
1.	Введение. Чертежи и нормативная документация	4a 4*	4a				12
2.	Устройство и монтаж стропильной системы		4*	4a 4*	8a	4a	24
3.	Итоговая аттестация					4a	4
	ИТОГО	8	8	8	8	8	40

*- занятия с применением ДОТ

c – самостоятельные занятия

a – аудиторные занятия

5.2. Календарный учебный график с *частичным отрывом* от производства,

10 дней по 4 часа в день

№ п/п	Наименование разделов	Дни занятий										Всего за курс обучения	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	Введение. Чертежи и нормативная документация	4a	4*	4a									12
2.	Устройство и монтаж стропильной системы				4*	4*	4a	4a	4a	4a			24
3.	Итоговая аттестация										4a		4
	ИТОГО	4	4*	4	4*	4*	4	4	4	4	4	4	40

*- занятия с применением ДОТ

c – самостоятельные занятия

a – аудиторные занятия

6. Содержание и тематический план ДПП

Наименование темы	Содержание учебного материала	Объем в часах, всего	Из них			
			самост.	аудитор.		дистанц.
				лекц	практ	
Раздел 1. Введение. Чертежи и нормативная документация		12	-	6	2	4
Тема 1. Чтение строительных чертежей	Сечения, их назначения, изображения и обозначения на чертежах. Разрезы. Надписи на чертежах. Обозначения шероховатости, покрытий и обработки на чертежах. Условные изображения элементов деревянных изделий. Рабочие чертежи конструкций. Соединения элементов деревянных конструкций. Соединения на врубках. Чтение чертежей планов и разрезов зданий.	8	-	4	2	2
Тема 2. Нормативная документация на монтажные работы стропильной системы крыш	Рабочая документация, технологическая карта, ППР. СП 48.13330.2011. "Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004"; СНиП 3.03.01-87* "Несущие и ограждающие конструкции"; СТО НОСТРОЙ 2.33.86-2013. "Организация строительного производства. Промышленное строительство. Реконструкция зданий и сооружений"; ГОСТ 9463-2016., ГОСТ 8486-86, ГОСТ 4028-80.	4	-	2	-	2
Раздел 2. Устройство и монтаж стропильной системы		24	-	-	16	8
Тема 3. Устройство и монтаж стропильной системы крыши из деревянных элементов	Виды стропил и узлы стропильной системы. Стропильные системы различных видов крыш. Установка мауэрлата, основных и промежуточных стропил, конькового бруса. Монтаж обрешетки. Крепеж элементов стропильной системы. Ручной и электрифицированный инструмент.	24	-	-	16	8
Итоговая аттестация	Зачет	4		4		
ИТОГО		40	-	40		-

7. Организационно–педагогические условия

7.1 Материально-технические условия реализации ДПП

<i>Вид ресурса</i>	<i>Характеристика ресурса и количество</i>
Мастерская по компетенции «Плотницкое дело»	<ol style="list-style-type: none">1. Комплект ученической мебели2. Рабочее место преподавателя3. Меловая / маркерная доска4. Проектор/экран5. Натуральные образцы материалов и изделий по темам дисциплины6. Комплект учебно-наглядных пособий по темам дисциплины
Оборудование в Мастерской по компетенции «Плотницкое дело»	<ol style="list-style-type: none">1. Пила торцовочная с механизмом протяжки, комплект KS 120 REB-Set-UG2. Пылеудаляющий аппарат/ FESTOOL, АППАРАТ ПЫЛЕУДАЛЯЮЩИЙ STL 26 E3. Вертикальный фрезер/ FESTOOL, ФРЕЗЕР в контейнере T-Loc OF 2200 EB-PLUS 230V4. Шлифмашинка FESTOOL, в контейнере T-Loc ETS 150/5 EQ-Plus5. Аккумуляторная дрель-шуруповерт FESTOOL, в конт. T-Loc, компл. T 18+3 LI 5,2 Plus6. Верстак столярный (верстак плотника)7. Струбцины большие, комплект из 2 шт.8. Струбцины малые, комплект из 2 шт.9. Сушильная камера10. Стол рабочий, многофункциональный11. Инструмент многофункциональный Vecturo, акк., компл. в конт. в Sys3 OSC 18 HPC4,0 EI-Set12. Пила бензиновая/электрическая13. Портал-удлинитель электрический FESTOOL, в системнере SYS-PH

7.2. Кадровые ресурсы

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по ДПП: высшее профессиональное образование по направлению подготовки, практический опыт работы не менее 1 года

7.3. Учебно-методическое обеспечение модуля

Основные источники:

Барышев И. В. Столярные работы. Технология обработки древесины: учеб. пособие/ 2-е изд., стер. – Минск: Высшая школа, 2013. – 253 с.

Дукарский Ю.М. Инженерные конструкции. Металлические конструкции и конструкции из древесины и пластмасс: учебник / Ю.М. Дукарский, Ф.В. Расс, О.В. Мареева. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 262 с.

Охрана труда: Безопасность труда в строительстве. – М.: О-92 ИНФРА-М, 2003. - 304 с.

Сумцова, Т. К. Технология столярных работ: учеб. пособие/ Т. К. Сумцова. – 2-е изд., стер. – Минск: РИПО, 2019. – 303 с.

Дополнительные источники:

Сокова С.Д. Основы технологии и организации строительного-монтажных работ: учебник/ Москва: ИНФРА-М, 2020. - 208 с.

Черноиван, В.Н. Теплоизоляционные, кровельные и отделочные работы: учеб.-метод. пособие/ Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2015. - 272 с.

СП 48.13330.2011. "Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004";

- СНиП 3.03.01-87* "Несущие и ограждающие конструкции";
- СТО НОСТРОЙ 2.33.86-2013. "Организация строительного производства. Промышленное строительство. Реконструкция зданий и сооружений";
- СТО НОСТРОЙ 2.33.14-2011. "Организация строительного производства. Общие положения";
- СТО НОСТРОЙ 2.33.51-2011. "Организация строительного производства. Подготовка и производство строительно-монтажных работ";
- ГОСТ 9463-2016. "Лесоматериалы круглые хвойных пород. Технические условия";
- ГОСТ 8486-86. "Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия";
- ГОСТ 4028-80. "Гвозди строительные. Конструкция и размеры";
- СНиП 12-03-2001. "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования";
- СНиП 12-04-2002. "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство";
- РД 11-02-2006. "Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения";
- РД 11-05-2007. "Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства";

Интернет-ресурсы:

<https://new.znaniyum.com/read?id=208064>

<http://bizlog.ru/etks/etks-3/333.htm>

<https://new.znaniyum.com/catalog/document?id=51580>

<https://new.znaniyum.com/read?id=339479>

8. Контроль и оценка результатов освоения Программы

Оценка качества освоения данной ДПП включает текущий контроль знаний, промежуточный контроль знаний и итоговую аттестацию обучающихся. Текущий контроль проводится по результатам выполнения практических заданий, промежуточный контроль проводится в различных формах на выбор преподавателя.

Итоговая аттестация по программе проводится в форме зачета, который включает в себя проверку теоретических знаний в виде тестирования.

Лицам, прошедшим обучение по ДПП в полном объеме и итоговую аттестацию, выдается документ установленного образца (удостоверение о повышении квалификации).