

Программа обучения (195 академических часов)

по программе профессиональной подготовки по профессии рабочих 16600 Печник

Квалификация: печник 3 разряда

Форма обучения: заочная

Наименование тем курса и содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия	Объём часов
1. Теоретические занятия	
Вводное занятие: история развития печного дела; ознакомление с программой обучения печника 3 разряда; особенностями специальности; ознакомления с макетами кирпича (целым и неполномерными кирпичами); терминами профессии.	<i>Итого:</i> 2
I. Части печи	
1. Фундаменты. Виды фундаментов. Изоляция фундаментов	2
2. Виды топливников	1
3. Основные системы дымооборотов	4
4. Дымовые трубы	1
<i>Итого:</i>	8
II. Классификация печей: по назначению; по теплостойкости; по форме в плане; по материалу; по температуре нагрева стенок; по этажности.	
<i>Итого:</i>	4
III. Подготовительные работы	
1. Организация рабочего места печника	1
2. Приготовление глиняного раствора	3
3. Сортировка кирпича. Заготовление неполномерного кирпича	1
<i>Итого:</i>	5
IV. Чтение чертежей	
1. Условные обозначения на чертежах	1
2. Вертикальные и горизонтальные разрезы	3
<i>Итого:</i>	4
V. Материаловедение	
Материалы для печных работ: кирпич; вяжущие материалы; песок; вода; изоляционные материалы.	
<i>Итого:</i>	4
VI. Растворы для печных работ	
1. Глиняный раствор. Приготовление глиняного раствора	3
2. Известковый раствор. Цементный раствор. Цементно-известковый раствор. Цементно-глиняный раствор	2
3. Растворы для оштукатуривания печей. Растворы для облицовки керамической плиткой. Готовые кладочные смеси для печных работ	2
<i>Итого:</i>	7
VII. Инструменты и приспособления для печных работ	
<i>Итого:</i>	2
VIII. Безопасность труда при печных работах	
1. Противопожарные разделки, отступы. Выдры	3
2. Противопожарные мероприятия при кладке печей. Нормативная база, ГОСТы, СНиПы	3
3. Техника безопасности	2
4. Требования и санитарные условия на рабочем месте	1
<i>Итого:</i>	9
IX. Расчет печей по мощности	
1. Теплопоглощение и теплоотдача печей	1

2.	Характер движения дымовых газов в печах	1
3.	Понятие о процессе горения. Тяга, создаваемая дымовой трубой	1
4.	Расположение печей в помещениях. Упрощенный подбор печи по мощности относительно площади отапливаемого помещения	1
	<i>Итого:</i>	4
X.	Технология кладки печей	
1.	Разметка основания печи. Закладка основания печи	1
2.	Особенности кладки печей	2
3.	Системы перевязки	2
4.	Приемы кладки печей	3
5.	Способы перекрытия топливников, топочных отверстий	2
6.	Установка и крепление печных приборов	2
7.	Устройство противопожарных разделок	2
8.	Кладка арок и круглых сводов	4
9.	Дымосборники	1
10.	Футеровка топливников печей и каминов	1
11.	Устройство кухонных очагов и отопительно-варочных печей	4
12.	Устройство отопительных печей	4
13.	Особенности кладки русских печей. Устройство русских печей	4
14.	Устройство каминов	4
15.	Устройство каминопечей	2
16.	Устройство печей-каминов	3
17.	Устройство банных печей	2
18.	Устройство уличных печей-барбекю	4
	<i>Итого:</i>	47
XI.	Отделка наружных поверхностей печей	
1.	Оштукатуривание печей	2
2.	Декоративная отделка печей	1
3.	Облицовка печей керамической плиткой, искусственным и натуральным камнем	2
4.	Отделка печей изразцами	1
5.	Окраска печей	1
	<i>Итого:</i>	7
XII.	Сдача и приемка печных работ	
1.	Сушка и опробование печей	1
2.	Эксплуатация печей и уход за ними	1
3.	Требования к печам	1
	<i>Итого:</i>	3
XIII.	Причины ухудшения работы печей в процессе их эксплуатации: отложение сажи и смолистых отложений; нарушение плотности кладки печи или дымовой трубы; дымление печи в теплое время года или в начале отопительного сезона; дымление печи от ветрового подпора; причины образования конденсата и способы его устранения.	3
XIV.	Ремонт печей. Виды неисправностей печей и способы их устранения	4
	<i>Итого:</i>	7
Проверочная работа		2
Экзамен		4
Всего теоретических занятий		119
2. Лабораторно–практические работы (кладка макетов печей)		
I.	Кухонные очаги. Отопительно-варочные печи	
1.	№1 Кухонный очаг - 2200 с вертикальными дымооборотами	3

2. №2 Кухонный очаг - 2100 с двухуровневой системой дымооборотов	3
	3
3. №202 ПОВ - 2200 барбекю	
4. №5 Кухонный очаг повышенной мощности - 2700 с двухуровневой системой дымооборотов	3
5. №6 Кухонный очаг повышенной мощности - 2600 с преимущественно нижним прогревом	3
6. №37 Кухонный очаг - 3050 с топчаном с двухуровневой системой дымооборотов	3
7. №85 Кухонный очаг повышенной мощности - 2600 с двухуровневой системой дымооборотов	3
	3
8. №12 ПОВ – 1800 с колпаковым конвектором	3
9. №15 ПОВ – 2400 с комбинированной системой дымооборотов	
II. Отопительные печи	3
1. №9 ПТО – 2100 с колпаковым конвектором	3
2. №33 ПТО – 1900 с колпаковым конвектором	3
3. №113 ПТО – 3500 с комбинированной системой дымооборотов	
III. Банные печи	3
1. №119 Банная печь – каменка постоянного действия	3
2. №149 Банная печь – каменка периодического действия	
IV. Русские печи	4
1. №22 Русская печь – 3000 с нижним прогревом "Экономка"	4
2. №23 Русская печь – 4000 с боковым прогревом	
V. Каминь	4
1. №79 Камин угловой	4
2. №120 Камин фронтальный.	
VI. Каминопечи	4
№155 Каминопечь - 3000	
VII. Печи-камины	4
№109 ПОВ - 2300 с камином	
VIII. Садовые печи-барбекю	4
№226(А) Барбекю-камин с плитой для казана	
IX. Горизонтальные разделки и выдры	
1. №32 Горизонтальная разделка с сечением дымового канала 130x130 мм.	1
2. №31 выдра с сечением дымового канала 130x130 мм для кровли с крутым скатом	1
3. №103 Горизонтальная разделка с сечением дымового канала 130x260 мм.	1
4. №30 Выдра с сечением дымового канала 130x260 мм для кровли с крутым скатом	1
5. №199 Выдра с сечением дымового канала 130x130 мм для кровли с пологим скатом	1
6. №200 Выдра с сечением дымового канала 260x130 мм для кровли с пологим скатом	1
Всего лабораторно–практических работ	76
Итого	195
Производственная практика	77