



**Міністерство освіти і науки України
Міністерство соціальної політики України**

***Державний стандарт
професійно-технічної освіти***

ДСПТО 8121.С.2410 - 2015
(позначення стандарту)

Професія: Газівник доменної печі

Код: 8121

Кваліфікація: газівник доменної печі 3, 4, 5, 6, 7, 8-го розрядів

Видання офіційне

Київ - 2015

**Міністерство освіти і науки України
Міністерство соціальної політики України**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ
Міністерства освіти і науки України
від «23» грудня 2015 р. № 1341

***Державний стандарт
професійно-технічної освіти***

ДСПТО 8121.С.2410 - 2015
(позначення стандарту)

Професія: Газівник доменної печі

Код: 8121

Кваліфікація: газівник доменної печі 3, 4, 5, 6, 7, 8-го розрядів

***Видання офіційне
Київ - 2015***

Керівники проекту

Супрун В.В. – директор департаменту професійно-технічної освіти Міністерства освіти і науки України.

Таран С. Ф. – начальник відділу змісту та організації навчального процесу департаменту професійно-технічної освіти Міністерства освіти і науки України.

Войцеховський К.В. – директор з персоналу та адміністрації ПАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ».

Авторський колектив

Паржницький В.В. – начальник відділу професійної освіти і тренінгів Інституту модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України, керівник авторського колективу.

Багмут О.М. – завідувач сектору прогнозування потреб у професійних навичках відділу професійної освіти і тренінгів Інституту модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України.

Савенко Є.І. – провідний менеджер з професійного навчання департаменту з навчання та розвитку дирекції з персоналу ТОВ "МЕТІНВЕСТ ХОЛДІНГ"

Голтвенко І.В. – заступник директора – начальник управління планування та розвитку персоналу ПАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ».

Полякова О.С. – начальник відділу моніторингу освітніх потреб управління планування та розвитку персоналу ПАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ».

Замотаєв С.О. – начальник відділу аглодоменного виробництва управління мотивації персоналу ПАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ».

Гарнагіна О.В. – провідний інженер з підготовки кадрів відділу моніторингу освітніх потреб управління планування та розвитку персоналу ПАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ».

Чалий А.В. – інженер відділу моніторингу освітніх потреб управління планування та розвитку персоналу ПАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ».

Рецензенти

Малаховський Ю.Г. – заступник начальника доменного цеху ПАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ».

Тонких Д.О. – старший майстер дільниці доменних печей доменного цеху ПАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ».

Гладишко О.В. – старший майстер дільниці доменних печей доменного цеху ПАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ».

Літературний редактор

Ігорська А.С. – шеф-редактор корпоративної газети управління внутрішніх комунікацій ПАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ».

Технічний редактор

Астахов Д.Л. – менеджер з комунікаційних технологій корпоративної газети управління внутрішніх комунікацій ПАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ».

Зауваження та пропозиції щодо змісту державного стандарту з професії Газівник доменної печі, замовлення на його придбання просимо надсилати за адресою:

03035, м. Київ, вул. Митрополита Василя Липківського, 36, Інститут модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України.

Телефон: (044)248-91-16.

Відділ професійної освіти і тренінгів.

Примітка. Цей стандарт не може бути повністю чи частково відтворений, тиражований та розповсюджений без дозволу Інституту модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України.

Загальні положення

Державний стандарт професійно-технічної освіти для підготовки (підвищення кваліфікації) робітників з професії Газівник доменної печі 3, 4, 5, 6, 7, 8-го розрядів розроблено відповідно до Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про професійно-технічну освіту», «Про професійний розвиток працівників», «Про зайнятість населення», «Про організації роботодавців, їх об'єднання, права і гарантії їх діяльності», Постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 року № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» та інших нормативно-правових документів і є обов'язковим для виконання усіма професійно-технічними навчальними закладами, підприємствами, установами та організаціями, що здійснюють (або забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації) кваліфікованих робітників, незалежно від їх підпорядкування та форми власності.

Державний стандарт професійно-технічної освіти складається з:

- освітньо-кваліфікаційних характеристик випускника професійно-технічного навчального закладу за відповідними рівнями кваліфікацій;
- типових навчальних планів підготовки кваліфікованих робітників;
- типових (робочих) навчальних програм з навчальних предметів, виробничого навчання, передбачених типовими навчальними планами;
- критеріїв кваліфікаційної атестації випускників та вимог до результатів навчання.

У професійно-технічних навчальних закладах тривалість первинної професійної підготовки встановлюється відповідно до рівня кваліфікації, яку набуває учень, що визначається робочим навчальним планом.

При організації підготовки, перепідготовки або підвищення кваліфікації на виробництві за робітничими професіями термін професійного навчання, на підставі вхідного контролю, може бути скорочений до 50%.

Вхідний контроль знань, умінь та навичок здійснюється професійно-технічним навчальним закладом у порядку, визначеному центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері освіти, за погодженням із заінтересованими центральними органами виконавчої влади.

Освітньо-кваліфікаційні характеристики випускника містять вимоги до знань, умінь та навичок та складені на основі:

Випуску 40 «Чорна металургія» довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, затвердженого наказом Міністерства промислової політики України від 18.01.2002 р. № 28;

досягнень науки і техніки, впровадження сучасних технологічних процесів, передових методів праці, врахування особливостей галузі; потреб роботодавців.

У освітньо-кваліфікаційних характеристиках випускника враховані положення галузевого професійного стандарту «Газівник доменної печі»

відносно вимог до знань, умінь і навичок випускників професійно-технічних навчальних закладів, визначених роботодавцями, і які слугують основою для формування кваліфікацій у співвідношенні з рівнями національної рамки кваліфікацій.

Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника охоплює сукупність необхідних загальних та професійних компетентностей (компетентність/компетентності – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності та інші особисті якості).

Типовий навчальний план професійної підготовки включає розподіл навчального навантаження між загальнопрофесійною, професійно-теоретичною та професійно-практичною підготовкою, резерв часу, консультації, державну атестацію. У типовому навчальному плані визначено загальну кількість годин для оволодіння кваліфікацією відповідного рівня, розподіл годин між базовим блоком та навчальними модулями (навчальний модуль – логічно завершена складова ДСПТО, що містить навчальний матеріал, необхідний для досягнення загальних, професійних компетентностей, та належить до певного рівня кваліфікації).

Перелік навчальних предметів визначається навчальним закладом спільно з підприємствами-замовниками робітничих кадрів.

Типовим навчальним планом передбачено тижневе навантаження учнів (слухачів) не більше 36 годин.

Під час виробничої практики можливе навантаження учнів (слухачів) до 40 годин на тиждень, в залежності від віку.

Типові (робочі) навчальні програми визначають зміст та погодинний розподіл предметів, що забезпечують формування професійних і загальних компетентностей.

Професійні (професійні базові, професійні профільні) та загальні компетентності формуються в процесі загальнопрофесійної, професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки.

Типові (робочі) навчальні програми розробляються навчальним закладом спільно з підприємствами-замовниками робітничих кадрів та погоджуються з регіональними органами освіти.

Вимоги до результатів навчання визначаються за завданнями та обов'язками освітньої кваліфікаційної характеристики. За результатами оволодіння кожним рівнем кваліфікації – проводиться кваліфікаційна атестація, що включає перевірку теоретичних знань (шляхом тестування тощо) та практичних умінь шляхом виконання кваліфікаційної пробної роботи і визначається двома параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє».

Поточне оцінювання проводиться відповідно до чинної нормативно-правової бази.

Професійно-практична підготовка здійснюється в навчальних майстернях, лабораторіях, навчальних полігонах, навчально-виробничих дільницях та безпосередньо на робочих місцях підприємств.

Навчальний час учня, слухача визначається обліковими одиницями часу, передбаченого для виконання навчальних програм професійно-технічної освіти.

Обліковими одиницями навчального часу є:

академічна година тривалістю 45 хвилин;

навчальний день, тривалість якого не перевищує 8 академічних годин.

Навчальний (робочий) час учня, слухача в період проходження виробничої практики встановлюється залежно від режиму роботи підприємства, установи, організації згідно з законодавством.

Професійно-технічні навчальні заклади, органи управління освітою, роботодавці організують та здійснюють поточний, тематичний, проміжний і вихідний контроль знань, умінь та навичок учнів (слухачів), їх кваліфікаційну атестацію. Представники роботодавців, їхніх організацій та об'єднань долучаються до тематичного, вихідного контролю знань, умінь та навичок учнів (слухачів) та безпосередньо приймають участь у кваліфікаційній атестації.

Після завершення навчання кожний слухач повинен уміти самостійно виконувати всі роботи, передбачені освітньо-кваліфікаційною характеристикою, технологічними умовами і нормами, встановленими у даній галузі.

До самостійного виконання робіт учні, слухачі допускаються лише після навчання й перевірки знань з охорони праці. Навчання з охорони праці проводиться згідно з вимогами чинного Закону України «Про охорону праці».

Кваліфікаційна пробна робота проводиться за рахунок часу, відведеного на виробничу практику. Перелік кваліфікаційних пробних робіт розробляється професійно-технічними навчальними закладами, підприємствами, установами та організаціями відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційних характеристик.

Критерії кваліфікаційної атестації випускників розробляються навчальним закладом разом з роботодавцями і базуються на компетентнісному підході відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики та погоджуються з регіональними органами освіти.

Кваліфікаційна атестація забезпечується шляхом організації та проведення контролю знань, умінь і навичок учнів (слухачів) з навчальних предметів, в тому числі шляхом тестування та професійно-практичної підготовки, що формують компетентність випускника.

Присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «кваліфікований робітник» відповідного розряду можливе за умови освоєння учнем, слухачем усіх компетентностей.

Після підготовки, перепідготовки або підвищення кваліфікації, присвоєння розряду особі здійснюється у відповідності до об'єму доменних печей, які є в наявності на виробництві. Якщо на виробництві є декілька доменних печей різного об'єму, розряд присвоюється залежно від об'єму

доменної печі, яка буде задіяна в процесі трудової діяльності. При цьому наявність стажу роботи за попереднім розрядом не є обов'язковою.

При отриманні кваліфікації газівника доменної печі, який здійснює самостійне ведення процесу, є обов'язковим наявність стажу газівника доменної печі, що виконує роботи під керівництвом робітника вищої кваліфікації.

Випускнику професійно-технічного навчального закладу, який успішно пройшов кваліфікаційну атестацію, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» з набутої професії відповідного розряду (категорії) і видається диплом державного зразка.

Особі, яка опанувала курс професійно-технічного навчання і успішно пройшла кваліфікаційну атестацію, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» з набутої професії відповідного розряду (категорії) і видається свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації державного зразка.

Особам, які достроково випускаються з професійно-технічного навчального закладу та яким за результатами проміжної (поетапної) кваліфікаційної атестації присвоюється відповідна робітнича кваліфікація, видається свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації державного зразка.

Базовий навчальний блок та зміст професійних базових компетентностей

Професійні базові компетентності (базові знання й уміння), що стосуються кожного кваліфікаційного рівня, визначаються професійно-технічним навчальним закладом за погодженням з роботодавцями. Їхнє вивчення здійснюється перед оволодінням навчальним матеріалом з кожного розряду. Якщо навчально-виробничий процес здійснюється за кількома розрядами без перерви, професійні базові компетентності опановуються перед початковим розрядом.

3 розряд – виконання робіт під керівництвом робітника вищої кваліфікації.

5 розряд – самостійне ведення процесу

Код компетентності	Найменування професійної базової компетентності	Зміст компетентностей	Розряд	
			3	5
БК.1	Розуміння основ трудового законодавства	Знати: основні трудові права та обов'язки працівників; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору; соціальні гарантії та соціальний захист, чинні на підприємстві	+	-
БК.2	Розуміння основ ринкової економіки і підприємництва та дотримання основних вимог енергоменеджменту	Знати: основи ринкової економіки та підприємництва; основи енергоменеджменту Уміти: раціонально використовувати енергоресурси та матеріали в професійній діяльності	+	-
БК.3	Засвоєння основ слюсарної справи	Знати: інструменти та пристрої, які застосовуються; призначення та застосування слюсарного інструменту; основні слюсарні операції Уміти: користуватись інструментами та пристроями; виконувати основні слюсарні операції	+	-
БК.4	Розуміння вимог технічного креслення	Знати: призначення і застосування креслень у виробництві; види креслень основного та допоміжного устаткування доменної печі; правила читання креслень Уміти: читати різні види креслень; робити ескізи деталей	+	-

Код компетентності	Найменування професійної базової компетентності	Зміст компетентностей	Розряд	
			3	5
БК.5	Розуміння та дотримання вимог технічної механіки і деталей машин	<p>Знати: основи таких понять як: механічний рух, сила, тертя; будову підшипників ковзання, кочення та рідинного тертя; види передач та їхню характеристику; припуски та посадки</p> <p>Уміти: діагностувати проблеми та несправності у роботі механічного обладнання доменної печі</p>	+	-
БК.6	Розуміння та засвоєння основ матеріалознавства	<p>Знати: види матеріалів, їхні властивості та використання у металургійному виробництві; класифікацію металів за хімічним складом; види термічної обробки сталі</p>	+	-
БК.7	Розуміння та засвоєння основ електротехніки	<p>Знати: основи електротехніки; організацію електропостачання цеху</p> <p>Уміти: діагностувати проблеми та несправності у роботі електротехнічного обладнання доменної печі; раціонально та ефективно експлуатувати електрообладнання</p>	+	-
БК.8	Розуміння основних положень з охорони праці, промислової та пожежної безпеки, виробничої санітарії	<p>Знати: вимоги нормативних актів про охорону праці, з пожежної безпеки, виробничої санітарії та навколишнього середовища; вимоги інструкцій підприємства з охорони праці та пожежної безпеки; вимоги до організації робочого місця</p> <p>Уміти: визначати необхідні засоби індивідуального та колективного захисту, їхню справність; правильно їх застосовувати; застосовувати первинні засоби пожежогасіння; забезпечувати особисту безпеку в процесі виконання робіт; безпечно експлуатувати обладнання</p>	+	+
БК.9	Уміння виконувати обов'язкові дії при ліквідації аварій та їхніх наслідків та при наданні першої долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків	<p>Знати: план ліквідації аварійних ситуацій та їхніх наслідків; правила та засоби надання першої долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків</p> <p>Уміти: ліквідувати аварії та їхні наслідки; надати першу долікарську допомогу потерпілим у разі нещасних випадків під час аварій; використовувати, в разі необхідності, засоби</p>	+	+

Код компетентності	Найменування професійної базової компетентності	Зміст компетентностей	Розряд	
			3	5
		запобігання та усунення природних і непередбачених виробничих негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо)		
БК.10	Засвоєння та володіння основами роботи на персональному комп'ютері	<p>Знати: основи роботи на персональному комп'ютері; вимоги до влаштування робочого місця та правила безпеки роботи на персональному комп'ютері; основи роботи з офісними програмами</p> <p>Уміти: працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків</p>	+	-
БК.11	Розуміння основ спеціальної технології	<p>Знати: основи технологічного процесу виплавки чавуну; принципи роботи доменної печі, повітрянагрівачів і газового господарства цеху, встановленої на печах контрольно-вимірювальної апаратури й автоматики; будову та правила технічної експлуатації устаткування; обладнання робочого місця газівника доменної печі; правила технічної експлуатації та інструкції, що забезпечують роботу доменної печі; знати види несправностей у роботі устаткування та методи їх визначення</p>	+	+
БК.12	Розуміння основ теплотехніки	<p>Знати: основні закони теплотехніки</p>	+	-

Перелік навчальних модулів та професійних профільних компетентностей газівника доменної печі (у разі виконання робіт під керівництвом робітника вищої кваліфікації)

Код навчального модуля	Код професійної профільної компетентності	Найменування компетентності та навчального модуля (або однакова назва для компетентності та модуля)
ГДП – 3.1	Брати участь в обслуговуванні устаткування доменної печі	
	ГДП - 3.1.1	Брати участь в огляді стану устаткування повітрянагрівачів, газопроводів та трубопроводів, перевірки стану аварійної сигналізації
	ГДП - 3.1.2	Брати участь у підготовці та проведенні ремонтів
ГДП – 3.2	Брати участь в експлуатації доменної печі та її устаткування	
	ГДП - 3.2.1	Експлуатувати повітрянагрівачі, їхнє устаткування під керівництвом робітника більш високої кваліфікації
	ГДП - 3.2.2	Брати участь у процесі нагрівання повітрянагрівачів
	ГДП - 3.2.3	Експлуатувати газопроводи та повітропроводи під керівництвом робітника більш високої кваліфікації
	ГДП - 3.2.4	Експлуатувати устаткування доменної печі під керівництвом робітника більш високої кваліфікації
	ГДП - 3.2.5	Брати участь в управлінні процесом доменної плавки

Перелік навчальних модулів та професійних профільних компетентностей газівника доменної печі (у разі самостійного ведення процесу)

Код навчального модуля	Код професійної профільної компетентності	Найменування компетентності та навчального модуля (або однакова назва для компетентності та модуля)
ГДП – 5.1	Обслуговувати устаткування доменної печі	
	ГДП - 5.1.1	Оглядати стан устаткування повітрянагрівачів, газопроводів та трубопроводів, перевіряти стан аварійної сигналізації
	ГДП - 5.1.2	Здійснювати підготовку та проведення ремонтів
ГДП - 5.2	Здійснювати експлуатацію доменної печі та її устаткування	
	ГДП - 5.2.1	Експлуатувати повітрянагрівачі та їхнє устаткування
	ГДП - 5.2.2	Управляти процесом нагрівання повітрянагрівачів
	ГДП - 5.2.3	Експлуатувати газопроводи та повітропроводи
	ГДП - 5.2.4	Експлуатувати устаткування доменної печі
	ГДП - 5.2.5	Управляти процесом доменної плавки

Загальні компетентності

Усвідомлення важливості свого трудового внеску в досягнення колективу.

Взаємодія з членами колективу в процесі роботи.

Оперативність в прийнятті правильних рішень у позаштатних ситуаціях під час роботи.

Знання професійної термінології.

Здатність діяти в нестандартних ситуаціях.

Здатність працювати в команді.

Дотримання професійної етики.

Здатність запобігати конфліктним ситуаціям.

**Міністерство освіти і науки України
Міністерство соціальної політики України**

***Державний стандарт
професійно-технічної освіти***

ДСПТО 8121.С.24.10 - 2015
(позначення стандарту)

Професія: Газівник доменної печі

Код: 8121

Кваліфікація: газівник доменної печі (у разі виконання робіт під керівництвом робітника вищої кваліфікації) 3, 4, 5-го розрядів

***Видання офіційне
Київ - 2015***

I. Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника професійно-технічного навчального закладу

(підприємства, установи та організації, що здійснюють (або забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації) кваліфікованих робітників)

1. Професія: Газівник доменної печі (у разі виконання робіт під керівництвом робітника вищої кваліфікації)

2. Кваліфікація: газівник доменної печі (у разі виконання робіт під керівництвом робітника вищої кваліфікації) 3-го розряду
(II рівень НРК)

3. Кваліфікаційна характеристика

3-й розряд

Завдання та обов'язки. Виконує роботи з переведення повітрянагрівальних апаратів доменних печей об'ємом до 1700 куб. м. з повітря на газ та з газу на повітря під керівництвом газівника вищої кваліфікації. Відкриває та закриває атмосферні клапани, піднімає та опускає контрольний щуп, бере участь у зупинці та пуску доменної печі. Змащує вузли тертя устаткування, бере участь у ремонті устаткування, що обслуговується.

Повинен знати: основи технологічного процесу виплавки чавуну; принцип роботи доменної печі, повітрянагрівачів та газового господарства цеху, встановленої на печах контрольно-вимірювальної апаратури та автоматики; фізичні та хімічні властивості чавуну та шлаку; слюсарну справу.

Кваліфікаційні вимоги. Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта або одержання професії безпосередньо на виробництві. Без вимог до стажу роботи.

4. Приклади робіт

Кваліфікаційні роботи газівника доменної печі (у разі виконання робіт під керівництвом робітника вищої кваліфікації):

1. Встановлення повітрянагрівача в режим «нагрів».
2. Встановлення повітрянагрівача в режим «дуття».
3. Моделювання дій з установлення повітрянагрівача в режим «нагрів» на природній тязі.
4. Моделювання дій з установлення повітрянагрівача в режим «тяга».
5. Відбір проби колошникового газу з пиловловлювача.
6. Підготовка та обробка проб чавуну й шлаку для відправки до лабораторії.
7. Перевірка дії автоблокувальних пристроїв, попереджувальної та

виконавчої сигналізації.

8. Розрахунок шихти доменної плавки.

9. Розрахунок теоретичної температури горіння коксу.

10. Моделювання дій з короткочасної зупинки доменної печі під «парою».

11. Моделювання дій з пуску доменної печі після короткочасної зупинки під «парою».

12. Моделювання дій з переведення доменної печі на нормальний тиск під колошником.

13. Моделювання дій з переведення доменної печі на підвищений тиск під колошником.

14. Прийом природного газу або пиловугільного палива (ПВП) на доменну піч.

15. Подача пари в пиловловлювач, газопровід брудного газу та зрівняльний газопровід.

16. Моделювання дій з переведення охолодження лоткового розподільника шихти безконусного завантажувального пристрою (БЗП) з азоту на природний газ.

5. Порівняльна таблиця завдань та обов'язків кваліфікаційної характеристики та професійних профільних компетентностей

Код компетентності	Найменування компетентності	Згідно з ДКХП
ГДП - 3.1.1	Брати участь в огляді стану устаткування повітрянагрівачів, газопроводів та трубопроводів, перевіряти стан аварійної сигналізації	Змащування вузлів тертя устаткування
ГДП - 3.1.2	Брати участь у підготовці та проведенні ремонтів	Змащування вузлів тертя устаткування; участь в ремонті устаткування, що обслуговується
ГДП - 3.2.1	Експлуатувати повітрянагрівачі, їхнє устаткування під керівництвом робітника більш високої кваліфікації	Виконання робіт з переведення повітрянагрівальних апаратів доменних печей об'ємом до 1700 м. куб. з повітря на газ та з газу на повітря під керівництвом робітника більш високої кваліфікації
ГДП - 3.2.2	Брати участь у процесі нагрівання повітрянагрівачів	Виконання робіт з переведення повітрянагрівальних апаратів доменних печей об'ємом до 1700 м. куб з повітря на газ та з газу на повітря під керівництвом робітника більш високої кваліфікації

Код компетентності	Найменування компетентності	Згідно з ДКХП
ГДП - 3.2.3	Експлуатувати газопроводи та повітропроводи під керівництвом робітника більш високої кваліфікації	Відкривання та закривання атмосферних клапанів; Виконання робіт з переведення повітронагрівальних апаратів доменних печей об'ємом до 1700 м. куб. з повітря на газ та з газу на повітря під керівництвом робітника більш високої кваліфікації
ГДП - 3.2.4	Експлуатувати устаткування доменної печі під керівництвом робітника більш високої кваліфікації	Відкривання та закривання атмосферних клапанів; Участь у зупинці та пуску доменної печі
ГДП - 3.2.5	Брати участь в управлінні процесом доменної плавки	Участь у зупинці та пуску доменної печі; піднімання та опускання контрольного щупа

6. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб, які навчатимуться за професією Газівник доменної печі (у разі виконання робіт під керівництвом робітника вищої кваліфікації) 3-го розряду

Відповідно до кваліфікаційних умов кваліфікаційної характеристики.

7. Сфера професійної діяльності

КВЕД ДК 009:2010 Переробна промисловість. Виробництво чавуну, сталі та феросплавів.

8. Специфічні вимоги

8.1. Вік: не менше 18 років (прийняття на роботу здійснюється після закінчення строку навчання відповідно до законодавства).

8.2. Стать: чоловіча (обмеження отримання професії за статевою приналежністю визначається переліком важких робіт і робіт із шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок, затверджених МОЗ України № 256 від 29.12.1993).

8.3. Медичні обмеження.

9. Професійні профільні компетентності

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей
ГДП - 3.1.1	Брати участь в огляді стану устаткування повітрянагрівачів, газопроводів та трубопроводів, перевіряти стан аварійної сигналізації	<p>Знати: процедуру приймання-здавання зміни; правила експлуатації обладнання в газовому господарстві; правила реєстрації зауважень; процес проведення прибирання та контролю стану закріпленого обладнання та території, визначеного у нормативній документації; перелік закріпленого обладнання та території; принцип дії попереджувальної та виконавчої сигналізації; місця розташування пультів управління перевірки і шунтування аварійної технологічної сигналізації</p> <p>Уміти: оцінити стан експлуатованого устаткування: охолодження елементів повітрянагрівача, надходження природного газу та ПВП на фурми і його розподіл по них, наявність прогрівів та продувів на тракті гарячого дуття та ін.;</p> <p>користуватися нормативною документацією з експлуатації та догляду за устаткуванням доменної печі та закріпленої території; проводити прибирання устаткування доменної печі закріпленої території; спільно з електромонтером з ремонту та обслуговування електроустаткування проводити перевірку роботи всієї аварійної технологічної сигналізації</p> <p>змащувати вузли тертя устаткування</p>
ГДП - 3.1.2	Брати участь у підготовці та проведенні ремонтів	<p>Знати: вимоги щодо стану закріпленого устаткування при передачі його до ремонту; необхідність очищення устаткування перед ремонтом; план ліквідації аварій</p> <p>Уміти: використовувати робоче місце відповідно до вимог з охорони праці, протипожежної, промислової та екологічної безпеки, правил організації робочого місця; виконувати дрібний ремонт закріпленого устаткування в рамках, визначених посадовою інструкцією; поводитися з інструментом, необхідним при ремонті</p> <p>змащувати вузли тертя устаткування; приймати участь в ремонті устаткування, що обслуговується</p>
ГДП - 3.2.1	Експлуатувати повітрянагрівачі, їхнє устаткування під керівництвом робітника	<p>Знати: будову конструкції та устаткування повітрянагрівача; в якій послідовності проводиться встановлення повітрянагрівача в режим «дуття»; в якій послідовності проводиться зняття повітрянагрівача з режиму «нагрів»; в якій послідовності проводиться зняття повітрянагрівача з режиму</p>

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей
	більш високої кваліфікації	<p>«дугтя»; в якій послідовності проводиться встановлення повітрянагрівача в режим «нагрів»; в якій послідовності проводиться встановлення на режим «тяга» через повітрянагрівач; в якій послідовності проводиться зняття повітрянагрівача з режиму «тяга»</p> <p>Уміти: у правильній послідовності здійснювати встановлення повітрянагрівача в режим «дугтя»; у правильній послідовності проводити зняття повітрянагрівача з режиму «нагрів»; у правильній послідовності проводити зняття повітрянагрівача з режиму «дугтя»; у правильній послідовності здійснювати встановлення повітрянагрівача в режим «нагрів»; у правильній послідовності здійснювати встановлення на режим «тяга» через повітрянагрівач; у правильній послідовності проводити зняття повітрянагрівача з режиму «тяга»; проводити контроль стану устаткування та конструкцій повітрянагрівачів виконувати роботи з переведення повітрянагрівальних апаратів доменних печей об'ємом до 1700 м. куб. з повітря на газ та з газу на повітря під керівництвом робітника більш високої кваліфікації</p>
ГДП - 3.2.2	Брати участь у процесі нагрівання повітрянагрівачів	<p>Знати: вимоги режимної карти нагріву повітрянагрівачів; порядок управління процесом нагрівання повітрянагрівачів відповідно до заданого режиму</p> <p>Уміти: користуватися режимною картою нагріву повітрянагрівачів; здійснювати управління процесом нагрівання повітрянагрівачів відповідно до заданого режиму виконувати роботи з переведення повітрянагрівальних апаратів доменних печей об'ємом до 1700 м. куб. з повітря на газ та з газу на повітря під керівництвом робітника більш високої кваліфікації</p>
ГДП - 3.2.3	Експлуатувати газопроводи та повітропроводи під керівництвом робітника більш високої кваліфікації	<p>Знати: порядок та періодичність контролю за станом повітропроводів холодного і гарячого дугтя, клапана «СНОРТ» та газопроводів доменного газу; будову системи газопроводів</p> <p>Уміти: виявляти невідповідності стану експлуатованого устаткування вимогам нормативної документації в газовому господарстві; здійснювати контроль стану повітропроводів холодного і гарячого дугтя, клапана «СНОРТ» та газопроводів доменного газу відкривати та закривати атмосферні клапани; виконувати роботи з переведення повітрянагрівальних апаратів</p>

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей
		доменних печей об'ємом до 1700 м. куб. з повітря на газ та з газу на повітря під керівництвом робітника більш високої кваліфікації
ГДП - 3.2.4	Експлуатувати устаткування доменної печі під керівництвом робітника більш високої кваліфікації	<p>Знати: критерії роботи сигналізації різниці тисків, зазначені в нормативній документації; будову фурменого приладу та його охолодження; будову та режими роботи сигналізації різниці тисків великого та малого конуса, безконусного завантажувального пристрою; необхідність безперервного надходження пари в міжконусний простір та дії у разі припинення надходження пари; порядок дій при збільшенні вмісту кисню в азоті до 5% та більше, застосовуваного для охолодження БЗП</p> <p>Уміти: виявити корінні причини відпрацювання сигналізації різниці тисків; здійснювати контроль роботи систем сигналізації різниці тисків великого і малого конуса, безконусного завантажувального пристрою; проводити контроль за безперервним надходженням пари в міжконусний простір, подачею азоту на вузли БЗП; виявляти невідповідності стану експлуатованого устаткування вимогам нормативної документації в газовому господарстві відкривати та закривати атмосферні клапани; приймати участь у зупинці та пуску доменної печі</p>
ГДП - 3.2.5	Брати участь в управлінні процесом доменної плавки	<p>Знати: послідовність дій при управлінні механізмами, що контролюють технологічний стан печі, повітронагрівачів тощо; вимоги нормативної документації відносно процесу доменної плавки; існуючі види розладу ходу доменної печі, їхні ознаки за показниками приладів КВП та АСУТП, а також способи регулювання ходу доменної печі; функції коксу в доменній печі, фактори, які впливають на витрати коксу; можливі ризики виникнення аварійних ситуацій при неправильному виконанні процедури управління механізмами, які контролюють технологічний стан печі, повітронагрівачами тощо; місцезнаходження газопроводу та його елементів: засувки, свічок тощо; можливі ризики виникнення аварійних ситуацій при неправильному виконанні процедур з зупинки та задування доменної печі, зазначених у нормативній документації; сувору послідовність з зупинки та задування доменної печі, зазначену в нормативній документації; можливі причини зміни технологічного стану агрегату та їхні наслідки; періодичність реєстрації кожного показання контрольно-вимірювальних приладів роботи доменної печі в журнали; причини спрацювання всіх сигналізацій (попереджувальної, аварійної), пов'язаних з роботою завантажувального пристрою,</p>

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей
		<p>системи вирівнювання тиску та ін.;</p> <p>як проводиться підготовка проб чавуну і шлаку відповідно до вимог нормативної документації;</p> <p>вимоги до якості проб чавуну і шлаку, що визначають якість проведення хімічного аналізу</p> <p>Уміти:</p> <p>управляти механізмами, які контролюють технологічний стан печі, повітрянагрівачів тощо, відповідно до технологічної та виробничо-технічної документації;</p> <p>проводити розрахунки і обчислення технологічних параметрів для можливості ведення технологічних процесів доменної плавки з метою досягнення максимального виробництва при заданій якості та забезпеченні безпечної праці й процесів на основі технологічної документації;</p> <p>правильно оцінити вид розладу ходу печі;</p> <p>проводити реєстрацію показань контрольно-вимірювальних приладів роботи доменної печі в журнали за встановленою формою;</p> <p>визначати причини спрацювання всіх сигналізацій (попереджувальної, аварійної), пов'язаних з роботою завантажувального пристрою, системи вирівнювання тиску та ін.;</p> <p>визначати можливі ризики виникнення аварійних ситуацій при неправильному виконанні процедури з відключення або подачі природного газу та ПВП на піч;</p> <p>визначати можливі ризики виникнення аварійних ситуацій при неправильному виконанні процедури з зупинки та задування доменної печі;</p> <p>здійснювати підготовку проб чавуну й шлаку відповідно до вимог нормативної документації</p> <p>приймати участь у зупинці та пуску доменної печі</p> <p>піднімати та опускати контрольний щуп</p>

II. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників

Професія: Газівник доменної печі (у разі виконання робіт під керівництвом робітника вищої кваліфікації)

Кваліфікація: газівник доменної печі (у разі виконання робіт під керівництвом робітника вищої кваліфікації) 3-го розряду

Загальний фонд навчального часу – 507 годин

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин			
		Всього годин	Базовий блок	ГДП - 3.1	ГДП - 3.2
1	Загально-професійна підготовка (теоретична)	84	84		
2	Професійно-теоретична підготовка	64		8	56
3	Професійно-практична підготовка	340	66	44	230
4	Кваліфікаційна пробна робота	8			
5	Консультації	12			
6	Державна кваліфікаційна атестація	7			
7	Загальний обсяг навчального часу (без п. 4, 5)	495	150	52	286

III. Кваліфікаційні вимоги для отримання наступних робітничих розрядів

Умови набуття кваліфікацій

Газівник доменної печі (у разі виконання робіт під керівництвом робітника вищої кваліфікації) 4-го розряду (III рівень НРК)

Присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «кваліфікований робітник» з набутої професії 4-го розряду здійснюється після освоєння учнем (слухачем) усіх професійних компетентностей 3-го розряду за двома параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє» та у разі виконання робіт з переведення повітрянагрівальних апаратів доменних печей об'ємом 1700 м. куб. до 2000 м. куб. з повітря на газ та з газу на повітря під керівництвом газівника вищої кваліфікації.

Кваліфікаційні вимоги

Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта. Підвищення кваліфікації. Стаж роботи за професією газівника доменної печі 3 розряду не менше 1 року.

Газівник доменної печі (у разі виконання робіт під керівництвом робітника вищої кваліфікації) 5-го розряду (III рівень НРК)

Присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «кваліфікований робітник» з набутої професії 5-го розряду здійснюється після освоєння учнем (слухачем) усіх професійних компетентностей 3-го розряду за двома параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє» та у разі виконання робіт з переведення повітрянагрівальних апаратів доменних печей об'ємом 2000 м. куб. та більше з повітря на газ та з газу на повітря під керівництвом газівника вищої кваліфікації.

Кваліфікаційні вимоги

Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта. Підвищення кваліфікації. Стаж роботи за професією газівника доменної печі 4 розряду не менше 1 року.

**Міністерство освіти і науки України
Міністерство соціальної політики України**

***Державний стандарт
професійно-технічної освіти***

ДСПТО 8121.С.2410 - 2015
(позначення стандарту)

Професія: Газівник доменної печі
Код: 8121
Кваліфікація: газівник доменної печі
(у разі самостійного ведення процесу) 5, 6, 7, 8-го розрядів

***Видання офіційне
Київ - 2015***

I. Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника професійно-технічного навчального закладу

(підприємства, установи та організації, що здійснюють (або забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації) кваліфікованих робітників)

1. Професія: Газівник доменної печі
(у разі самостійного ведення процесу)

2. Кваліфікація: газівник доменної печі
(у разі самостійного ведення процесу) 5-го розряду (IV рівень НРК)

3. Кваліфікаційна характеристика

5-й розряд

Завдання та обов'язки. Веде процес нагрівання повітрянагрівальних апаратів доменних печей об'ємом до 300 м. куб. або установок прямого відновлення заліза. Переводить повітрянагрівачі з газу на повітря та з повітря на газ. Керує лебідками газового дроселя та випускними атмосферними клапанами. Стежить та контролює витрати, тиск та температуру дуття, подавання паливних добавок, витрати пари під час роботи на зволоженому дутті, тиск та температуру колошникового газу, повноту завантаження печі та швидкість опускання шихти, витрати газу, винесення пилу з печі, склад вуглекислого газу, показання контрольно-вимірювальних приладів. Стежить за станом газоповітряних трактів, за випусканням пилу з пиловловлювачів. Зупиняє та запускає доменну піч, включає та відключає газ від газової мережі під час ремонтів та зупинок печі. Контролює режим роботи повітродувок, якість очищення газу, роботу аварійних блокувань, централізації та зв'язку. Виявляє та усуває несправності в роботі устаткування, яке обслуговується. Веде облік показань приладів та встановленої документації роботи печі. Виконує ремонт устаткування, яке обслуговується. Керує газівниками нижчої кваліфікації.

Повинен знати: теплотехнічні основи доменного процесу; будову та правила технічної експлуатації устаткування, яке обслуговується; фізичні та хімічні властивості сировинних матеріалів та палива, які надходять до доменної плавки; вплив хімічного складу та механічних властивостей палива на хід доменної печі; розрахунки рудного навантаження, виходу чавуну з подачі, витрат коксу на тонну чавуну, основності шлаку, кількості повітря, що вдувається в доменну піч; причини розладу ходу печі та способи його запобігання та усунення; системи газопроводів та паропроводів; режими роботи скрубєрів, пересувних дроселів; методи та прийоми задувок та видувок печі.

Кваліфікаційні вимоги. Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта. Підвищення кваліфікації. Стаж роботи за професією газівника доменної печі 4 розряду, який виконує роботи під керівництвом робітника вищої кваліфікації, не менше 1 року.

Приклади робіт

Кваліфікаційні роботи газівника доменної печі (у разі самостійного ведення процесу)

1. Ведення процесу доменної плавки.
2. Пофакторний аналіз витрат коксу або заліза в розрізі однієї зміни.
3. Моделювання дій з зупинки доменної печі в разі відсутності води на охолодження.
4. Моделювання дій з зупинки доменної печі в разі відсутності пари.
5. Моделювання дій з зупинки доменної печі в разі припинення подачі дуття на одну доменну піч.
6. Моделювання дій з зупинки доменної печі в разі припинення подачі дуття на всі доменні печі.
7. Моделювання дій з зупинки доменної печі в разі відсутності всіх видів енергії.
8. Моделювання дій з зупинки доменної печі в разі прориву горна.
9. Моделювання дій з прийому чистого доменного газу на блок повітрянагрівачів.
10. Моделювання дій з зупинки доменної печі в разі викиду розпечених продуктів плавки з фурменого приладу.

4. Порівняльна таблиця завдань та обов'язків кваліфікаційної характеристики та професійних профільних компетентностей

Код компетентності	Найменування компетентності	Згідно з ДКХП
ГДП - 5.1.1	Оглядати стан устаткування повітрянагрівачів, газопроводів та трубопроводів, перевіряти стан аварійної сигналізації	Виявлення та усунення несправностей у роботі устаткування, що обслуговується. Спостерігає за станом газоповітряних трактів
ГДП - 5.1.2	Здійснювати підготовку та проведення ремонтів	Включення та відключення газу від газової мережі під час ремонтів та зупинок печі. Виявлення та усунення несправностей у роботі устаткування, що обслуговується. Виконання ремонту устаткування, що обслуговується

Код компетентності	Найменування компетентності	Згідно з ДКХП
ГДП - 5.2.1	Експлуатація повітрянагрівачів та їхнього устаткування	Переведення повітрянагрівачів з газу на повітря та з повітря на газ. Управління лебідками газового дроселя
ГДП - 5.2.2	Управління процесом нагрівання повітрянагрівачів	Ведення процесу нагрівання повітрянагрівальних апаратів доменних печей об'ємом до 300 куб. м. або установок прямого відновлення заліза
ГДП - 5.2.3	Експлуатація газопроводів та повітропроводів	Управління лебідками газового дроселя. Управління випускними атмосферними клапанами. Спостереження за станом газоповітряних трактів
ГДП - 5.2.4	Експлуатація устаткування доменної печі	Управління випускними атмосферними клапанами; Спостереження за випуском пилу з пиловловлювачів. Контроль режиму роботи повітродувок, якості очищення газу, роботи аварійних блокувань, централізації та зв'язку
ГДП - 5.2.5	Управління процесом доменної плавки	Спостереження та контроль за витратами, тиском і температурою дуття, подачею паливних добавок, витратами пари при роботі на зволоженому дутті, тиском і температурою колошникового газу, повнотою завантаження печі, швидкістю опускання шихти, витратами газу, виносом пилу з печі, вмістом вуглекислого газу, показаннями контрольно-вимірювальних приладів. Зупинка і пуск доменної печі. Включення і відключення газу від газової мережі під час ремонтів та зупинок печі. Ведення обліку показань приладів та встановленої документації роботи печі. Керівництво газівниками нижчої кваліфікації

5. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб, які навчатимуться за професією Газівник доменної печі (у разі самостійного ведення процесу) 5-го розряду

Відповідно до кваліфікаційних умов кваліфікаційної характеристики.

6. Сфера професійної діяльності

КВЕД ДК 009:2010 Переробна промисловість. Виробництво чавуну, сталі та феросплавів.

7. Специфічні вимоги

7.1. Вік: не менше 18 років (прийняття на роботу здійснюється після закінчення строку навчання відповідно до законодавства).

7.2. Стаття: чоловіча (обмеження отримання професії за статевою приналежністю визначається переліком важких робіт і робіт із шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок, затверджених МОЗ України № 256 від 29.12.1993).

7.3. Медичні обмеження.

8. Професійні профільні компетентності

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей
ГДП - 5.1.1	Оглядати стан устаткування повітрянагрівачів, газопроводів та трубопроводів, перевіряти стан аварійної сигналізації	<p>Знати: перелік контрольних точок та їхній стан відповідно до карт щозмінного обслуговування; розташування експлуатованого устаткування відповідно до карти технічного обслуговування та ремонту обладнання</p> <p>Уміти: вести нагляд за станом газоповітряних трактів. виявляти та усувати несправності у роботі устаткування, що обслуговується; Визначити стан контрольних точок відповідно до карт щозмінного обслуговування; вміти користуватися картою технічного обслуговування та ремонту обладнання</p>
ГДП - 5.1.2	Здійснювати підготовку та проведення ремонтів	<p>Знати: необхідність внесення достовірної інформації щодо стану підшефного устаткування при реєстрації до журналів встановленої форми, відповідно до карт щозмінного обслуговування; будову механізмів, закріпленого за ним устаткування</p> <p>Уміти: включати та відключати газ від газової мережі під час ремонтів та зупинок печі; виявляти та усувати несправності у роботі устаткування, що обслуговується; виконувати ремонт устаткування, що обслуговується; здійснювати процедуру введення-виведення закріпленого обладнання до ремонту</p>
ГДП - 5.2.1	Експлуатувати повітрянагрівачі та їхнє устаткування	<p>Знати: ознаки, що дозволяють спрогнозувати стан експлуатованого устаткування та відповідність його вимогам нормативної документації; порядок і періодичність контролю за охолодженням шиберів гарячого дуття та газових пальників</p> <p>Уміти: здійснювати контроль охолодження шиберів гарячого дуття та газових пальників; виявляти ознаки, які дозволяють спрогнозувати стан експлуатованого устаткування та відповідність його</p>

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей
		вимогам нормативної документації; переводити повітрянагрівачі з газу на повітря та з повітря на газ; управляти лебідками газового дроселя
ГДП - 5.2.2	Управляти процесом нагрівання повітрянагрівачів	Знати: причини зниження інтенсивності нагрівання повітрянагрівачів Уміти: виявляти та усувати причини зниження інтенсивності нагрівання повітрянагрівачів; вести процес нагрівання повітрянагрівальних апаратів доменних печей об'ємом до 300 куб. м. або установок прямого відновлення заліза
ГДП - 5.2.3	Експлуатувати газопроводи та повітропроводи	Знати: ознаки, що дозволяють спрогнозувати стан експлуатованого устаткування та відповідність його вимогам нормативної документації; можливі неполадки під час експлуатації системи, способи їх усунення Уміти: усувати можливі неполадки під час експлуатації системи; управляти лебідками газового дроселя; управляти випускними атмосферними клапанами; вести нагляд за станом газоповітряних трактів
ГДП - 5.2.4	Експлуатувати устаткування доменної печі	Знати: принцип дії та параметри роботи установки очищення газу з міжконусного простору Уміти: контролювати роботу та охолодження повітряних фурм; переводити систему охолодження БЗП з азоту на природний газ і зупиняти доменну піч при відсутності пари відповідно до вимог нормативної документації; експлуатувати установку очищення газу з міжконусного простору; управляти випускними атмосферними клапанами; вести нагляд за випуском пилу з пиловловлювачів; контролювати режим роботи повітродувок, якості очищення газу, роботи аварійних блокувань, централізації та зв'язку
ГДП - 5.2.5	Управляти процесом доменної плавки	Знати: як під час приймання зміни і протягом зміни правильно оцінити тепловий стан доменної печі; будову механізмів, які контролюють технологічний стан печі, повітрянагрівачів тощо; можливі ризики виникнення аварійних ситуацій при неправильному виконанні процедур з відключення або подачі природного газу на піч, зазначених в нормативній документації;

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей
		<p>сувору послідовність з відключення або подачі природного газу і ПВП на піч, зазначену в нормативній документації;</p> <p>вплив факторів комбінованого дуття на продуктивність і техніко-економічні показники роботи доменної печі;</p> <p>як відбувається завантаження доменної печі;</p> <p>характеристику роботи засипного апарату в цілому і окремо кожного вузла, а також здійснювати контроль його роботи</p> <p>Уміти:</p> <p>прогнозувати стан технологічного процесу на підставі поточних показань приладів, якості продукції та сировини;</p> <p>оцінювати тепловий стан доменної печі;</p> <p>управляти всім обладнанням комплексу «Доменна піч», яке він експлуатує;</p> <p>охарактеризувати параметри комбінованого дуття та їх вплив на продуктивність і техніко-економічні показники роботи доменної печі;</p> <p>здійснювати відключення та подачу природного газу та ПВП на піч;</p> <p>вести нагляд та контроль за витратами, тиском і температурою дуття, подачею паливних добавок, витратами пари при роботі на зволоженому дутті, тиском і температурою колошникового газу, повнотою завантаження печі, швидкістю опускання шихти, витратами газу, виносом пилу з печі, вмістом вуглекислого газу, показаннями контрольно-вимірjuвальних приладів;</p> <p>проводити зупинку і пуск доменної печі;</p> <p>включати і відключати газ від газової мережі під час ремонтів та зупинок печі;</p> <p>вести облік показань приладів та встановленої документації роботи печі;</p> <p>керувати газівниками нижчої кваліфікації</p>

II. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників

Професія: Газівник доменної печі

(у разі самостійного ведення процесу)

Кваліфікація: газівник доменної печі

(у разі самостійного ведення процесу) 5-го розряду

Загальний фонд навчального часу – 231 година

<i>№ з/п</i>	<i>Навчальні предмети</i>	<i>Кількість годин</i>			
		Всього годин	Базовий блок	ГДП - 5.1	ГДП - 5.2
1	Загально-професійна підготовка (теоретична)	30	30		
2	Професійно-теоретична підготовка	32		8	24
3	Професійно-практична підготовка	150	6	30	114
4	Кваліфікаційна пробна робота	8			
5	Консультації	12			
6	Державна кваліфікаційна атестація	7			
7	Загальний обсяг навчального часу (без п. 4, 5)	219	36	38	138

III. Кваліфікаційні вимоги для отримання наступних робітничих розрядів

Умови набуття кваліфікацій

Газівник доменної печі (у разі самостійного ведення процесу) 6-го розряду (IV рівень НРК)

Присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «кваліфікований робітник» з набутої професії 6-го розряду здійснюється після освоєння учнем (слухачем) усіх професійних компетентностей 5-го розряду за двома параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє» та у разі ведення процесу нагрівання повітрянагрівальних апаратів доменних печей об'ємом 300 м. куб. до 930 м. куб.

Кваліфікаційні вимоги

Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта. Підвищення кваліфікації. Стаж роботи за професією газівника доменної печі 5 розряду не менше 1 року.

Газівник доменної печі (у разі самостійного ведення процесу) 7-го розряду (V рівень НРК)

Присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «кваліфікований робітник» з набутої професії 7-го розряду здійснюється після освоєння учнем (слухачем) усіх професійних компетентностей 5-го розряду за двома параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє» та у разі ведення процесу нагрівання повітрянагрівальних апаратів доменних печей об'ємом 930 м. куб. до 2000 м. куб.

Кваліфікаційні вимоги

Вища або професійно-технічна освіта (молодший спеціаліст, кваліфікований робітник). Підвищення кваліфікації. Стаж роботи за професією газівника доменної печі 6 розряду не менше 1 року.

Газівник доменної печі (у разі самостійного ведення процесу) 8-го розряду (V рівень НРК)

Присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «кваліфікований робітник» з набутої професії 8-го розряду здійснюється після освоєння учнем (слухачем) усіх професійних компетентностей 5-го розряду за двома параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє» та у разі ведення процесу нагрівання повітрянагрівальних апаратів доменних печей об'ємом 2000 м. куб. та більше.

Кваліфікаційні вимоги

Вища освіта (молодший спеціаліст). Підвищення кваліфікації. Стаж роботи за професією газівника доменної печі 7 розряду не менше 1 року.